c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

COMUNE DI GENOVA

Direzione Urbanistica

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

ATTO N. DD 3159

ADOTTATO IL 26/05/2025

ESECUTIVO DAL 26/05/2025

OGGETTO: ESITI DEL MONITORAGGIO DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE SOTTOPOSTO A PROCEDURA DI VAS DI CUI ALLA LEGGE REGIONALE N° 32 DEL 10 AGOSTO 2012 E S.M.I

Il Dirigente Responsabile

Premesso:

- che il Decreto Legislativo 152/2006 all'art. 18 "Monitoraggio" del titolo II VAS norma il monitoraggio di piani e programmi, in particolare il piano di monitoraggio deve assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivante dall'attuazione di piani e programmi, individua le responsabilità e la sussistenza delle le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate, ne deve essere data adeguata informazione attraverso i siti web e le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio devono essere tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione;

- che la Legge Regionale 32/2012 Capo III art. 14 "Monitoraggio" prescrive che la rilevazione degli impatti significativi dell'attuazione del piano sull'ambiente venga effettuata tramite adeguato monitoraggio che verifichi il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, al fine di adottare le opportune misure correttive in caso di impatti negativi. I dati del monitoraggio nonché le eventuali misure correttive sono pubblicati nei siti web dell'autorità competente, dell'autorità procedente, nonché dell'ARPAL. Gli esiti del monitoraggio sono condizione di procedibilità delle modifiche e degli aggiornamenti di piani o programmi sottoposti alle procedure di VAS e di verifica di assoggettabilità.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

- che la L.R. 36, art. 45 “Verifica intermedie del PUC in attuazione del programma di monitoraggio approvato a fini VAS” richiede che il Comune effettui verifiche intermedie dell’attuazione del PUC in conformità alle indicazioni ed ai termini stabiliti nel programma di monitoraggio approvato in sede di procedure di VAS di cui alla l.r. 32/2012 e successive modificazioni e integrazioni e, ove accerti la necessità di apportare modifiche al PUC, adotti anche i conseguenti atti di aggiornamento o di variante a norma rispettivamente degli articoli 43 o 44;

Rilevato:

- che, per quanto riguarda gli adempimenti ai fini della VAS sul PUC, in ragione delle prescrizioni rese dalla Regione ai fini dell’ottemperanza al parere motivato sulla VAS, di cui alla DGR n. 1280/2012, è stato perfezionato il Piano di Monitoraggio, pubblicati unitamente agli altri documenti previsti al ridetto art. 10 comma 5, per gli adempimenti di pubblicità da assolvere in relazione al procedimento di VAS;

- che il recepimento delle prescrizioni rese da Regione e Città Metropolitana, di cui sopra, ha comportato la modifica degli atti del PUC, ivi compresi elaborati relativi alla VAS sul PUC, effetti puntualmente evidenziati nel documento “Recepimento prescrizioni Enti – Relazione di Sintesi”;

- che con Deliberazione di Consiglio Comunale n: 57 del 24 novembre 2015 sono state accettate, ai sensi dell’art. 79 comma 3, lettera b) punto 3), della l.r. 11/2015, le prescrizioni della Regione Liguria e della Città Metropolitana di Genova comportanti adeguamento degli atti del PUC;

- che l'iter del PUC si è concluso con la Determinazione conclusiva della Conferenza dei servizi decisoria, DD n° 2015/118.0.0./18 e tutti gli elaborati di piano sono stati pubblicati sul sito istituzionale;

Considerato inoltre che:

-essendo entrato in vigore il PUC nel dicembre 2015, a distanza di circa 2 anni, si è reso necessario predisporre il rapporto di monitoraggio in relazione alla gestione, agli effetti e alla valutazione del raggiungimento degli obiettivi del Piano al 31/12/2017, approvato con DD n. 131 del 2 gennaio 2019 pubblicato sul sito istituzionale e trasmesso a Regione Liguria ed Arpal con nota n. 45590 del 05/02/2019, parimenti dopo altri 2 anni è stato predisposto il rapporto di monitoraggio in relazione alla gestione, agli effetti e alla valutazione del raggiungimento degli obiettivi del Piano al 31/12/2019, approvato con DD n. 155 del 21 dicembre 2020 pubblicato sul sito istituzionale e trasmesso a Regione Liguria ed Arpal con nota n.13200 del 14/01/2021 e dopo altri 2 anni è stato predisposto il rapporto di monitoraggio in relazione alla gestione, agli effetti e alla valutazione del raggiungimento degli obiettivi del Piano al 31/12/2021, approvato con DD n. 1 del 3 gennaio 2023 pubblicato sul sito istituzionale e trasmesso a Regione Liguria ed Arpal con nota n.0025852.U del 19/01/2023;

-essendo trascorsi altri 2 anni di vigenza del PUC, si rende necessario predisporre il rapporto di monitoraggio per glia anni 2022/2023 in relazione alla gestione, agli effetti e alla valutazione del raggiungimento degli obiettivi del Piano;

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

-ai sensi dell’art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., “il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive”;

-il Piano di monitoraggio, approvato contestualmente al PUC, ha individuato il set degli indicatori con le ulteriori modifiche e integrazioni richieste dall’Autorità Competente in Conferenza dei servizi ed esplicitati nel già citato documento di riscontro delle attività di adeguamento del PUC agli esiti del parere motivato di cui alla DGR 1280/2012 allegato alla DGR 1201/2015;

-gli indicatori selezionati per la VAS del PUC del Comune di Genova forniscono in forma sintetica informazioni ambientali sulle specificità e sui principali problemi che caratterizzano il territorio comunale. Essi integrano la lista degli indicatori regionali con indicatori di tipo più urbanistico o legato al sistema dei servizi pubblici;

-gli indicatori utilizzati per la VAS hanno lo scopo di misurare gli effetti ambientali delle trasformazioni urbane e territoriali del PUC;

-a seguito del parere motivato n° 27 del 9 ottobre 2012 allegato alla DGR n° 1280 del 26 ottobre 2012 il set di indicatori è stato modificato come richiesto per le diverse componenti ambientali;

-il primo calcolo degli indicatori è stato svolto contestualmente all’entrata in vigore del piano urbanistico comunale per segnare il tempo “0” delle condizioni di partenza;

-in preparazione del primo monitoraggio gli uffici hanno strutturato un sistema informativo territoriale con query preimpostate per rendere più agevole e trasparente il calcolo degli indicatori e nel caso di indicatori geografici reso possibile individuarli su mappa, utilizzato anche per la stesura dei Rapporti di Monitoraggio sucessivi;

-tale strutturazione informatica degli indicatori è pubblicata nel sito istituzionale del Comune di Genova e nel geoportale https://mappe.comune.genova.it/MapStore2/#/viewer/776 ;

-il Piano di monitoraggio e le tabelle degli indicatori VAS, sistematicamente aggiornati, sono pubblicati sul sito istituzionale del Comune all’indirizzo: https://www2.comune.genova.it/puc-indicatori-vas ;

- che, come richiesto da Regione Liguria in sede di conferenza deliberante di approvazione del PUC, l'Amministrazione Comunale ha proceduto, prima della determinazione conclusiva della conferenza dei servizi di cui all'art. 79 della l.r. n. 11/2015, a trasmettere alla Regione la documentazione relativa a quanto previsto al comma 4 dell'art. 19 della normativa tipo dei piani di bacino, ai sensi dell'art. 10 comma 5 della l.r. n. 58/2009, ai fini della condivisione del quadro del dissesto per frana tra i due livelli di pianificazione;

-che a seguito di tale condivisione sono stati recepiti, ai sensi dell’art.43, c.4 , della lr.36/1997 e smi, nel PUC gli aggiornamenti ai piani di bacino successivi all’approvazione del PUC, l’aggiornamento della classificazione sismica del territorio di cui alla dgr 216/2017 e sono state effettuate correzioni di alcuni errori materiali di cui alla DD 2017-118.0.0.-12 del 25/07/2017;

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

-che, come richiesto da Regione Liguria in sede di conferenza deliberante di approvazione del PUC, l'attività di reporting è stata accompagnata da un commento critico per ogni singolo indicatore, finalizzato a comprendere la ragione di determinati andamenti nella “Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale: Rapporto di Monitoraggio 2022 - 2023” allegata alla presente Determinazione Dirigenziale;

-che a seguito di questa quarta verifica intermedia dell’attuazione del PUC, in conformità alle indicazioni ed ai termini stabiliti nel programma di monitoraggio approvato in sede di procedura di VAS di cui alla l.r. 32/2012, non si ravvede la necessità di apportare modifiche di carattere generale al PUC vigente.

Visti :

il D. Lgs. 267/2000 e s.m.i.;

la Legge Regione Liguria n.36/1997 e s.m. e i.;

il D. Lgs. N. 152/2006 e s.m..i;

la legge Regione Liguria n. 32/2012;

la DGR n.1201 del 3 novembre 2015

la Determinazione Dirigenziale prot .n. 85768/2015 – Atto n. 3858 del 02.11.2015 della Città Metropolitana di Genova – Direzione Territorio e Mobilità;

il verbale della Conferenza di Servizi decisoria sul PUC di Genova in data 4 novembre 2015;

la Deliberazione del Consiglio Metropolitano n. 26 in data 25 giugno 2015;

la DGR n. 1251 in data 16.11.2015;

gli artt. 77 e 80 dello Statuto del Comune di Genova che, in conformità ai principi dettati dal D.Lgs. n.

267/2000, disciplinano le funzioni e i compiti della dirigenza;

Dato atto che l’istruttoria del presente atto è stata svolta dalla sottoscritta, responsabile del procedimento, che attesta la regolarità e correttezza dell’azione amministrativa per quanto di competenza, ai sensi dell’art. 147 bis del d.lgs. 267/2000 e che provvederà a tutti gli atti necessari all’esecuzione del presente provvedimento, fatta salva l’esecuzione di ulteriori adempimenti posti a carico di altri soggetti.

Considerato che il presente provvedimento non comporta effetti diretti o indiretti sulla situazione economico-finanziaria o sul patrimonio dell’Ente per cui non è necessario acquisire il parere di regolarità contabile ai sensi dell’art. 49 e dell’art. 147 bis, comma 1, del d.lgs. 267/2000 e s.m.i.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

DETERMINA

1) di dare atto che, ai fini dell'ottemperanza al parere della Regione sulla VAS, è stata effettuata la quarta verifica intermedia dell'attuazione del PUC con la "Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale: Rapporto di Monitoraggio 2022 - 2023" in conformità delle indicazioni ed ai termini stabiliti nel programma di monitoraggio definito nell'ambito della procedura VAS in conformità all'art. 14 L.R. n. 32/2012, allegata al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;

2) di dare atto che a seguito di questa seconda verifica intermedia dell'attuazione del PUC, in conformità alle indicazioni ed ai termini stabiliti nel programma di monitoraggio approvato in sede di procedura di VAS di cui alla l.r. 32/2012, non si ravvede la necessità di apportare modifiche di carattere generale al PUC vigente;

3) di dare atto che il documento "Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale: "Rapporto di Monitoraggio 2022 – 2023" costituisce parte integrante e sostanziale del presente atto, reso disponibile e pubblicato nelle forme previste dalla legge;

4) di provvedere ai successivi necessari adempimenti propedeutici alla pubblicazione del documento sul sito istituzionale del Comune di Genova.

Arch. Nora Alba Bruzzone

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

COMUNE DI GENOVA

GENOVA
MORE THAN THIS

PIANO URBANISTICO COMUNALE

Direzione Urbanistica

Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale:

Rapporto di Monitoraggio 2022 - 2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1. Premessa

La Legge urbanistica regionale 36/1997, all'art. 45 (come modificato dall'art. 12 della Legge regionale 7 agosto 2018 n. 15) "*Verifica intermedie del PUC in attuazione del programma di monitoraggio approvato a fini VAS*" prevede che "*il Comune effettua verifiche intermedie dell'attuazione del PUC in conformità alle indicazioni ed ai termini stabiliti nel programma di monitoraggio approvato in sede di procedure di VAS di cui alla l.r. 32/2012* ". Con apposito provvedimento il Comune, ove accerti la necessità di apportare modifiche al PUC, adotta anche i conseguenti atti di aggiornamento o di variante.

Ricordiamo inoltre che l'Autorità Competente ha richiesto, al punto B) del documento di riscontro delle attività di adeguamento del PUC agli esiti del parere motivato di cui alla DGR 1280/2012 allegato alla DGR 1201/2015, di "*prevedere la trasmissione del rapporto di monitoraggio con cadenza biennale all'Autorità Competente per la VAS al fine di avere un riscontro delle attività svolte*" ed in relazione a ciò la Relazione Descrittiva dell'apparato normativo del PUC, prevede che "*il Comune, con atto dell'organo competente, effettua verifiche intermedie dell'attuazione del PUC in conformità delle indicazioni ed ai termini stabiliti nel programma di monitoraggio definito nell'ambito della procedura VAS. Tali verifiche intermedie interverranno ogni due anni a partire dall'approvazione del PUC. Ove il piano di monitoraggio accerti la necessità di apportare modifiche al PUC, il Comune adotta i conseguenti atti di aggiornamento o di variane al PUC*".

Inoltre l'art.5 delle Norme Generali del PUC "*sviluppo operativo del Piano*", in ottemperanza ai pareri VAS espressi dalla Regione, in ultimo con DGR 1201/2015 (allegato 4 – seduta CT VAS del 26/10/2015), stabilisce che "

"*1. Lo sviluppo operativo del PUC viene gestito in conformità alle indicazioni ed ai termini stabiliti nel Programma di monitoraggio definito nell'ambito della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del PUC;*

- gli esiti del Monitoraggio fanno da quadro di riferimento per i PUO e per l'attuazione del Piano in generale; - il Comune, con atto dell'organo competente, effettua verifiche intermedie dell'attuazione del PUC in conformità delle indicazioni ed ai termini stabiliti nel Programma di monitoraggio;

- tali verifiche intermedie interverranno ogni due anni a partire dall'approvazione del PUC e, ove il Programma di monitoraggio accerti la necessità di apportare modifiche al PUC, il Comune adotta i conseguenti atti di aggiornamento o di variane al PUC.

2. L'attuazione dei Distretti di Trasformazione e degli Ambiti soggetti a disciplina urbanistica speciale è soggetta ai disposti della L.R. n. 32/2012 e ss.mm.ii.."

Pertanto, essendo l'entrata in vigore del PUC intervenuta nel dicembre 2015, a distanza di circa 2 anni si rende necessario predisporre il rapporto di monitoraggio in relazione alla gestione, agli effetti e alla valutazione del raggiungimento degli obiettivi del Piano.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., "il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti *negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive".*

Ricordiamo che il Piano di monitoraggio, approvato contestualmente al PUC, ha individuato il set degli indicatori con le ulteriori modifiche e integrazioni richieste dall'Autorità Competente in Conferenza dei servizi ed esplicitati nel già citato documento di riscontro delle attività di adeguamento del PUC agli esiti del parere motivato di cui alla DGR 1280/2012 allegato alla DGR 1201/2015.

Gli indicatori selezionati per la VAS del PUC del Comune di Genova forniscono in forma sintetica informazioni ambientali sulle specificità e sui principali problemi che caratterizzano il territorio comunale. Essi integrano la lista degli indicatori regionali con indicatori di tipo più urbanistico o legato al sistema dei servizi pubblici.

Gli indicatori utilizzati per la VAS hanno lo scopo di misurare gli effetti ambientali delle trasformazioni urbane e territoriali del PUC.

Il quadro finale degli indicatori è stato quindi messo in relazione con le attività regolamentate dal piano urbanistico evidenziando da un lato i fattori di pressione e dall'altro gli elementi di vulnerabilità, che sono intrinseci ai ricettori ambientali (ossia le componenti ambientali).

Gli indicatori così selezionati sono prevalentemente spaziali (quindi georiferibili) e possono fornire indicazioni ambientali sia a livello puntuale-locale che a livello generale. A livello generale, ossia di territorio comunale, alcuni indicatori risultano utili per rappresentare lo stato "zero" delle condizioni ambientali - urbanistiche del territorio comunale, allo stato attuale. A seguito del parere motivato n° 27 del 9 ottobre 2012 allegato alla DGR n° 1280 del 26 ottobre 2012 il set di indicatori è stato modificato come richiesto per le diverse componenti ambientali ed è stata approfondita una riflessione in merito all'individuazione di indicatori più tipicamente urbanistici. Il percorso metodologico è illustrato nel Capitolo 2 del Documento di Ottemperanza approvato con DCC 6/14.

Il primo calcolo degli indicatori è stato svolto contestualmente all'entrata in vigore del piano urbanistico comunale per segnare il tempo "0" delle condizioni di partenza; il secondo calcolo alla scadenza del primo biennio dalla sua entrata in vigore (dicembre 2017).

Il Piano di monitoraggio e le tabelle degli indicatori VAS, sistematicamente aggiornati, sono pubblicato sul sito istituzionale del Comune all'indirizzo:

http://www.comune.genova.it/puc-indicatori-vas

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

2. Obiettivi del Piano

Il monitoraggio del piano urbanistico comunale deve principalmente valutare la coerenza degli effetti sull'Ambiente ed il territorio in relazione agli obiettivi pianificatori e di sostenibilità che il piano stesso si è posto.

OBIETTIVI DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE (P.U.C.) 2010

TEMA A: SVILUPPO SOCIO-ECONOMICO E DELLE INFRASTRUTTURE

Obiettivo A1 Potenziamento delle infrastrutture di relazione nord-sud ed est-ovest Obiettivo A2 Promozione di un sistema produttivo innovativo e diversificato, e valorizzazione della città come meta turistica

Obiettivo A3 Incremento della competitività del porto di Genova a livello europeo Obiettivo A4 Rilancio delle politiche della casa, dei servizi alla persona e dell'offerta formativa

Obiettivo A5 Rafforzamento dell'intermodalità e dell'utilizzo del trasporto pubblico

TEMA B: ORGANIZZAZIONE SPAZIALE DELLA CITTA' E QUALIFICAZIONE DELL'IMMAGINE URBANA

Obiettivo B1 Trasformazione di Genova in una città metropolitana, multipolare, integrata e senza periferie

Obiettivo B2 Promozione della città compatta e valorizzazione dello spazio pubblico Obiettivo B3 Riequilibrio funzionale attraverso la valorizzazione delle peculiarità locali Obiettivo B4 Valorizzazione architettonica, paesaggistica ed ambientale degli assi di attraversamento della città

Obiettivo B5 Rafforzamento del rapporto con il mare

TEMA C: SALUTE, QUALITA' AMBIENTALE E DIFESA DEL TERRITORIO

Obiettivo C1 Riduzione dell'inquinamento atmosferico, acustico e luminoso

Obiettivo C2 Difesa e valorizzazione del suolo e dell'assetto idrogeologico

Obiettivo C3 Genova città del sole, dell'efficienza energetica e del risparmio energetico

Obiettivo C4 Riqualificazione del verde pubblico urbano ed extraurbano

Obiettivo C5 Rilancio e valorizzazione del territorio agrario produttivo

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

3. Attuazione del Piano Urbanistico Comunale

Come noto la Lr.32/2012 stabilisce che sono soggetti a VAS i piani e i programmi e le loro modifiche che abbiano un impatto significativo sull'ambiente e sul patrimonio culturale e che riguardino, tra l'altro, la pianificazione territoriale e la destinazione dei suoli; inoltre "*i piani e i programmi di cui al comma 1 che hanno a oggetto l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 1 sono soggetti a procedura di verifica di assoggettabilità a VAS di cui all'articolo 13 (Verifica di assoggettabilità)".*

A ciò vanno aggiunte le attuazioni dei Distretti di Trasformazione e degli ambiti soggetti a disciplina urbanistica speciale ai sensi dell'art.5 del PUC in ottemperanza del parere regionale sulla VAS del PUC innanzi citato.

A seguire viene fatta una sintetica rendicontazione degli adeguamenti e delle attuazioni del PUC soggette ai disposti della Lr.32/2012, in particolare delle modifiche aventi incidenza generale e di quelle riferite ad aree di modeste dimensioni aventi rilevanza territoriale locale, alle attuazioni di PUO e/o di ambiti soggetti a Norma speciale in attuazione del vigente PUC.

Per la consultazione degli atti vedi il seguente indirizzo del sito istituzionale del Comune:

https://smart.comune.genova.it/contenuti/pianificazione-e-governo-del-territorio

1. Varianti/aggiornamenti di portata generale del Piano Urbanistico Comunale

Norme PUC

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 19/2023 e n. 39/2023 (https://www2.comune.genova.it/content/determinazione-dirigenziale-n%C2%B0-42-del-24032023) è stato effettuato l'Aggiornamento art. 43 L.R. 36/97 e s.m.i. recante incentivi alla riqualificazione ambientale e alla semplificazione nell'attuazione degli interventi mediante modifica alle norme generali e di conformità del PUC.

Recepimento nel PUC degli aggiornamenti ai Piani di Bacino e della classificazione sismica del territorio

Con Determinazione Dirigenziale n. 42 del 24/03/2023 (https://www2.comune.genova.it/content/determinazione-dirigenziale-n%C2%B0-42-del-24032023) è stato effettuato l'Aggiornamento art. 43 L.R. 36/97 e s.m.i. finalizzato al recepimento, nel PUC degli aggiornamenti ai Piani di Bacino successivi all'approvazione del PUC e correzione di alcuni errori materiali.

Altri adeguamenti del PUC

Censimento dei soprassuoli già percorsi dal fuoco ed approvazione dell'apposita cartografia relativa alle perimetrazioni delle aree percorse dal fuoco nell'anno 2020 sul territorio del Comune di Genova e dei relativi elenchi nonché cancellazione delle prescrizioni relative alle aree interessate dagli incendi avvenuti nell'anno 2021, ai sensi dell'art. 10 della legge n. 353/2000 e s.m.i..

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Determinazione Dirigenziale n. 68 del 24/05/2022 e 93 del 26/07/2022 (https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/archivio/documenti/DD-118-68-2022_Censimento%20dei%20soprassuoli%20gi%C3%A0%20percorsi%20dal%20fuoco%20e%20cartografia%202021.pdf) e rende noto (https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/archivio/documenti/DD-118-93-2022_Censimento%20dei%20soprassuoli%20gi%C3%A0%20percorsi%20dal%20fuoco%20e%20cartografia%202021.pdf)

Censimento dei soprassuoli già percorsi dal fuoco ed approvazione dell'apposita cartografia relativa alle perimetrazioni delle aree percorse dal fuoco nell'anno 2020 sul territorio del Comune di Genova e dei relativi elenchi nonché cancellazione delle prescrizioni relative alle aree interessate dagli incendi avvenuti nell'anno 2022, ai sensi dell'art. 10 della legge n. 353/2000 e s.m.i..
Determinazione Dirigenziale n. 69 del 01/06/2023 e 123 del 01/09/2023 (https://www2.comune.genova.it//content/dd-692023-aree-percorse-dal-fuoco-2022) e rende noto (https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/uploads/2023/2023_118.0.0._0000123_proposta_determina_ge.pdf)

2. Varianti/aggiornamenti puntuali del Piano Urbanistico Comunale

Conferenze dei servizi per Opera Pubblica con apposizione del vincolo preordinato all'esproprio art. 10 DPR 327/2001

Sturla - passerella Via del Borgo - CdS 23/2022

Si tratta di lavori finalizzati alla demolizione e ricostruzione di una passerella pedonale sul torrente Sturla in Via del Borgo. Il Comune di Genova è impegnato da anni in un articolato programma di lavori di messa in sicurezza idraulica del territorio.

Assi di forza - CdS 27/2022
Determinazione Dirigenziale n. 116 del 10/08/2023 e Determinazione Dirigenziale n. 153 del 06/11/2023

Il progetto del sistema dei 4 assi di forza per il trasporto pubblico locale genovese risponde alla volontà dell'Amministrazione di dotare la città di un sistema:
- capillare sulle principali direttrici cittadine;
- di rapida realizzazione;
- flessibile in fase di esercizio;
- a zero emissioni inquinanti.

La scelta è ricaduta su un sistema filoviario da esercirsi con 145 veicoli a 18 m.

Capolungo - CdS 03/2023
Determinazione Dirigenziale n. 156 del 15/11/2023 e Deliberazione del Consiglio Comunale n. 58 del 31/01/2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Il progetto prevede la realizzazione di opere di presidio a mare a protezione del corpo di frana interessante i terrazzamenti di pertinenza dei civici 39,41,43,45, e 47 di Via Aurelia a Capolungo.
Si procede con l'adeguamento del PUC vigente per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio.

San Carlo di Cese - CdS 12/2023
Deliberazione del Consiglio Comunale n. 2 del 16/01/2024
Determinazione Dirigenziale n. 179 del 14/02/2024

Il progetto prevede la realizzazione di opere opere idrauliche e strutturali di arginatura sul Torrente Varenna a San Carlo di Cese – Genova Pegli – II lotto.
Si procede con l'adeguamento del PUC vigente per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio.

Rio Maltempo - CdS 28/2023
Determinazione Dirigenziale n. 142 del 13/10/2023

Approvazione del Progetto definitivo (appalto integrato) nell'ambito dell'intervento di "Opere di adeguamento idraulico del tratto tombinato di valle del rio Maltempo, affluente del torrente Polcevera" ed avvio delle procedure comportanti apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sul PUC vigente, nonché dichiarazione di pubblica utilità ed urgenza delle opere ai sensi del D.P.R. 327/2001.

Sentieristica attrezzata fortificazioni genovesi
Determinazione Dirigenziale n. 24 del 07/07/2022
Deliberazione del Consiglio Comunale n. 31 del 21/04/2022

Approvazione del Progetto definitivo Progetto Definitivo d'Appalto relativo all'intervento di "Valorizzazione delle fortificazioni genovesi con sentieristica attrezzata e collegamenti con la città e le varie vallate circostanti" ed avvio delle procedure comportanti apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sul PUC vigente, nonché dichiarazione di pubblica utilità ed urgenza delle opere ai sensi del D.P.R. 327/2001.

Cremagliera Principe Granarolo CDS 17/2023
Deliberazione del Consiglio Comunale n. 63 del 14/11/2023
Determinazione Dirigenziale n. 158 del 23/11/2023

Approvazione del "Progetto definitivo di ammodernamento della linea Cremagliera Principe-Granarolo nel tratto dalla stazione Principe alla fermata Bari" ed avvio delle procedure comportanti apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sul PUC vigente, nonché dichiarazione di pubblica utilità ed urgenza delle opere ai sensi del D.P.R. 327/2001.

Officina e parcheggio Via Bobbio CDS 24/2023
Deliberazione del Consiglio Comunale n. 12 del 27/02/2024
Determinazione Dirigenziale n. 1757 del 15/04/2024

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

PNRR M2C2 – 4.2 sviluppo trasporto rapido di massa / Progetto ASSI DI FORZA Progettazione definitiva del sistema degli Assi di Forza per il trasporto pubblico locale (rete filoviaria e strutture connesse) – Approvazione del progetto definitivo relativo alla realizzazione del nuovo deposito AMT di Staglieno con parcheggio auto di interscambio da realizzare in Via Bobbio, facente parte del progetto degli Assi di Forza per il Trasporto Pubblico Locale ed avvio delle procedure comportanti apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sul PUC vigente, nonché dichiarazione di pubblica utilità ed urgenza delle opere ai sensi del D.P.R. 327/2001.

Rio Fulle CDS 27/2023

Approvazione del Progetto definitivo per l'adeguamento idraulico del Rio Fulle in corrispondenza del tratto tombinato sottopassante Via San Quirico ed avvio delle procedure comportanti apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sul PUC vigente, nonché dichiarazione di pubblica utilità ed urgenza delle opere ai sensi del D.P.R. 327/2001.

Skymetro CDS 34/2023
Deliberazione del Consiglio Comunale n. 10 del 13/02/2024

Approvazione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) ai sensi e per gli effetti dell'art. 38, D.Lgs. 36/2023, per la localizzazione e approvazione del progetto dell'opera "Skymetro – Prolungamento della linea metropolitana in Val Bisagno" ed avvio delle procedure comportanti apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sul PUC vigente, nonché dichiarazione di pubblica utilità ed urgenza delle opere ai sensi del D.P.R. 327/2001.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Aggiornamenti art. 43 L.R. 36/97 e s.m.i.

Via Paolo Cella

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **2** del **25/01/2022** (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_2_2022.pdf), è stato adottato l'aggiornamento al PUC finalizzato all'eliminazione della disciplina urbanistica speciale n. 10 gravante sull'edificio sito in Via Paolo Cella n. 13.

Determinazione Dirigenziale n. 35 del 23/03/2022.

Descrizione sintetica: L'aggiornamento del PUC in oggetto prevede di apportare una correzione al PUC, consistente nella soppressione della Norma Speciale n. 10 - *Programma Housing Sociale – via della Cella*. Nnella "Relazione Urbanistica"si evidenzia che, nel caso di aree ricomprese in ambiti con norma speciale, che consentono la realizzazione di specifici interventi puntualmente valutati, il decadere delle condizioni che hanno generato tali norme consente all'Amministrazione di eliminare la specifica previsione, facendo riaffiorare la specifica disciplina dell'Ambito ordinario già individuato nell'Assetto Urbanistico della Struttura del piano.

Infatti, nello specifico, l'area in argomento è ricompresa nell'*Ambito di Conservazione dell'Impianto urbanistico - AC-IU*, al quale si sovrappone, con immediata validità, la disciplina urbanistica speciale n. 10 - *Programma Housing Sociale – via della Cella*, programma avviato nel 2009, con attuazione parziale ma soddisfacente, e giudicato concluso.

In considerazione di ciò, e del fatto che tale modifica non incide sulla programmazione regionale dell'edilizia sociale, si propone l'eliminazione del perimetro dell'Ambito con disciplina speciale n. 10, e si conferma, come disciplina immediatamente efficace, quella dell'ambito sotteso, ovvero l'*Ambito di Conservazione dell'Impianto Urbanistico - AC-IU*.

Applicazione L.R. 32/2012: la Direzione Ambiente di questo Comune con Determinazione Dirigenziale dell'11 marzo 2022, n. 2022-151.0.0.-24 ad oggetto: «Adozione di aggiornamento del PUC, per l'eliminazione della disciplina urbanistica speciale n. 10, art. 25 delle norme generali del P.U.C., gravante sull'immobile sito in via Paolo della Cella civ. 13 – Municipio I centro est. Verifica di Assoggettabilità alla VAS ex art. 13 L.R. 32/2012 e ss.mm.ii.», valutati, ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 32/2012, i pareri forniti dai soggetti competenti, consultati nell'ambito del procedimento, ha determinato di **non assoggettare** a Valutazione Ambientale Strategica l'adozione di aggiornamento al PUC, relativa all'eliminazione della disciplina urbanistica speciale n. 10, art. 25 delle Norme Generali del P.U.C., gravante sull'immobile sito in via Paolo della Cella 13 - Municipio I Centro Est.

Piazza Acquaverde

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **28** del **21/04/2022** (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_28.pdf), ha adottato la "ridefinizione della disciplina urbanistica di due unità immobiliari interne all'edificio sito in piazza Acquaverde 2" comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell'art. 43 della L.R.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **110** del**27/09/2022** e conseguente deposito finale.

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2022_118.0.0._0000110_proposta_determina_ge.pdf)

Descrizione sintetica: eliminazione del vincolo a servizio pubblico, gravante sulle unità immobiliari interne all'edificio sito in piazza Acquaverde, civico 2, piani quinto e sesto, identificati al N.C.E.U, Sezione GEA, foglio 79, mappale 109, subalterni 23 e 24 e per il conseguente assoggettamento delle stesse unità immobiliari alla disciplina urbanistica dell'Ambito di Conservazione del Centro Storico urbano (AC-CS).
Applicazione L.R. 32/2012: la Direzione Ambiente di questo Comune, con Determinazione Dirigenziale del 15 settembre 2022, n. 022-151.0.0.-66 ad oggetto: «Deliberazione del Consiglio Comunale n. 28 del 21 aprile 2022 ad oggetto: «Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC, relativa ai Servizi pubblici, art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica di due unità immobiliari interne all'edificio sito in piazza Acquaverde, 2 – Municipio I centro est», valutati, ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 32/2012, i pareri forniti dai soggetti competenti consultati nell'ambito del procedimento, ha determinato di **non assoggettare** a Valutazione Ambientale Strategica l'aggiornamento al PUC.

Vico Coccagna

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **74** del **06/12/2022** (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_02_vivo%20coccagna/2022_DL_0000374_DELIBERA_DISPOSITIVO.pdf), prevede l'aggiornamento al PUC ai senti dell'art. 43 comma 3 lettera A della L.R. 36/97 per l'attuazione di un intervento di edilizia residenziale pubblica in Vico Coccagna il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **21** del **15/02/2021** e conseguente deposito finale.

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_118.0.0._0000021_proposta_determina_ge_0.pdf

https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_vico_coccagna_timbrato.pdf)

Descrizione sintetica: L'aggiornamento è finalizzato alla realizzazione di nuovi alloggi di ERP in vico di Coccagna 3, in corrispondenza di un immobile che, per una porzione comprensiva delle parti comuni e del sistema di distribuzione verticale, non è più esistente, e prevede l'introduzione nel PUC di un apposito ambito con disciplina urbanistica speciale, ai sensi dell'art. 25 delle Norme Generali del PUC, finalizzata a consentire l'intervento edificatorio, sull'area un tempo occupata dalla porzione di edificio non più esistente, nonché diretta all'avvio delle procedure di acquisizione, da parte del Comune di Genova, di tre unità immobiliari che risultano attualmente ancora in capo a soggetti privati, ai sensi della parte II, artt. 9-11 del D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità". La Norma Speciale sarà la seguente: ERP 5 – vico di Coccagna: Nelle aree di proprietà pubblica, appositamente individuate, è consentita la parziale ricostruzione dell'edificio ed il recupero degli immobili esistenti, attualmente inagibili, per destinarli ad alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica. Gli interventi sono assoggettati alle norme progettuali dell'Ambito di Conservazione del Centro Storico urbano (AC-CS). L'Edilizia Residenziale Pubblica, ai sensi dell'art. 34 c. 1 lett. b della L.R.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

36/1997, rientra tra le dotazioni di servizi di Interesse Comune. Il PUC di Genova, recepisce la suddetta disposizione, annoverando l'E.R.P. tra i servizi pubblici di cui all'art. 12, c. 1.1 delle Norme Generali pertanto, nuovo ambito con disciplina urbanistica speciale configura un servizio di interesse comune di previsione, a livello territoriale, in corrispondenza della particella catastale di intervento.
Applicazione L.R. 32/2012: l'aggiornamento al PUC in oggetto rientra nella fattispecie di cui al comma 12 dell'art. 6 del D.lgs. 152/2006, ovvero di modifiche ai piani consistenti nella localizzazione di singole opere, per le quali è esclusa la valutazione ambientale strategica, come indicato nella dichiarazione del Responsabile Unico del Procedimento per l'intervento, allegata all'istanza di aggiornamento in oggetto.

Rampa autostradale - Cornigliano

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **8** del **14/02/2023** (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_dl_0000031_delibera_dispositivo.pdf), prevede l'aggiornamento al PUC per il recepimento dell'opera di cui "D.P.R. n. 383/94 intesa stato regione ai sensi dell'art. 81 D.P.R. 616/77. Comune di Genova. autostrada A10 tratta Genova-Savona. Viadotto Cornigliano - autostrada rampe 2-8.

Descrizione sintetica: L'aggiornamento è finalizzato alla modifica al PUC, ai soli fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi del D.P.R. 327/2001, sulle aree di proprietà privata interessate dal progetto, per l'acquisizione della proprietà, ovvero per la costituzione di servitù. L'intervento consiste nell'ampliamento della sezione stradale delle rampe, denominate 2 e 8, di ingresso al casello autostradale Genova Aeroporto, per ottenere 2 corsie di marcia e quindi superare l'attuale restringimento di carreggiata che genera fenomeni di congestionamento veicolare

Applicazione L.R. 32/2012: l'aggiornamento al PUC in oggetto rientra nella fattispecie di cui al comma 12 dell'art. 6 del D.lgs. 152/2006, ovvero di modifiche ai piani consistenti nella localizzazione di singole opere, per le quali è esclusa la valutazione ambientale strategica, come indicato nella dichiarazione del Responsabile Unico del Procedimento per l'intervento, allegata all'istanza di aggiornamento in oggetto.

Viabilità nodo autostradale

Con Determinazione Dirigenziale n. **43** del **28/03/2023**

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_118.0.0._0000043_proposta_determina_ge_1.pdf), è stato recepito l'adeguamento del tratto di viabilità denominata "VS 03 – tratto C" del progetto definitivo "Autostrade A7-A10-A12 progetto nodo stradale e autostradale di Genova adeguamento sistema A7-A10-A12. Gronda di Ponente".

Descrizione sintetica: L'aggiornamento è finalizzato ai sensi dell'art. 43 c. 4 della L.R. 36/1997, attraverso l'individuazione sui fogli 23 e 33, dell'Assetto Urbanistico del PUC, all'individuazione delle "Aree di esproprio – cantiere relative a opere infrastrutturali", della prevista viabilità denominata "VS 03 - tratto C", in congruenza e continuità con quanto già disposto per le altre opere del progetto "Autostrade A7-A10-A12 Progetto nodo stradale e autostradale di Genova adeguamento sistema A7-A10-A12. Gronda di Ponente".

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Applicazione L.R. 32/2012: l'aggiornamento al PUC in oggetto rientra nella fattispecie di cui al comma 12 dell'art. 6 del D.lgs. 152/2006, ovvero di modifiche ai piani consistenti nella localizzazione di singole opere, per le quali è esclusa la valutazione ambientale strategica, come indicato nella dichiarazione del Responsabile Unico del Procedimento per l'intervento, allegata all'istanza di aggiornamento in oggetto.

Campostano

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **37** del **04/07/2023** (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_dl_0000180_delibera_dispositivo.pdf) è stato adottato l'aggiornamento al PUC con la previsione di nuovi servizi pubblici nell'area compresa tra Via Donato Somma, Via Campostano e Via G. Franchini.

Con Determinazione Dirigenziale n. **127** del **22/09/2023** è stata attestata la mancata presentazione di osservazioni

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_118.0.0._0000127_PROPOSTA_DETERMINA_GE.pdf), consiste nel recepimento dell'adeguamento di tratto di viabilità denominata "VS 03 – tratto C" del progetto definitivo "Autostrade A7-A10-A12 progetto nodo stradale e autostradale di Genova adeguamento sistema A7-A10-A12. Gronda di Ponente".

Descrizione sintetica: l'aggiornamento è finalizzato ai sensi dell'art. 43 c. 4 della L.R. 36/1997, a ripianificare sotto il profilo urbanistico un'area compresa tra via D. Somma, via C. Campostano e via G. Franchini, in cui era stata annullata dal TAR Liguria - Sezione I, con sentenza n. 1090 dell'8 novembre 2016, la destinazione urbanistica (AC-VU) del PUC 2015.

A fronte di ciò, si prevede di ricomprendere l'area nell'ambito dei Servizi Pubblici SIS-S al fine di favorire la realizzazione di dotazioni pubbliche di varia tipologia, di cui si riscontra carenza.

La nuova destinazione urbanistica – che ricalca quella già individuata dal PUC previgente – è considerata funzionale e compatibile con l'area di cui trattasi.

Più in particolare la nuova destinazione si caratterizza come vincolo di previsione di carattere conformativo finalizzato alla realizzazione di Parcheggi e Verde pubblico gioco sport e spazi pubblici attrezzati.

In considerazione del fatto che la totalità dell'area ricade all'interno della fascia di rispetto cimiteriale, è stato acquisito il parere dell'ASL che ha espresso nulla osta alla deroga.

Applicazione L.R. 32/2012: in materia di VAS, la Direzione Urbanistica ha trasmesso alla Direzione Ambiente la documentazione relativa all'oggetto al fine di attivare la procedura di cui all'art. 13 della L.R. n. 32/2012, la Direzione Ambiente, dopo aver chiesto parere in merito agli aspetti di competenza soggetti ambientalmente competenti con DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-151.0.0.-83 della Direzione Ambiente, a fronte dei pareri pervenuti, l'aggiornamento al PUC non è stato assoggettato a Valutazione Ambientale Strategica.

Via Banderali

Con Determinazione Dirigenziale n. **99** del **07/07/2023** (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_118.0.0._0000099_propo

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

sta determina ge.pdf), è stato eliminato un vincolo a servizi erroneamente gravante su compendio privato.

Descrizione sintetica: L'aggiornamento è finalizzato ai sensi dell'art. 43 c. 4 della L.R. 36/1997, alla rettifica del PUC, per l'eliminazione del vincolo a servizi erroneamente gravante sul compendio di proprietà privata sito in via Banderali 4/r, e conseguente inclusione dello stesso nell'ambito di Conservazione dell'Impianto Urbanistico AC-IU

Applicazione L.R. 32/2012: l'aggiornamento al PUC in oggetto rientra nella fattispecie di cui al comma 12 dell'art. 6 del D.lgs. 152/2006, ovvero di modifiche ai piani consistenti nella localizzazione di singole opere, per le quali è esclusa la valutazione ambientale strategica, come indicato nella dichiarazione del Responsabile Unico del Procedimento per l'intervento, allegata all'istanza di aggiornamento in oggetto.

Palazzo Galliera

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **41** del **01/08/2023**

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc41_2023.pdf), è stato eliminato un vincolo a servizi gravante sul compendio, cui è seguita la Determinazione Dirigenziale n. 147 del 19/10/2023 "Attestazione della mancata presentazione di osservazioni alla D.C.C. n. 41/2023 «ADOZIONE DI AGGIORNAMENTO AL PUC PER INDIVIDUAZIONE DELLA NUOVA SEDE DEL MUNICIPIO I CENTRO EST E CONSEGUENTE ELIMINAZIONE DEL VINCOLO A SERVIZI PUBBLICI GRAVANTE SU PALAZZO GALLIERA, AL FINE DELLA SUA ALIENAZIONE»."

Determinazione Dirigenziale n. 147 del 19/10/2023 di conclusione del procedimento.

Descrizione sintetica: L'aggiornamento è finalizzato ai sensi dell'art. 43 c. 4 della L.R. 36/1997, alla rettifica del PUC, per l'eliminazione del vincolo a servizi gravante sul compendio di proprietà comunale, e conseguente inclusione dello stesso nell'ambito di Conservazione del Centro Storico Urbano AC-CS.

Applicazione L.R. 32/2012: Rapporto Preliminare per la Verifica di assoggettabilità alla VAS, di cui all'art. 13, comma 2, della L.R. n. 32/2012 e s.m.i., contenente, fra l'altro, i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente eventualmente correlati alla presente modifica al PUC. E' stato dato mandato alla Direzione Ambiente per tutti gli adempimenti necessari ad avviare il procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS ai sensi degli artt. 13 e 3, comma 2 della Legge regionale n. 32/2012.
La Direzione Ambiente del Comune di Genova, con nota Prot. 0366081.U del 16 agosto 2023, ha avviato la procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS dell'aggiornamento al PUC in oggetto, trasmettendo agli enti e agli uffici competenti in materia ambientale gli atti relativi all'aggiornamento e in particolare il Rapporto Preliminare per la verifica di assoggettabilità alla VAS, che illustra le caratteristiche ed i requisiti qualitativi della nuova previsione urbanistica, procedendo a verificarne la coerenza rispetto agli obiettivi di sostenibilità del PUC e rispetto alle norme di rilevanza ambientale di cui all'art. 14 delle Norme Generali del PUC. - Con determinazione n. 89 del 29 settembre 2023, il Dirigente della Direzione Ambiente del Comune ha escluso dall'assoggettabilità alla VAS l'aggiornamento al PUC in oggetto.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Procedimento unico art. 10 comma 5 L.R. 10/2012 e s.m.i. - Preventivo assenso

Con deliberazione di Consiglio Comunale n. **29**, del **21/04/2022** "Aggiornamento al PUC per cambio d'uso in un compendio immobiliare a servizi ad uso pubblico in **Via di Creto 15**, Municipio IV Media Val Bisagno mediante procedimento ex art. 10 L.R. 10/2012." (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_29_compressed.pdf) il Consiglio Comunale ha espresso il preventivo assenso alle modifiche del PUC con procedimento unico ai sensi dell'art 10, comma 3, della L.R. 10/2012 e s.m.i.

Descrizione sintetica: l'aggiornamento proposto (art. 43 L.R. 36/97), preordinato all'approvazione di un progetto riguardante l'immobile ex Enel di via di Creto, 15, trasmesso al SUAP con la modalità del procedimento unico ai sensi dell'art. 10 della L. 10/2012, prevede l'eliminazione della Norma speciale n. 14 Programma Housing Sociale - via di Creto che recepisce la previsione localizzativa di un intervento di housing sociale approvato con D.C.C. n. 51 del 21/07/2009, relativo all'edificio in oggetto, da sottoporre a ristrutturazione con ampliamento del 20%, per realizzare alloggi, dei quali 45 da destinare alla locazione a canone concordato (durata minima 6 anni + 2), 42 da destinare alla vendita convenzionata e 18 a libero mercato.

In sostituzione del suddetto intervento si propone la realizzazione di un servizio ad uso pubblico, consistente in una Residenza Sanitaria Assistenziale e centri diurni per utenti soggetti a diverse patologie (Alzheimer e psichiatrici) con capacità di accoglienza di 113 ospiti ricoverati nella struttura e 40 utenti dei servizi diurni.

Il servizio si qualificherà come servizio privato di uso pubblico con vincolo di destinazione d'uso permanente, pertanto si propone di sottoporre le aree in oggetto all'ambito SIS-S. Nel sistema dei servizi del PUC il servizio sarà identificato come Servizio di Interesse Comune di quartiere previsione, conteggiato nei bilanci degli standard urbanistici sia del Municipio, sia dell'intero territorio comunale.

Applicazione L.R. 32/2012: la Direzione Ambiente di questo Comune con Determinazione Dirigenziale del 15 settembre 2022 N. 2022-151.0.0.-67 ad oggetto: «Deliberazione del Consiglio Comunale n. 29 del 21 aprile 2022 ad oggetto: «Aggiornamento al PUC, per cambio d'uso di un compendio immobiliare, a servizi ad uso pubblico, in via di Creto 15, Municipio IV – Media Val Bisagno, mediante procedimento ex art. 10 L.R. n.10/2012», dichiarata immediatamente eseguibile. Verifica di Assoggettabilità alla VAS ex art. 13 L.R. 32/2012 e s.m.i.», valutati, ai sensi dell'art. 13 della L.R. n. 32/2012, i pareri forniti dai soggetti competenti, consultati nell'ambito del procedimento, ha determinato di **non assoggettare** a Valutazione Ambientale Strategica l'adozione delle modifiche in oggetto da apportare allo strumento urbanistico vigente, stabilendo alcune condizioni, elencate nel succitato atto.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

3. Piani Urbanistici Operativi e Schemi di assetto urbanistico

Con deliberazione della Giunta Comunale n. **25** del **10/03/2022** (https://www2.comune.genova.it/content/clone-deliberazione-della-giunta-comunale-n-252022-puo-ex-mira-lanza), la Civica Amministrazione ha adottato il **PUO di iniziativa privata relativo all'ambito AR-PU soggetto a Norma Speciale n. 64,- Ex Miralanza** del PUC vigente, ai sensi dell'art. 80 comma 2 della l.r. 11/2015, successivamente la Giunta Regionale, con atto n. 1058 del 28/10/2022 ha approvato lo strumento attuativo (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/approvazione_puo__dgr_1058_2022.pdf).

Descrizione sintetica: Il PUO in esame riguarda il complesso immobiliare dell'ex Miralanza sito in Via Rivarolo angolo Via Lepanto ricompreso nel Municipio V Val Polcevera, compendio immobiliare dismesso dal 1999 una volta cessata l'attività industriale.

La proposta del PUO è volta alla complessiva riqualificazione dell'area, attraverso l'insediamento di funzioni diversificate, ove quella produttiva risulta preponderante, e con il rinnovo dell'immagine architettonica su via Rivarolo volta al superamento dei fenomeni di degrado, che da anni si ripercuotono anche sull'abitato circostante.

Con riferimento alla pianificazione urbanistica di livello comunale, sono descritti i contenuti della disciplina urbanistica di riferimento rappresentata dalla Norma Speciale numero 64 del Vigente PUC, recentemente aggiornata ai sensi dell'articolo 43 della Legge Regionale n.36/97 e s.m.i. con DCC n.48 del 2021 inoltre, con riferimento alla pianificazione a livello, sovracomunale il provvedimento, ricadendo in zona TRZ del PTCP, risulti soggetto ad approvazione regionale secondo le modalità indicate all'articolo 57 della stessa legge regionale n. 36/97.

Le fasi di istruttoria del PUO rilevano la conformità rispetto ai parametri urbanistico-edilizi, agli standard urbanistici, alle dotazioni di parcheggio pertinenziale nonché riguardo all'assetto infrastrutturale posto come condizione e prescrizione stabilita dal PUC per la Norma Speciale 64 – ex Mira Lanza.

I contenuti delle Norme Tecniche di Attuazione e dello Schema di Convenzione contengono gli indirizzi per la realizzazione delle opere di urbanizzazione, a carico dei soggetti attuatori privati, per la cessione/asservimento all'uso pubblico delle relative aree e le garanzie per l'adempimento dei correlati obblighi; sono altresì descritti gli elementi connotanti del PUO che ne determinano la conformità rispetto alla definizione di cui agli articoli 50 e 51 della LR n. 36/1997 e s.m.i..

Applicazione L.R. 32/2012: in materia di VAS, la Direzione Urbanistica ha trasmesso alla Direzione Ambiente la documentazione relativa all'oggetto al fine di attivare la procedura di cui all'art. 13 della L.R. n. 32/2012, la Direzione Ambiente, dopo aver chiesto parere in merito agli aspetti di competenza soggetti ambientalmente competenti con DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2021-151.0.0.-54 della Direzione Ambiente, a fronte dei pareri pervenuti, il PUO non è stato assoggettato a Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'art. 51 della Legge urbanistica regionale n. 36/1997 e ss.mm..

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. **210** del **29/09/2022**

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dgc_210_2022_0.pdf), la Civica Amministrazione ha adottato il **PUO relativo al settore 01 del Distretto di Trasformazione n. 06 – Nuova Sestri Ponente - del vigente piano urbanistico comunale, per la realizzazione di una grande struttura di vendita di generi alimentari, oltre ad opere di sistemazione idraulica del Torrente Chiaravagna, parcheggi e verde pubblico** del PUC vigente, ai sensi dell'art. 51 della l.r. 39/1997, successivamente la Giunta Comunale, con atto n. **32** del **02/03/2023** ha approvato lo strumento attuativo

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/20233_03_13_PUO%20esselunga/DGC%2032_2023.pdf).
Descrizione sintetica: con DGC n. 210 in data 29/09/2022 è stato adottato il PUO che prevede la riconversione dell'ex complesso industriale Cognitex sito nel Municipio VI – Medio Ponente tramite la demolizione del capannone esistente e la sua ricostruzione con volume e superfici ridotte, al fine di ricavare nuovi percorsi pubblici carrabili e pedonali, oltre ad aree di sosta;

-il nuovo edificio ospiterà una GSV di generi alimentari con una SA di progetto pari a 6.434 mq. ed una SNV pari a 3.400 mq. con annessi parcheggi pertinenziali, mentre sulla copertura saranno realizzati spazi verdi attrezzati con giochi per bambini e circa 140 posti auto di uso pubblico;

-preventivamente alla realizzazione dell'edificio commerciale saranno realizzati importanti interventi di messa in sicurezza idraulica del tratto del torrente Chiaravagna con la realizzazione a carico del privato di un nuovo muro d'argine in cemento armato con uno sviluppo di circa 170 mt. in area ricadente all'interno della sua proprietà, opera che risulta compatibile con l'intervento di adeguamento idraulico curato dal Comune di Genova, con conseguente risparmio di risorse pubbliche;

-nel corso dell'istruttoria avviata dalla Direzione Urbanistica, la proposta di PUO ha ottenuto parere favorevole da parte di tutti gli Uffici comunali a vario titolo interessati, fatte salve varie condizioni e prescrizioni da rispettare nelle successive fasi di progettazione su scala edilizia;

-prima della sua adozione con DGC n. 210/22, il PUO in oggetto ha espletato la verifica preventiva di ammissibilità ai sensi della L.R. n. 1/07 sul commercio, conclusasi con esito positivo come risulta dal Verbale della Conferenza di Servizi Interna in data 10/03/22, ove si subordina il rilascio dell'agibilità della costruzione al completamento dei previsti interventi di messa in sicurezza idraulica del torrente Chiaravagna;

-il PUO adottato, unitamente a tutti i suoi allegati è stato trasmesso alla Regione Liguria, alla Sovrintendenza nonché alla Città Metropolitana per la formulazione di eventuali osservazioni sulla sua compatibilità rispetto agli atti di pianificazione territoriale;

-nel termine di 60 giorni dal ricevimento degli atti, la Regione Liguria non ha ritenuto necessario esprimere osservazioni in quanto nello stesso PUO le finalità di riqualificazione urbanistica risultano prevalenti in ragione della sua individuazione nella categoria paesistica di Tessuto Urbano (TU) rispetto alle valutazioni di carattere paesistico;

- la Soprintendenza ha espresso parere favorevole al PUO di cui trattasi, con varie indicazioni e prescrizioni da attuarsi nelle successive fasi del progetto, mentre la Città Metropolitana ha ritenuto di non esprimersi in merito al PUO di cui trattasi con proprie osservazioni, così come il competente Municipio Medio Ponente, all'uopo informato ai sensi del vigente Regolamento sul Decentramento;

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

-il PUO in questione ottempera alle sentenze del TAR Liguria n. 1092/16 e del Consiglio di Stato n. 3315/18 riconoscendo l'ammissibilità della funzione commerciale oltre agli esercizi di vicinato già previsti nella disciplina del PUC, non sussistendo elementi ostativi all'insediamento di una GSV nell'area in questione stante la diretta applicabilità al caso di specie del D.L. n. 201/11 in materia di liberalizzazione del commercio;

-in esito alla fase di pubblicità-partecipazione stabilita dalla LUR, ossia tra il 19 ottobre ed il 18 novembre 2022 compreso, sono pervenute ai competenti Uffici comunali n.2 osservazioni (presentate rispettivamente da TALEA Spa con COOP LIGURIA e da Confcommercio, Consulta dei CIV e Organizzazioni di Via), ritenute entrambe non accoglibili, come motivato nell'allegata Relazione di Controdeduzione alle Osservazioni;

Con l'approvazione del PUO si provvede quindi a:

-consentire l'insediamento della GSV nelle aree in esame, tenuto conto della presenza della storica via Sestri proponendo quale opera di urbanizzazione un parcheggio pubblico che consta di circa 146 posti auto;
-realizzare (a carico della parte privata, e quindi con risparmio di risorse pubbliche) importanti interventi di messa in sicurezza del torrente Chiaravagna che contribuiranno, unitamente alle opere di adeguamento idraulico in via di realizzazione da parte del Comune, alla messa in sicurezza di tutto il corso d'acqua e delle zone circostanti;
-realizzare (sempre a carico della parte privata) ulteriori opere di urbanizzazione ritenute opportune da parte della Civica Amministrazione, in aggiunta alle opere di urbanizzazione sopraccitate, secondo tempistiche e modalità concordate tramite apposito addendum alla convenzione attuativa;
-completare il processo di riqualificazione della cd. area Calcinara avviato a partire dagli anni '80 con diverse trasformazioni edilizie ed infrastrutturali, mediante le quali i vecchi insediamenti produttivi sono stati riconvertiti ad attività economiche in coerenza con il tessuto urbanistico residenziale circostante;

Applicazione L.R. 32/2012: in materia di VAS, la Direzione Urbanistica ha trasmesso alla Direzione Ambiente la documentazione relativa all'oggetto al fine di attivare la procedura di cui all'art. 13 della L.R. n. 32/2012, la Direzione Ambiente, dopo aver chiesto parere in merito agli aspetti di competenza soggetti ambientalmente competenti con DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE n. 14 del 17.02.2023, , a fronte dei pareri pervenuti, il PUO non è stato assoggettato a Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'art. 51 della Legge urbanistica regionale n. 36/1997 e ss.mm..

Con deliberazione n. **102** del **22/06/2023**, la Giunta Comunale ha **adottato il Progetto Urbanistico Operativo per la riqualificazione urbana dell'ex complesso industriale Esaote** (https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_07_PUO%20ESAOTE/DGC%20102_2023_PUO%20ESAOTE.pdf).

Successivamente la Giunta Comunale, con atto n. 146 del 21/09/2023 ha approvato lo strumento attuativo.

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2023_07_PUO%20ESAOTE/deposito%20finale/DGC%20146-2023.pdf).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Descrizione sintetica: il Progetto Urbanistico Operativo è relativo all'ex complesso industriale di Esaote sito a Sestri in via Siffredi e disciplinato dalla Norma Speciale n. 72 del PUC; a fronte degli interventi privati il PUO prevede opere di urbanizzazione che, oltre a soddisfare i fabbisogni indotti dai nuovi insediamenti, costituiscono un'importante occasione per riqualificare un'area attualmente connotata da scarsa qualità urbana.

In data 22/06/2023 la Giunta Comunale ha assunto la deliberazione n. 102, avente ad oggetto: "Adozione del Progetto Urbanistico Operativo (PUO) per la riqualificazione urbana dell'ex complesso industriale Esaote". Ai sensi dell'art. 51 della LR n. 36/1997 la Direzione Urbanistica in data 06/07/2023 ha trasmesso alla Regione Liguria ed alla Città Metropolitana il PUO di cui trattasi, unitamente ai relativi allegati, per la formulazione entro sessanta giorni dal ricevimento degli atti di eventuali osservazioni sulla compatibilità del PUO in rapporto ai rispettivi atti di pianificazione territoriale;

Come attestato dalla Direzione Stazione Unica Appaltante e Servizi Generali - Ufficio Protocollo Generale, con nota prot. n. 372327 in data 22/08/2023, durante il periodo di pubblicazione, ossia dal 19/07/2023 al 18/08/2023 compreso, non sono pervenute osservazioni.

Il PUO rispettivamente indica le seguenti funzioni: per il comparto A sono ammesse Terziario Avanzato, compresi gli hub multiservice con attività amministrative ed artigianali connesse, la "Media Struttura di Vendita" con SNV massima 2.500 mq, Residenza, Connettivo urbano, escluso sale da gioco polivalenti, sale scommesse bingo e simili, Esercizi di vicinato, Ospitalità ricettiva, Servizi pubblici e privati; per il comparto B sono ammessi Terziario Avanzato, Residenza, Connettivo urbano escluso sale da gioco polivalenti, sale scommesse bingo e simili, Ospitalità ricettiva, Esercizi di vicinato, Servizi pubblici e privati. Come già anticipato l'attuazione delle funzioni ammesse nel Comparto A è percorribile con interventi edilizi classificabili sino alla sostituzione edilizia mentre per il Comparto B gli interventi edilizi sono limitati alla ristrutturazione edilizia con aumento di SA al massimo pari al 20% di quella esistente.

Applicazione L.R. 32/2012: la Direzione Urbanistica ha trasmesso alla Direzione Ambiente con nota prot. 305423 in data 06/07/2023 la delibera-zione di adozione del PUO comprensiva di tutti gli allegati parte integrante corredati di Rapporto Preliminare, al fine di attivare la procedura di cui all'art. 13 della L.R. n. 32/2012, la Direzione Ambiente, dopo aver chiesto parere in merito agli aspetti di competenza soggetti ambientalmente competenti con DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE n. 72 del 10/08/2023, alla luce dei pareri forniti dagli Enti ed uffici coinvolti nel procedimento, ai sensi dell'art.13 della l.r. n. 32/2012 s.m.i, ha ritenuto di non assoggettare alla procedura di VAS di cui agli artt. 8 e segg. della L.R. n. 32/2012 il PUO di cui trattasi.

Con deliberazione n. **26** del **10/03/2021**, la Giunta Comunale ha individuato come fattore di **rigenerazione urbana** e conseguente individuazione di ambito urbano in condizioni di degrado urbanistico ed edilizio ai sensi **dell'art. 2 della L.R. n. 23/2018** e s.m.i. il **Distretto di Trasformazione n. 29 "ex aura di Nervi"**.

(https://www2.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2022_dgc_26__ex_aura.pdf)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Descrizione sintetica: vengono recepite le indicazioni di carattere progettuale pervenute dalla Consulta Comunale per la tutela delle Persone Disabili in merito alla realizzazione dell'impianto sportivo pubblico ricompreso all'interno del Distretto di Trasformazione n. 29 "ex Aura di Nervi" del vigente Piano Urbanistico Comunale e di prescriverne l'adozione al soggetto attuatore degli interventi. Si da atto che l'area ricompresa all'interno del suddetto Distretto di Trasformazione possiede le caratteristiche di ambito urbano in condizioni di degrado urbanistico ed edilizio di cui all'articolo 2 della Legge Regionale n. 23/2018 per le motivazioni espresse nella Relazione Urbanistica. L'individuazione dell'ambito di rigenerazione urbana in base alla Legge Regionale n. 23/2018 avviene nel caso in esame esclusivamente mediante perimetrazione poiché la stessa non comporta modifiche alla disciplina urbanistica vigente.

Con deliberazione n. **183** del **02/11/2023**, la Giunta Comunale ha adottato il **Progetto Urbanistico Operativo (PUO) relativo all'arco costiero "Litorale Prà-Pegli"** per la realizzazione di una struttura dedicata alla nautica da diporto e la riqualificazione unitaria del tratto di litorale.

(https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/archivio/documenti/DGC%20183_2023_0.pdf)

Descrizione sintetica: il progetto prende in esame complessivamente il paraggio compreso tra la rocca del Castelluccio e il promontorio del Risveglio, così come identificato negli strumenti pianificatori, interessando sia le aree oggetto di concessione che quelle in proprietà alla Bagni Castelluccio s.r.l.. La particolare situazione di contiguità delle aree consente di gestire l'intervento organizzandolo in maniera unitaria ed organica sia da un punto di vista funzionale che di linguaggio architettonico, pur mantenendo la rispettiva autonomia, ottemperando a quanto prescritto negli strumenti di pianificazione comunale e sovracomunale.

In sintesi il progetto si fonda sui seguenti punti: • sistemazione dell'intera area del paraggio compresa tra la rocca del Castelluccio e il promontorio del Risveglio mediante un linguaggio progettuale unitario ed organico a basso impatto ambientale; • mantenimento dell'autonomia funzionale tra le aree in proprietà alla Bagni Castelluccio s.r.l. e le aree oggetto di richiesta di concessione; • organizzazione dello specchio acqueo con creazione di approdo e ormeggio sicuro limitando l'impatto sul contesto ambientale; • organizzazione della mobilità pedonale e veicolare che metta in relazione in modo organico la viabilità interna con quella di raccordo e connessione con le infrastrutture al contorno esistenti e di previsione; • creazione di servizi essenziali funzionali alla nautica e alla frequentazione pubblica dei luoghi in relazione alla prosecuzione della passeggiata; • salvaguardia delle visuali dalla via Aurelia; • salvaguardia delle visuali dal mare; • valorizzazione della scogliera del Risveglio; • valorizzazione del fortilizio del Castelluccio mediante riorganizzazione e riqualificazione delle strutture dei "Bagni Castelluccio"; • mitigazione dell'impatto delle opere a terra mediante l'utilizzo del verde.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

3.Interventi di edilizia privata

Si procede inoltre ad una ricognizione dell'attività edilizia ordinaria diffusa sul territorio comunale, precisando che i dati sono estratti dal DBase delle pratiche SUE georeferenziate e consultabili anche sul geoportale del Comune di Genova.

Anno 2022: Titoli edilizi rilasciati, Segnalazioni Certificate di Inizio Attività e Comunicazioni di Inizio Lavori Asseverate

Nuove Costruzioni: 59
(contiene 38 titoli relativi a ampliamenti fuori sagoma)

Sostituzioni Edilizie	1
Demolizioni e Ricostruzioni PIANO CASA	0
Ampliamenti PIANO CASA (PDC)	3
Recupero sottotetti con PC	1
Recupero sottotetti SCIA	9 * (Pratiche presentate)
Ristrutturazioni Edilizie	358 * (Pratiche presentate)
Restauri e Risanamenti Conservativi	469 * (Pratiche presentate)
Manutenzioni straordinarie	6802 * (Pratiche presentate)
Manutenzioni straordinarie Superbonus	1733* (Pratiche presentate)
Parcheggi a raso	11 * (Pratiche presentate)
Parcheggi Interrati	0

Anno 2023: Titoli edilizi rilasciati, Segnalazioni Certificate di Inizio Attività e Comunicazioni di Inizio Lavori Asseverate

Nuove Costruzioni: 65
(contiene 40 titoli relativi a ampliamenti fuori sagoma)

Sostituzioni Edilizie	2
Demolizioni e Ricostruzioni PIANO CASA	3
Ampliamenti PIANO CASA (PDC)	2
Recupero sottotetti con PC	1
Recupero sottotetti SCIA	22 * (Pratiche presentate)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Ristrutturazioni Edilizie	290 * (Pratiche presentate)
Restauri e Risanamenti Conservativi	482 * (Pratiche presentate)
Manutenzioni straordinarie	6327 * (Pratiche presentate)
Manutenzioni straordinarie Superbonus	246 (Pratiche presentate)
Parcheggi a raso	12 * (Pratiche presentate)
Parcheggi Interrati	1

I dati riportati si riferiscono ai titoli edilizi effettivamente rilasciati (escluse le sanatorie) per quanto concerne le pratiche che si concludono con provvedimento espresso, mentre si riferiscono alle pratiche presentate per quelle "autocertificate" ossia SCIA e CILA, posto che nella stragrande maggioranza dei casi l'efficacia di queste ultime è immediata (SCIA e CILA) oppure differita a 30 giorni.

Dai dati sopra indicati è possibile ricavare alcune tendenze sull'attività di edilizia privata nel Comune di Genova, che sostanzialmente ricalcano quelle del biennio precedente (2020-21):

- il numero esiguo dei titoli edilizi rilasciati per le nuove costruzioni, tenuto conto che nel numero complessivo di titoli sono contenuti anche quelli relativi ad ampliamenti e che per una parte sono tra l'altro riferiti ad interventi di realizzazione di piscine pertinenziali.

- il numero esiguo degli interventi finalizzati alla demolizione degli edifici, sia di quelli configurati come sostituzione edilizia in conformità al PUC, sia di quelli attivati come "piano casa" in deroga a tale strumento urbanistico generale, nonché degli interventi per parcheggi

- il numero consistente degli interventi di ristrutturazione edilizia, ancorché in diminuzione rispetto al biennio precedente

-l'elevato numero degli interventi di manutenzione straordinaria, cui va aggiunto per l'anno 2022 il rilevante numero degli interventi legati al Superbonus.

Quanto rilevato è perfettamente conforme agli obiettivi del PUC vigente volto principalmente a favorire la riqualificazione del tessuto edilizio esistente ed a limitare le impermeabilizzazioni del suolo e gli scavi di grandi dimensioni al fine di migliorare la difesa del suolo.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

4. La procedura GIS nella fase di monitoraggio

Il Sistema Informativo Geografico (GIS) costruito per la VAS del PUC è servito, nella fase di predisposizione del nuovo Piano Urbanistico comunale, per analizzare l'ambiente e stimare le criticità/opportunità presenti, in sintesi per valutare le condizioni ambientali di partenza e per valutare quali siano gli ambiti compatibili con le previsioni di piano.
La fase di monitoraggio serve a rilevare i dati significativi per comprendere lo stato dell'ambiente attraverso l'uso degli indicatori, al fine di individuare eventuali difformità tra le reali condizioni dell'ambiente e quelle desiderate. Il monitoraggio è quindi funzionale al controllo degli impatti significativi sull'ambiente, il controllo richiede capacità di intervento, di retro-azioni (feedback), per risolvere gli eventuali problemi emersi.
Il monitoraggio ambientale risulta una questione complessa, tuttavia con il supporto di sistemi GIS e attraverso piattaforme di condivisione (applicazioni geoweb) si può giungere all'integrazione della conoscenza prodotta dai diversi attori coinvolti (Regione, ARPAL, Città Metropolitana, Comune, ecc) e alla sistematizzazione degli indicatori rilevati.
In sintesi il sistema di monitoraggio del Comune di Genova prevede una fase di analisi nella quale vengono acquisiti i dati utili alla produzione di informazioni sullo stato dell'ambiente, successivamente vengono calcolati/rappresentati gli indicatori e verificato il loro andamento. Segue una fase di diagnosi/terapia nella quale vengono individuate le cause dell'eventuale scostamento rispetto alle previsioni di piano ed elaborate le indicazioni per l'eventuale ri-orientamento del piano.
Per supportare la procedura di VAS del Comune di Genova è stato costruito un GIS come base per il calcolo degli indicatori ed il monitoraggio, utilizzando livelli conoscitivi, normativi e previsionali e confrontandoli tra di loro. Il livello normativo è costituito dal database della Pianificazione sovraordinata, che seleziona le informazioni normative per la definizione di aree di Tutela, Attenzione e Previsione sul territorio. Per il calcolo degli indicatori è stato costruito un database delle diverse Componenti Ambientali considerate (Acqua, Aria, Biodiversità, Patrimonio Culturale e Ambientale, Pressione Antropica, Suolo e Sottosuolo), utilizzando le informazioni relative alle tematiche ambientali fornite dai diversi enti territoriali, che rappresenta il punto di partenza per il calcolo degli indicatori. Una volta selezionati i dati dai diversi database è possibile procedere alle intersezioni dei diversi livelli ed al calcolo degli indicatori, specifici per ogni contesto ambientale individuato, indispensabili per la procedura di valutazione e di monitoraggio.
Nel caso si riscontrassero degli impatti non previsti è possibile definire misure correttive adeguate, purché coerenti con il Documento degli Obiettivi e la Descrizione Fondativa, attraverso l'utilizzo degli indicatori preposti al monitoraggio. La possibilità di produrre informazioni di tipo quantitativo e qualitativo facilita infine l'attività di divulgazione dei risultati del monitoraggio alle autorità ed al pubblico, anche in questo caso l'utilizzo di database relazionali, di tecnologie GIS e di applicazioni geoweb consente l'agevole condivisione delle informazioni. Il Geoportale del Comune di Genova è uno strumento a supporto della fase di monitoraggio della procedura VAS del PUC, il quale permette di condividere, pubblicare ed analizzare le banche dati geografiche dell'ente e di scambiare informazioni di tipo geografico con gli utenti della rete. Il Geoportale segue gli standard di accessibilità in tutte le sezioni del sito, oltre a permettere la fruizione dei contenuti anche sui dispositivi di tipo mobile quali smartphone e tablet. Le enormi potenzialità dello strumento

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

comprendono, tra l'altro, sezioni informative e descrizione dei servizi disponibili, open data, funzioni geografiche di tipo GIS.

Nel corso del 2016, in previsione del monitoraggio del PUC, è stata avviata e conclusa, per la parte di dati disponibili all'interno del Comune di Genova o resi disponibili da Enti esterni attraverso WMS, la costruzione di un database pubblicato in modalità interattiva sul sito istituzionale per permettere, in modo trasparente, il calcolo degli indicatori VAS. Tale pagina è raggiungibile dalla Scrivania del Progettista il cui link è posizionato nella colonna sinistra dell'home page del Comune di Genova e l'indirizzo web diretto è: http://www.comune.genova.it/puc-indicatori-vas, da questa stessa pagina è possibile, qualora l'indicatore sia di tipo geografico, accedere alla corrispondente pagina del geoportale da cui è possibile selezionare un indicatore e visualizzarne la disposizione geografica e l'intensità Municipio per Municipio.

Per conoscere l'impostazione metodologica seguita consultare l'allegato "VAS Indicatori per il Monitoraggio".

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

5. Indicatori di Monitoraggio

Gli indicatori previsti dal piano di monitoraggio sono 42, aggiornati secondo quanto richiesto da Regione Liguria in sede di Conferenza dei Servizi per l'approvazione del PUC, alcuni richiedono più di una risposta, diversamente ripartiti tra le 7 componenti ambientali:

Risorsa	Indicatore	Obiettivo	Tipologia indicatore	Scala	Fonte dati	Valore indicatore	Anno di riferimento	Valore indicatore	Anno di riferimento	Valore indicatore	Anno di riferimento	Valore indicatore	Anno di riferimento	Descrizione	
	1.1 Popolazione esposta a rischio idrogeologico	Riduzione popolazione esposta a rischio idrogeologico	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 105454	2017	numero 104325	2019	numero 107401	2021	numero 108627	2023	abitanti esposti a rischio idrogeologico	
	1.2 Attività commerciali esposte a rischio idrogeologico	Riduzione popolazione esposta a rischio idrogeologico	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 8688	2017	numero 8816	2019	numero 9525	2021	numero 9639	2023	attività commerciali esposte a rischio idrogeologico	
	1.3 Edifici scolastici esposti a rischio idrogeologico	Riduzione popolazione esposta a rischio idrogeologico	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 110	2017	numero 113	2019	numero 119	2021	numero 119	2023	edifici scolastici esposti a rischio idrogeologico	
	1.4 Invarianza idraulica (a)	Ritardare i tempi di deflusso delle acque meteoriche	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	mq 39.1	2017	mq 29.3+ mq 366.6 (sup. equivalente suolo naturale da pavimentazione drenante)	2019	mq 506 + mq 1059.7 (sup.equivalente suolo naturale da pavimentazione drenante)	2021	mq -2378,1 + mq 4553,4 (sup.equivalente suolo naturale da pavimentazione drenante)	2023	superfici recuperate a suolo naturale	

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1.SUOLO	1.4 Invarianza idraulica **(b)**	Ritardare i tempi di deflusso delle acque meteoriche	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**mq 0**	2017	**mq 0**	2019	**mq 227 (verde pensile)**	2021	**mq 5044,8 (verde pensile)**	2023	superfici di verde pensile
	1.4 Invarianza idraulica **(c)**	Ritardare i tempi di deflusso delle acque meteoriche	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**mc 2.9**	2016	**mc 23.3**	2019	**mc 75.1**	2021	**mc 583,1**	2023	volume vasche di laminazione
	1.5 Variazione della superficie permeabile nei distretti di trasformazione	Limitare aumento suolo impermeabilizzato; favorire il ricarico della falda acquifera	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**mq 0**	2017	**mq 0**	2019	**mq 4000**	2021	**mq 15000**	2023	superfici recuperate a suolo naturale nei distretti di trasformazione
	1.6 Numero di permessi a costruire negli ambiti extraurbani (dispersione di urbanizzato)	Potenziamento attività agricola; contenimento consumo di suolo	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**numero 3**	2017	**numero 20**	2019	**numero 31**	2021	**numero 21**	2023	permessi di costruire negli ambiti extraurbani
	1.7 Carico insediativo	Adeguamento e dimensionamento sistema di approvvigionamento idrico, di collettamento acque reflue e di depurazione e dei servizi pubblici	Urbanistico	Urbana	Comune di Genova	**numero 907.592**	2017	**numero 789.293**	2019	**numero 746789**	2021	**numero 780.537**	2023	abitanti, addetti totali (industria, commercio, uffici-servizi privati, alberghi) e posti letto
	1.8 Consumo di suolo negli acquiferi differenziato per usi	Favorire il ricarico della falda acquifera	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**mq 0**	2017	**mq 0**	2019	**mq 0**	2021	**mq 0**	2023	superficie delle nuove costruzioni in acquifero
	1.9 Costa artificializzata	Limitare l'artificializzazione della costa	Ambientale e urbanistico	Urbana	Regione Liguria	**Km 27**	2017	**Km 27**	2019	**Km 27**	2021	**Km 27**	2023	costa artificializzata

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

2.ACQUA	2.1 Qualità corsi d'acqua	Migliorare la qualità dei corpi idrici terrestri	Ambientale	Urbana	Regione Liguria	n.r.	2017	T. Cerusa 1+2 Sufficiente T. Leira 1 Sufficiente T. Varenna 1 Buono T. Varenna 2 Sufficiente T. Chiaravagna 1 Scarso T. Secca 1+2 Buono T. Polcevera 1+2 Sufficiente T. Polcevera 3+4 Scarso T. Bisagno 1+2+3+4 Sufficiente T. Bisagno 5 Cattivo	2019	T. Cerusa 1+2 Sufficiente T. Leira 1 Sufficiente T. Varenna 1 Buono T. Varenna 2 Sufficiente T. Chiaravagna 1 Scarso T. Secca 1+2 Sufficiente T. Polcevera 1+2 Sufficiente T. Polcevera 3+4 Scarso T. Bisagno 1+2+3+4 Sufficiente T. Bisagno 5 Cattivo	2021	T. Cerusa 1+2 Sufficiente T. Leira 1 Sufficiente T. Varenna 1 Buono T. Varenna 2 Sufficiente T. Chiaravagna 1 Scarso T. Secca 1+2 Buono T. Polcevera 1+2 Sufficiente T. Polcevera 3+4 Scarso T. Bisagno 1+2+3+4 Sufficiente T. Bisagno 5 Cattivo	2023	Stato complessivo (ecologico e chimico) del corpo idrico terrestre

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

2.2 Qualità acque marine	Migliorare la qualità dei corpi idrici marini	Ambientale	Urbana	Regione Liguria	n.r.	2017	GE-Voltri Sufficiente GEPolcevera Buono GE-Bisagno Buono GE-Camogli Buono	2019	GE-Voltri Sufficiente GEPolcevera Buono GE-Bisagno Buono GE-Camogli Buono	2021	GE-Voltri Sufficiente GEPolcevera Buono GE-Bisagno Buono GE-Camogli Buono	2023	Stato complessivo (ecologico e chimico) del corpo idrico marino
2.3 Qualità acque sotterranee	Migliorare la qualità delle acque sotterranee	Ambientale	Urbana	Regione Liguria	T. Cerusa Buono T. Polcevera Non buono T. Bisagno Non buono	2016	T. Cerusa Buono T. Polcevera Non buono T. Bisagno Non buono	2019	T. Cerusa Buono T. Polcevera Non buono T. Bisagno Non buono	2021	T. Cerusa Buono T. Polcevera Non buono T. Bisagno Non buono	2023	Stato complessivo delle acque sotterranee (stato chimico + stato quantitativo)
2.4 Capacità residua di depurazione **(a)**	Adeguamento e dimensionamento del sistema di collettamento delle acque e di depurazione	Ambientale e urbanistico	Urbana	Mediterranea delle acque	numero 632008	2017	numero 299263	2019	numero 308412	2021	numero 308412	2023	abitanti equivalenti (carico servito) N.B.: modifica legislativa del metodo di calcolo (delibera 1154 del 12-12-2016).
2.4 Capacità residua di depurazione **(b)**	Adeguamento e dimensionamento del sistema di collettamento delle acque e di depurazione	Ambientale e urbanistico	Urbana	Mediterranea delle acque	numero 982000	2017	numero 980000	2019	numero 981500	2021	numero 981500	2023	abitanti equivalenti (potenzialità)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

3.ARIA	3.1 Concentrazione di ossidi di azoto in atmosfera	Riduzione inquinamento da ossidi di azoto	Ambientale	Urbana	Regione Liguria	**numero 1**	2016	**numero 4**	2019	**numero 0**	2020	**numero 0**	2023	Numero giorni superamento soglie ossidi di azoto (Nox)
	3.2 Concentrazione di polveri sottili in atmosfera	Riduzione inquinamento da polveri sottili	Ambientale	Urbana	Regione Liguria	**numero 14**	2016	**numero 3**	2019	**numero 15**	2020	**numero 27**	2023	Numero giorni superamento soglie delle polveri sottili (PM10)
	3.3 Emissioni di CO2	Riduzione emissioni CO2	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	Riduzione di **tonnellate 328.548** rispetto alle emissioni 2005 pari al **15,8 %**	2017	Riduzione di **tonnellate 493.614** rispetto alle emissioni 2017 pari al **17,02 %**	2019	**n.r.**	2021	Riduzione di **tonnellate 336.134** conseguito al 2022, pari al **25,2%** dell'obiettivo SECAP	2023	riduzione produzione tonnellate equivalenti di CO2
	3.4 Accessibilità al trasporto pubblico su ferro	Aumento popolazione servita; miglioramento qualità dell'aria	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**numero 199357**	2017	**numero 181320**	2019	**numero 183767**	2021	**numero 163421**	2023	abitanti residenti nel raggio di 500 metri da fermate metropolitana e stazioni ferroviarie
	3.5 Estensione itinerari ciclopedonali	Miglioramento qualità dell'aria	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**Km 10.22**	2017	**Km 12.59**	2019	**Km 43.6**	2021	**Km 64,3**	2023	itinerari ciclopedonali
	3.6 Volumi di traffico	Miglioramento qualità dell'aria	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**n.r.**	2017	**n.r.**	2019	**n.r.**	2021	**n.r.**	2023	Conteggio classificato dei veicoli

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

4.AGENTI FISICI	4.1 Numero nuovi edifici in classe energetica A	Riduzione emissioni CO2	Ambientale	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 180	2017	numero 261	2019	numero 323	2021	numero 279	2023	nuovi edifici costruiti in classe energetica A
	4.2 Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico (a)	Riduzione popolazione esposta ad inquinamento elettomagnetico	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	numero 4454	2017	numero 4423	2019	numero 4316	2021	numero 4237	2023	abitanti residenti in area di rispetto degli elettrodotti ad alta e media tensione
	4.2 Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico (b)	Riduzione popolazione esposta ad inquinamento elettomagnetico	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	numero 77567	2017	numero 76852	2019	numero 75576	2021	numero 76279	2023	abitanti residenti in un raggio di 80 m da antenne di telefonia mobile
	4.3 Popolazione esposta ad inquinamento acustico (a)	Riduzione popolazione esposta a rumore	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	numero 35363	2017	numero 35363	2019	numero 43974*	2021	numero 17326	2023	persone esposte ad inquinamento acustico (più di 65dB durante il giorno)
	4.3 Popolazione esposta ad inquinamento acustico (b)	Riduzione popolazione esposta a rumore	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	numero 35137	2017	numero 35337	2019	numero 46226*	2021	numero 23020	2023	persone esposte ad inquinamento acustico (più di 55dB durante la notte)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

4.4 Efficienza raccolta differenziata	Aumento popolazione servita da isole ecologiche	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	t/anno 39,49%	2016	t/anno 35,52%	2019	t/anno 35,42%	2021	t/anno 39,80%	2023	RSU differenziata	
4.5 Indice autosufficienza smaltimento RSU	Aumento della raccolta differenziata	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	kg/ab annui 513.7	2014	n.r.	2018	kg/ab annui 490,7	2020	kg/ab annui 496,5	2022	RSU smaltita a livello comunale	
4.6 Energia da FV e solare termico	Riduzione emissioni CO2	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	kWh/anno 946533	2017	kWh/anno 636.229 fotovoltaico 515.200 Solare termico	2019	kWh/anno 751.300 fotovoltaico 515.200 Solare termico	2021	kWh/anno 753.050 fotovoltaico 515.200 Solare termico	2023	energia prodotta da fotovoltaico e solare termico (impianti realizzati negli edifici pubblici)	
4.7 Numero edifici serviti da impianti di cogenerazione	Efficientamento energetico	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	numero 35	2017	Numero 38	2019	Numero 40	2021	Numero 41	2023	edifici serviti da impianti di cogenerazione	

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

5.BIODIVERSITA'	5.1 Stato di conservazione degli habitat	Salvaguardia della rete ecologica	Ambientale	Urbana	Regione Liguria	Lo stato di conservazione degli **Habitat** risulta prevalentemente pari a **2.**	2017	Lo stato di conservazione degli **Habitat** risulta prevalentemente pari a **2.**	2019	Lo stato di conservazione degli **Habitat** risulta prevalentemente pari a **2.**	2021	Lo stato di conservazione degli **Habitat** risulta prevalentemente pari a **2.**	2023	Habitat della rete ecologica in buono stato di conservazione	⇔
	5.2 Stato di conservazione dei SIC	Salvaguardia della rete ecologica	Ambientale	Urbana	Regione Liguria	Lo stato di conservazione delle **Specie** rilevate risulta prevalentemente **sufficiente**	2017	Lo stato di conservazione delle **Specie** rilevate risulta prevalentemente **sufficiente**	2019	Lo stato di conservazione delle **Specie** rilevate risulta prevalentemente **sufficiente**	2021	Lo stato di conservazione delle **Specie** rilevate risulta prevalentemente **sufficiente**	2023	Aree ZSC (ex SIC) in buono stato di conservazione	⇔
	5.3 Quantità di spazi verdi	Incremento dotazione verde urbano	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**kmq 3.56**	2017	**kmq 3.57**	2019	**kmq 3.69**	2021	**kmq 3.69**	2023	superfici destinate a verde urbano (selezione da Servizi SIS-S e Ambiti AC-VU)	⇔
	5.4 Salvaguardia della rete ecologica urbana	Salvaguardia della rete ecologica	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	**numero 0**	2017	**numero 1**	2019	**numero 5**	2021	**numero 6**	2023	interventi edilizi richiesti in corrispondenza della rete ecologica urbana	⇔
	5.5 Salvaguardia della rete ecologica regionale	Salvaguardia della rete ecologica	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	**numero 0**	2017	**numero 0**	2019	**numero 0**	2021	**numero 0**	2023	interventi edilizi richiesti in corrispondenza della rete ecologica regionale	⇔

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

6.SALUTE E QUALITA' DELLA VITA	6.1 Accessibilità al trasporto pubblico	Aumento popolazione servita	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 571098	2017	numero 563101	2019	numero 553278	2021	numero 482037	2023	abitanti residenti nel raggio di 300 m da fermate bus metropolitana e da stazioni ferroviarie	
	6.2 Velocita commerciale del trasporto pubblico	Miglioramento del servizio	Urbanistico	Urbana	Comune di Genova	km/h 16.5	2017	km/h 16.3	2019	km/h 16.6	2021	km/h 17,25	2022	velocita commerciale del trasporto pubblico	
	6.3 Quota trasporto pubblico	Aumento popolazione servita	Urbanistico	Urbana	Comune di Genova	numero 418000	2017	numero 455000	2019	numero 320000	2021	numero 389.000	2022	viaggiatori in un giorno feriale medio	
	6.4 Capacita parcheggi di interscambio	Miglioramento della qualità dell'aria e riduzione dell'inquinamento	Urbanistico	Urbana	Comune di Genova	numero 403 (dato aggiornato)	2017	numero 697	2019	numero 779	2021	numero 784	2023	stalli di sosta dei parcheggi di interscambio	
	6.5 Accessibilità al verde urbano	Miglioramento dell'accessibilità alla dotazione di verde urbano	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 254110	2017	numero 249273	2019	numero 244578	2021	numero 243850	2023	abitanti residenti nel raggio di 300 m da aree di verde urbano con superficie superiore ai 5000 mq	
	6.6 Accessibilità agli impianti sportivi	Miglioramento dell'accessibilità alla dotazione di impianti sportivi	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 450642	2017	numero 443687	2019	numero 435280	2021	numero 434799	2023	abitanti residenti nel raggio di 300 m da impianti sportivi	
	6.7 Accessibilità ai servizi sanitari	Miglioramento dell'accessibilità alla dotazione dei servizi sanitari	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 420489	2017	numero 414990	2019	numero 408456	2021	numero 409139	2023	abitanti residenti nel raggio di 300 m da servizi sanitari	
	6.8 Accessibilità ai servizi d'istruzione	Miglioramento dell'accessibilità alla dotazione di servizi d'istruzione	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	numero 497394	2017	numero 491090	2019	numero 483264	2021	numero 483673	2023	abitanti residenti nel raggio di 300 m da servizi d'istruzione	

7.TERRITORIO EXTRAURBANO	7.1 Superficie di presidio ambientale	Salvaguardia, valorizzazione e tutela del territorio extra urbano	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**mq 24.882**	2017	**mq 69.517**	2019	**mq 39.027**	2021	**mq 20.823,9**	2023	superficie delle aree oggetto delle opere di presidio ambientale (asservite o non asservite)	
	7.2 Numero di permessi a costruire in presidio ambientale	Salvaguardia, valorizzazione e tutela del territorio extra urbano	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**numero 1**	2017	**numero 10**	2019	**numero 12**	2021	**numero 10**	2023	permessi a costruire rilasciati in presidio ambientale	
	7.3 Numero di permessi a costruire per aziende agricole	Potenziamento dell'attività agricola	Urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	**numero 0**	2017	**numero 8**	2019	**numero 7**	2021	**numero 6**	2023	permessi a costruire rilasciati ad aziende agricole	
* Per l'Indicatore 4.3: nel 2021 il numero di persone esposte alle varie fasce di rumorosità è aumentato in quanto dopo il 2019 sono state aggiunte altre zone della città nella mappatura, in particolare la zona di San Teodoro a causa dell'attività del terminal crociere e traghetti.															

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

6. Le componenti ambientali

1. Suolo

Nella componente ambientale suolo vengono valutati gli indicatori dall'1.1 all'1.9:

1.1 Popolazione esposta a rischio idrogeologico

L'indicatore rappresenta il numero di persone residenti nelle fasce di inondabilità definite dai piani di bacino e nelle aree di salvaguardia individuate a seguito dell'alluvione 2014.
Esprime il grado di sicurezza del territorio rispetto a potenziali eventi naturali critici e il livello di esposizione al rischio di aree e quote di popolazione.
I dati (su fasce di inondabilità e aree di salvaguardia) utilizzati sono quelli prodotti dagli enti preposti (Città Metropolitana e Regione Liguria) in attuazione della Direttiva Europea 2007/60/CE D.lgs n.49/2010. Elaborazione a cura del settore Protezione civile del Comune di Genova che incrociando la superficie coperta dalle fasce di inondabilità e dalle aree di salvaguardia con i dati demografici georiferiti (fonti: Anagrafe e Toponomastica del Comune di Genova) ottiene il dato sulla popolazione residente esposta al rischio.

E' stato rilevato un trend in diminuzione, sicuramente legato anche alla riduzione del numero degli abitanti residenti nel Comune di Genova dal 2015 al 2022, mentre le aree inondabili sono passate da circa 8,5 kmq (anno 2015) ad oltre 11 kmq (anno 2017). Nel 2018/2019 sono avvenute delle modifiche delle perimetrazioni delle aree inondabili a seguito della DDG n.177 del 25/06/2018 relativa al Torrente CHIARAVAGNA ed alla DDG n. 5356 del 16/09/2019 relativa all'AMBITO 14 (riperimetrazione delle fasce di inondabilità del Torrente Nervi). Nel 2019 quindi le aree inondabili nel Comune di Genova ammontavano a 11,9 kmq. Nel 2023 a seguito delle modifiche delle aree inondabili del Torrente Polcevera DSG n. 29 del 06/04/2023 entrata in vigore il 03/05/2023, del Torrente Bisagno DSG n. 79 del 30/10/2023 entrata in vigore il 13/12/2023 e dell'Ambito 14 DSG n. 27 del 04/04/2023 entrata in vigore il 03/05/2023, le aree inondabili nel Comune di Genova ammontavano a 13,3 kmq.

Il numero di abitanti residenti in aree esondabili è passato da 116.479 nel 2015 a 105.313 nel 2016 e poi 105.454 nel 2017, per giungere a 105.051 nel 2018 e infine 104.325 nel 2019. Nel 2021 sono lievemente risaliti a 107.401. Nel 2022 in totale 107.248 vivevano in fasce di inondabilità, quindi si assiste ad una leggera flessione per poi risalire nel 2023 a 108.627 persone, anno in cui per la prima volta dopo tanti anni risale anche la popolazione residente passando dai 561.109 abitanti del 2022 a 561.671 abitanti del 2023, un incremento di 562 abitanti, parallelamente è anche aumentate l'area delle aree esondabili.
Per questo indicatore in fase di Conferenza di Servizi di approvazione del PUC, nel parere di ottemperanza, di cui alla DGR 1201/2015, Regione Liguria ha richiesto che venga calcolato anche il dato disaggregato per Municipio.

A seguire si riportano i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016/2017, 2018/2019, 2020/2021 e 2022/2023:

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	31-dic-16	1	2942	2016
1_1	0	31-dic-16	2	10642	2016
1_1	0	31-dic-16	3	23856	2016
1_1	0	31-dic-16	4	15844	2016
1_1	0	31-dic-16	5	9276	2016
1_1	0	31-dic-16	6	15423	2016
1_1	0	31-dic-16	7	8017	2016
1_1	0	31-dic-16	8	15264	2016
1_1	0	31-dic-16	9	4049	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	29-dic-17	1	2965	2017
1_1	0	29-dic-17	2	10722	2017
1_1	0	29-dic-17	3	23752	2017
1_1	0	29-dic-17	4	15669	2017
1_1	0	29-dic-17	5	9678	2017
1_1	0	29-dic-17	6	15307	2017
1_1	0	29-dic-17	7	8044	2017
1_1	0	29-dic-17	8	15295	2017
1_1	0	29-dic-17	9	4022	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	31-dic-18	1	3017	2018
1_1	0	31-dic-18	2	10629	2018
1_1	0	31-dic-18	3	23655	2018
1_1	0	31-dic-18	4	15430	2018
1_1	0	31-dic-18	5	9669	2018
1_1	0	31-dic-18	6	15177	2018
1_1	0	31-dic-18	7	8293	2018
1_1	0	31-dic-18	8	15196	2018
1_1	0	31-dic-18	9	3985	2018

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	31-dic-19	1	3008	2019
1_1	0	31-dic-19	2	10539	2019
1_1	0	31-dic-19	3	23456	2019
1_1	0	31-dic-19	4	15300	2019
1_1	0	31-dic-19	5	9660	2019
1_1	0	31-dic-19	6	15049	2019
1_1	0	31-dic-19	7	8282	2019
1_1	0	31-dic-19	8	15081	2019
1_1	0	31-dic-19	9	3950	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	31-dic-20	1	3008	2020
1_1	0	31-dic-20	2	10539	2020
1_1	0	31-dic-20	3	23456	2020
1_1	0	31-dic-20	4	15300	2020
1_1	0	31-dic-20	5	9660	2020
1_1	0	31-dic-20	6	15049	2020
1_1	0	31-dic-20	7	8282	2020
1_1	0	31-dic-20	8	15081	2020
1_1	0	31-dic-20	9	3950	2020

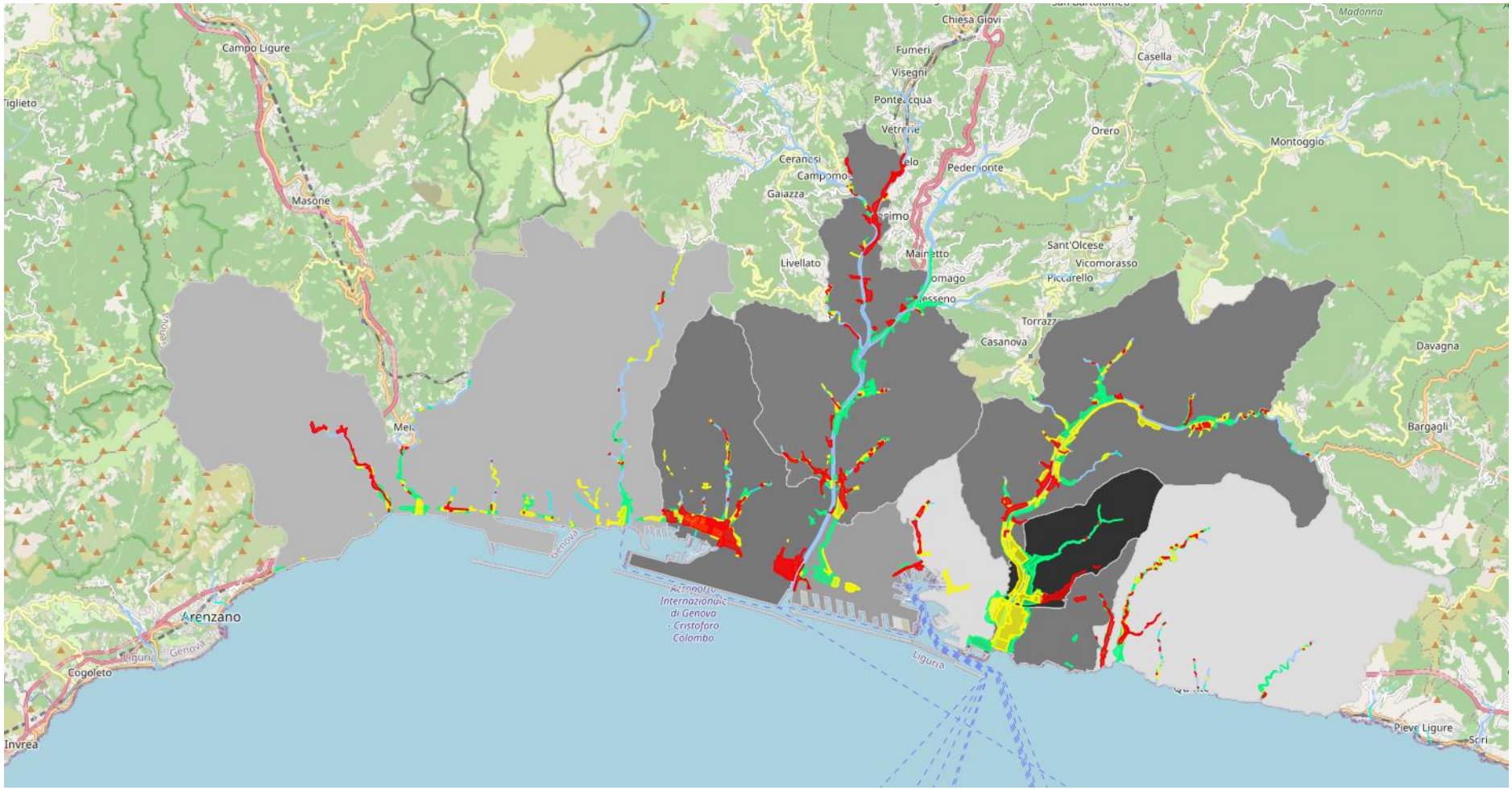
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	31-dic-21	1	3011	2021
1_1	0	31-dic-21	2	10539	2021
1_1	0	31-dic-21	3	22984	2021
1_1	0	31-dic-21	4	15017	2021
1_1	0	31-dic-21	5	14271	2021
1_1	0	31-dic-21	6	14854	2021
1_1	0	31-dic-21	7	7995	2021
1_1	0	31-dic-21	8	14918	2021
1_1	0	31-dic-21	9	3812	2021

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	30-dic-22	3	22951	2022
1_1	0	30-dic-22	7	7984	2022
1_1	0	30-dic-22	8	14896	2022
1_1	0	30-dic-22	1	3007	2022
1_1	0	30-dic-22	2	10524	2022
1_1	0	30-dic-22	6	14833	2022
1_1	0	30-dic-22	4	14996	2022
1_1	0	30-dic-22	5	14251	2022
1_1	0	30-dic-22	9	3806	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	29-dic-23	7	7980	2023
1_1	0	29-dic-23	3	23058	2023
1_1	0	29-dic-23	8	14899	2023
1_1	0	29-dic-23	1	3796	2023
1_1	0	29-dic-23	2	10845	2023
1_1	0	29-dic-23	4	14848	2023
1_1	0	29-dic-23	6	15086	2023
1_1	0	29-dic-23	5	14375	2023
1_1	0	29-dic-23	9	3740	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Nell’immagine sopra sono riportate le fasce di inondabilità in relazione agli abitanti residenti in esse.
Le diverse tonalità di grigio che campiscono i perimetri dei Municipi evidenziano, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono in aree a rischio idrogeologico.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1.2 Attività commerciali esposte a rischio idrogeologico

L'indicatore rappresenta il numero di attività commerciali situate nelle fasce di inondabilità definite dai piani di bacino e nelle aree di salvaguardia individuate a seguito dell'alluvione 2014.

Esprime il grado di sicurezza del territorio rispetto a potenziali eventi naturali critici e il livello di esposizione al rischio delle attività commerciali.

I dati (su fasce di inondabilità e aree di salvaguardia) utilizzati sono quelli prodotti dagli enti preposti (Città Metropolitana e Regione Liguria) in attuazione della Direttiva Europea 2007/60/CE D.lgs n.49/2010. Elaborazione a cura del settore Protezione civile del Comune di Genova che incrociando la superficie coperta dalle fasce di inondabilità e dalle aree di salvaguardia con i dati delle attività commerciali (fonte: Sviluppo Economico del Comune di Genova) ottiene il dato sulle attività esposte al rischio.

Il valore dell'indicatore è in diminuzione rispetto ai valori di partenza pur avendo avuto nel 2016 un lieve rialzo.

Il numero delle attività commerciali esposte a rischio idrogeologico è passato da 8.944 nel 2015 a 9.584 nel 2016 e poi 8.688 nel 2017, per giungere a 8.758 nel 2018 e infine a 8816 nel 2019. Nel Biennio 2020/2021 le attività commerciali esposte a rischio idrogeologico sono ulteriormente aumentate passando a 9074 nel 2020 a 9525 nel 2021, il maggior incremento è concentrato nel Municipio V Valpolcevera a seguito della variante del Piano di Bacino del T. Polcevera, approvata con DDG n. 435 del 28/01/2021, entrata in vigore il 17/02/2021. Nel biennio 2022-2023 tale indicatore ammonta rispettivamente a 9598 nel '22 e 9639 nel '23 a seguito delle modifiche delle aree inondabili del Torrente Polcevera DSG n. 29 del 06/04/2023 entrata in vigore il 03/05/2023, del Torrente Bisagno DSG n. 79 del 30/10/2023 entrata in vigore il 13/12/2023 e dell'Ambito 14 DSG n. 27 del 04/04/2023 entrata in vigore il 03/05/2023.

Sull'oscillazione del dato pesa naturalmente anche la dinamica di mercato che vede un rapido susseguirsi di attività commerciali che aprono e chiudono in breve tempo e la maggior esposizione a rischio idrogeologico è dovuta anche alla tendenza di tali attività a posizionarsi nei fondovalle più densamente abitati e più frequentemente inondabibile.

Per questo indicatore in fase di Conferenza di Servizi di approvazione del PUC, nel parere di ottemperanza, di cui alla DGR 1201/2015, Regione Liguria ha richiesto che venga calcolato anche il dato disaggregato per Municipio.

A seguire si riportano i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016/2017, 2018/2019, 2020/2021 e 2022/2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	31-dic-16	1	1075	2016
1_2	0	31-dic-16	2	1037	2016
1_2	0	31-dic-16	3	1543	2016
1_2	0	31-dic-16	4	948	2016
1_2	0	31-dic-16	5	537	2016
1_2	0	31-dic-16	6	2007	2016
1_2	0	31-dic-16	7	736	2016
1_2	0	31-dic-16	8	1489	2016
1_2	0	31-dic-16	9	212	2016

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	29-dic-17	1	1098	2017
1_2	0	29-dic-17	2	865	2017
1_2	0	29-dic-17	3	1540	2017
1_2	0	29-dic-17	4	940	2017
1_2	0	29-dic-17	5	565	2017
1_2	0	29-dic-17	6	1297	2017
1_2	0	29-dic-17	7	647	2017
1_2	0	29-dic-17	8	1520	2017
1_2	0	29-dic-17	9	216	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	31-dic-18	1	1121	2018
1_2	0	31-dic-18	2	864	2018
1_2	0	31-dic-18	3	1556	2018
1_2	0	31-dic-18	4	942	2018
1_2	0	31-dic-18	5	579	2018
1_2	0	31-dic-18	6	1283	2018
1_2	0	31-dic-18	7	657	2018
1_2	0	31-dic-18	8	1542	2018
1_2	0	31-dic-18	9	214	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	31-dic-19	1	1134	2019
1_2	0	31-dic-19	2	864	2019
1_2	0	31-dic-19	3	1568	2019
1_2	0	31-dic-19	4	942	2019
1_2	0	31-dic-19	5	587	2019
1_2	0	31-dic-19	6	1283	2019
1_2	0	31-dic-19	7	664	2019
1_2	0	31-dic-19	8	1560	2019
1_2	0	31-dic-19	9	214	2019

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

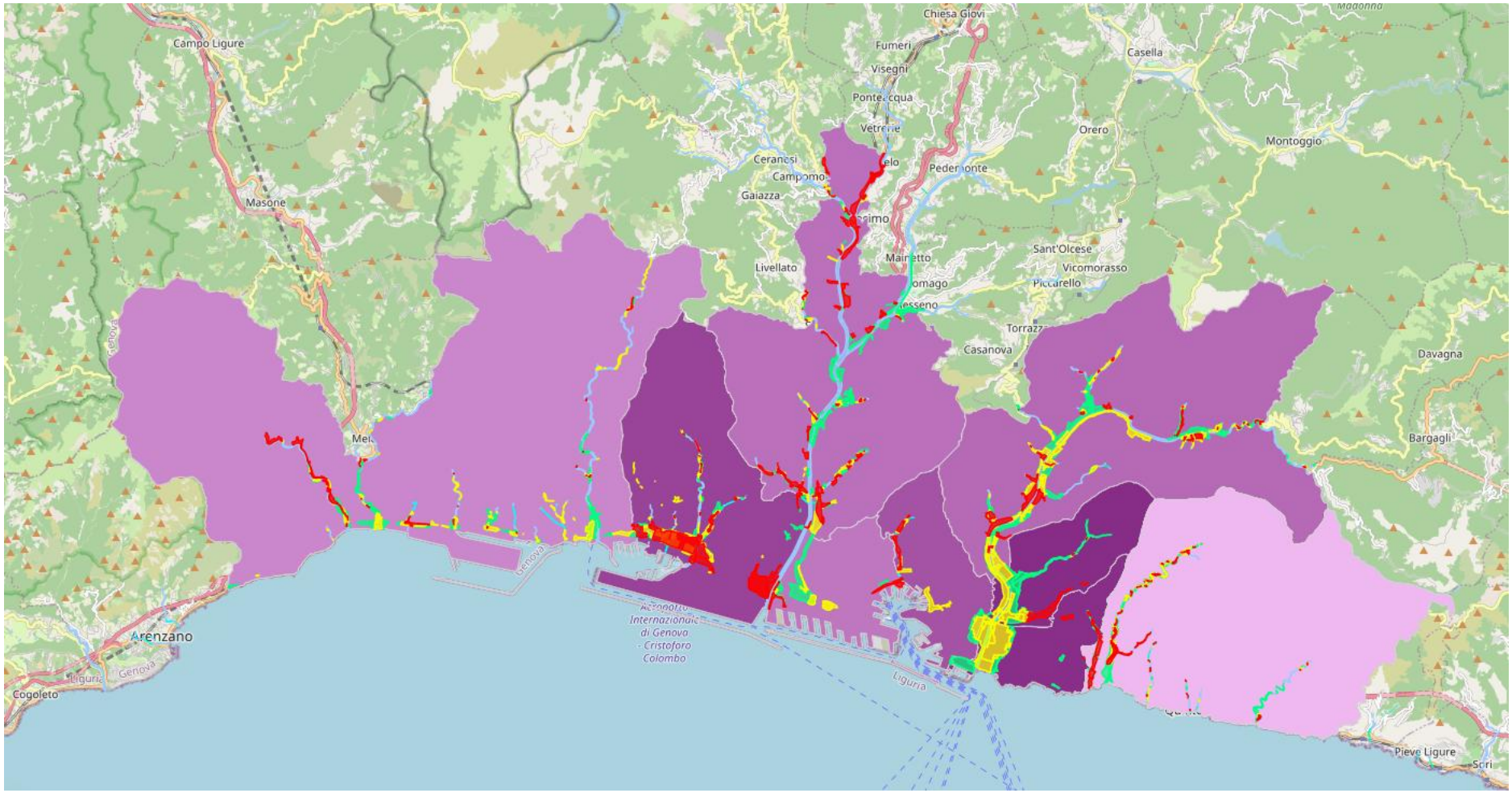
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	31-dic-20	1	1163	2020
1_2	0	31-dic-20	2	875	2020
1_2	0	31-dic-20	3	1595	2020
1_2	0	31-dic-20	4	971	2020
1_2	0	31-dic-20	5	598	2020
1_2	0	31-dic-20	6	1345	2020
1_2	0	31-dic-20	7	691	2020
1_2	0	31-dic-20	8	1613	2020
1_2	0	31-dic-20	9	223	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	31-dic-21	1	1169	2021
1_2	0	31-dic-21	2	878	2021
1_2	0	31-dic-21	3	1599	2021
1_2	0	31-dic-21	4	999	2021
1_2	0	31-dic-21	5	947	2021
1_2	0	31-dic-21	6	1388	2021
1_2	0	31-dic-21	7	698	2021
1_2	0	31-dic-21	8	1628	2021
1_2	0	31-dic-21	9	219	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	30-dic-22	7	710	2022
1_2	0	30-dic-22	8	1642	2022
1_2	0	30-dic-22	3	1656	2022
1_2	0	30-dic-22	1	1155	2022
1_2	0	30-dic-22	2	884	2022
1_2	0	30-dic-22	4	1007	2022
1_2	0	30-dic-22	6	1395	2022
1_2	0	30-dic-22	5	937	2022
1_2	0	30-dic-22	9	212	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	29-dic-23	7	715	2023
1_2	0	29-dic-23	3	1648	2023
1_2	0	29-dic-23	8	1613	2023
1_2	0	29-dic-23	1	1236	2023
1_2	0	29-dic-23	2	872	2023
1_2	0	29-dic-23	4	1004	2023
1_2	0	29-dic-23	6	1399	2023
1_2	0	29-dic-23	5	944	2023
1_2	0	29-dic-23	9	208	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Nell’immagine sopra sono riportate le fasce di inondabilità in relazione alle attività commerciali ricadenti in esse.
Le diverse tonalità di lilla che campiscono i perimetri dei Municipi evidenziano, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui sono presenti in numero maggiore le attività commerciali poste in aree a rischio idrogeologico.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1.3 Edifici scolastici esposti a rischio idrogeologico

L'indicatore rappresenta il numero di edifici scolastici situati nelle fasce di inondabilità definite dai piani di bacino e nelle aree di salvaguardia individuate a seguito dell'alluvione 2014.
Esprime il grado di sicurezza del territorio rispetto a potenziali eventi naturali critici e il livello di esposizione al rischio di edifici scolastici.
I dati (su fasce di inondabilità e aree di salvaguardia) utilizzati sono quelli prodotti dagli enti preposti (Città Metropolitana e Regione Liguria) in attuazione della Direttiva Europea 2007/60/CE D.lgs n.49/2010. Elaborazione a cura del settore Protezione civile del Comune di Genova che incrociando la superficie coperta dalle fasce di inondabilità e dalle aree di salvaguardia con i dati degli edifici scolastici (fonte: Sistema Scolastico Cittadino del Comune di Genova) ottiene il dato sulle scuole esposte al rischio.

Si rileva un trend in crescita, da 103 a 110 sino a giungere agli odierni 113, legato alla variazione del perimetro delle aree inondabili, la cui superficie è passata da circa 8,5 kmq (anno 2015) ad oltre 11 kmq (anno 2017). Nel 2018/2019 sono avvenute delle modifiche delle perimetrazioni delle aree inondabili a seguito della DDG n.177 del 25/06/2018 relativa al Torrente CHIARAVAGNA ed alla DDG n. 5356 del 16/09/2019 relativa all'AMBITO 14 (riperimetrazione delle fasce di inondabilità del Torrente Nervi) Nel 2019 quindi le aree inondabili nel Comune di Genova ammontano a 11,9 kmq. L'ultima variante approvata del Piano di Bacino del T. Polcevera approvata con DDG n. 435 del 28/01/2021 è entrata in vigore il 17/02/2021.
E' aumentato il numero di edifici scolastici esposto a rischio idrogeologico che è passato da 113 nel 2020 a 119 nel 2021. Nel 2022 sono 116 e nel 2023 tornano ad essere 119 a seguito delle modifiche delle aree inondabili del Torrente Polcevera DSG n. 29 del 06/04/2023 entrata in vigore il 03/05/2023, del Torrente Bisagno DSG n. 79 del 30/10/2023 entrata in vigore il 13/12/2023 e dell'Ambito 14 DSG n. 27 del 04/04/2023 entrata in vigore il 03/05/2023.
Per questo indicatore in fase di Conferenza di Servizi di approvazione del PUC, nel parere di ottemperanza, di cui alla DGR 1201/2015, Regione Liguria ha richiesto che venga calcolato anche il dato disaggregato per Municipio.
A seguire si riportano i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016/2017, 2018/2019 e 2020/2021:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	31-dic-16	1	6	2016
1_3	0	31-dic-16	2	11	2016
1_3	0	31-dic-16	3	28	2016
1_3	0	31-dic-16	4	19	2016
1_3	0	31-dic-16	5	3	2016
1_3	0	31-dic-16	6	13	2016
1_3	0	31-dic-16	7	10	2016
1_3	0	31-dic-16	8	15	2016
1_3	0	31-dic-16	9	5	2016

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	29-dic-17	1	5	2017
1_3	0	29-dic-17	2	12	2017
1_3	0	29-dic-17	3	29	2017
1_3	0	29-dic-17	4	18	2017
1_3	0	29-dic-17	5	3	2017
1_3	0	29-dic-17	6	13	2017
1_3	0	29-dic-17	7	10	2017
1_3	0	29-dic-17	8	15	2017
1_3	0	29-dic-17	9	5	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	31-dic-18	1	5	2018
1_3	0	31-dic-18	2	12	2018
1_3	0	31-dic-18	3	29	2018
1_3	0	31-dic-18	4	18	2018
1_3	0	31-dic-18	5	3	2018
1_3	0	31-dic-18	6	15	2018
1_3	0	31-dic-18	7	10	2018
1_3	0	31-dic-18	8	15	2018
1_3	0	31-dic-18	9	6	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	31-dic-19	1	5	2019
1_3	0	31-dic-19	2	12	2019
1_3	0	31-dic-19	3	29	2019
1_3	0	31-dic-19	4	18	2019
1_3	0	31-dic-19	5	3	2019
1_3	0	31-dic-19	6	15	2019
1_3	0	31-dic-19	7	10	2019
1_3	0	31-dic-19	8	15	2019
1_3	0	31-dic-19	9	6	2019

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

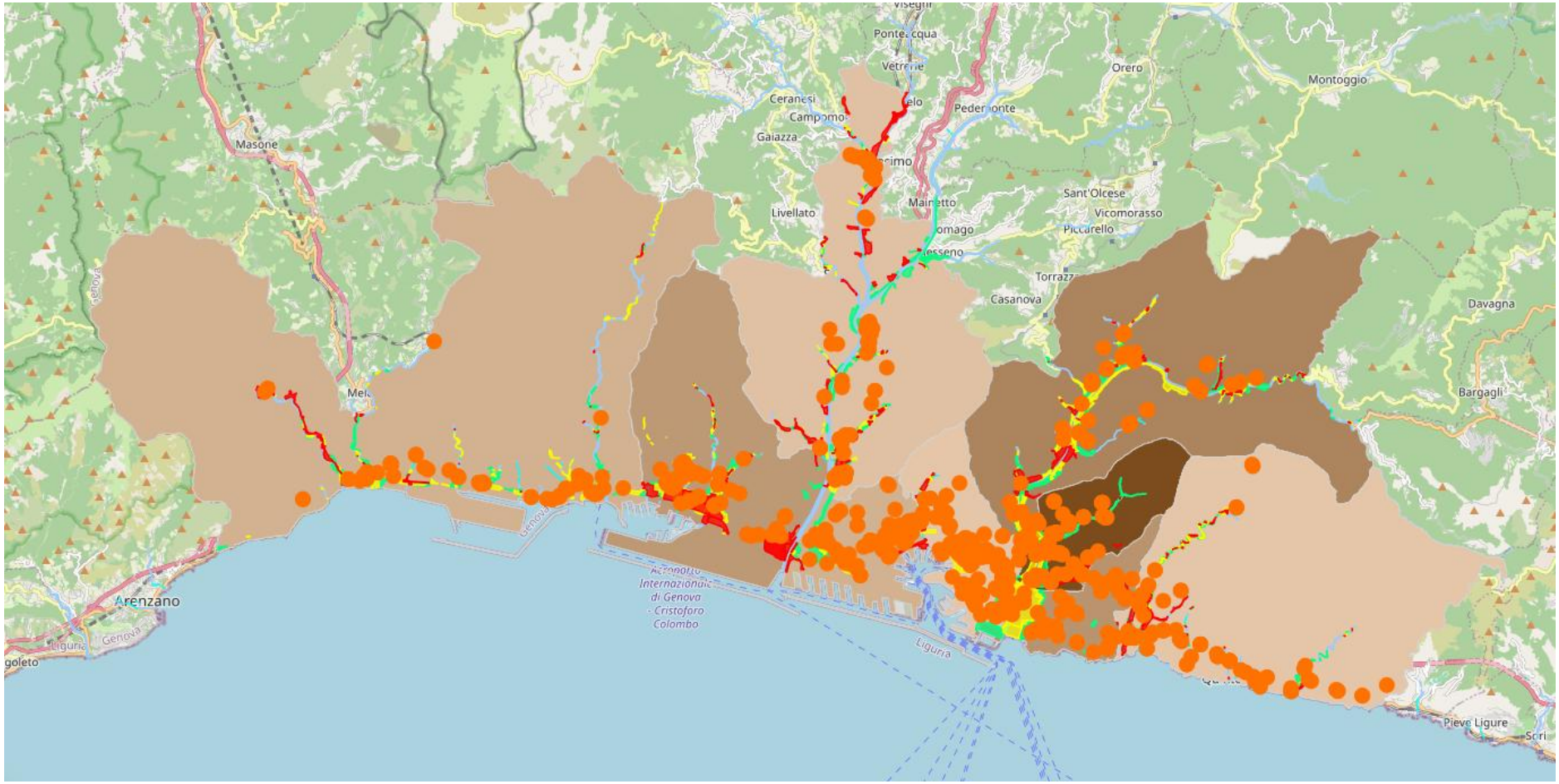
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	31-dic-20	1	5	2020
1_3	0	31-dic-20	2	12	2020
1_3	0	31-dic-20	3	29	2020
1_3	0	31-dic-20	4	18	2020
1_3	0	31-dic-20	5	3	2020
1_3	0	31-dic-20	6	15	2020
1_3	0	31-dic-20	7	10	2020
1_3	0	31-dic-20	8	15	2020
1_3	0	31-dic-20	9	6	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	31-dic-21	1	5	2021
1_3	0	31-dic-21	2	13	2021
1_3	0	31-dic-21	3	29	2021
1_3	0	31-dic-21	4	17	2021
1_3	0	31-dic-21	5	7	2021
1_3	0	31-dic-21	6	16	2021
1_3	0	31-dic-21	7	10	2021
1_3	0	31-dic-21	8	16	2021
1_3	0	31-dic-21	9	6	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	30-dic-22	8	16	2022
1_3	0	30-dic-22	3	29	2022
1_3	0	30-dic-22	7	10	2022
1_3	0	30-dic-22	1	5	2022
1_3	0	30-dic-22	2	11	2022
1_3	0	30-dic-22	6	15	2022
1_3	0	30-dic-22	4	17	2022
1_3	0	30-dic-22	5	7	2022
1_3	0	30-dic-22	9	6	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	29-dic-23	3	30	2023
1_3	0	29-dic-23	8	16	2023
1_3	0	29-dic-23	7	10	2023
1_3	0	29-dic-23	1	6	2023
1_3	0	29-dic-23	2	10	2023
1_3	0	29-dic-23	6	15	2023
1_3	0	29-dic-23	4	19	2023
1_3	0	29-dic-23	5	7	2023
1_3	0	29-dic-23	9	6	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Nell’immagine sopra sono riportate le fasce di inondabilità ed i plessi scolastici.
Le diverse tonalità di beige che campiscono i perimetri dei Municipi evidenziano, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui sono presenti in numero maggiore gli istituti scolastici posti in aree a rischio idrogeologico.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1.4 Invarianza idraulica (a: superfici recuperate a suolo naturale) Invarianza idraulica (b: superfici di verde pensile) Invarianza idraulica (c: volume vasche di laminazione)

L'indicatore rappresenta le ricadute urbanistico-edilizie conseguenti l'applicazione del principio di invarianza idraulica (art 14 Norme Generali).
Esprime la tendenza al recupero di porzioni di suolo naturale con conseguente recupero di permeabilità dei suoli, e interventi di mitigazione/compensazione con effetti sul regime delle acque.
Dai nuovi progetti presentati è stata rilevata, tramite l'utilizzo di apposito programma di calcolo dell'invarianza idraulica, la superficie delle porzioni di suolo recuperati alla permeabilità, la superficie di verde pensile realizzata e la cubatura delle vasche di laminazione.

Nel biennio 2018/2019 per quanto attiene gli indicatori relativi all'invarianza idraulica introdotta dal PUC era stata rilevata una diminuzione di circa 1734 mq di superficie a suolo naturale a fronte della quale erano state costruite 7 vasche di laminazione per un totale di 67,4 mc e realizzati 2965,4 mq di pavimentazioni drenanti equivalenti in suolo naturale a 1259 mq. Erano stati realizzati 54,6 mq di verde pensile.

Nel 2020 è stata rilevata una diminuzione di circa 688,2 mq di superficie a suolo naturale a fronte della quale sono state costruite 7 vasche di laminazione per un totale di 29,1 mc e realizzati 1026,2 mq di pavimentazioni drenanti equivalenti in suolo naturale a 993,7 mq. Sono stati realizzati 11 mq di verde pensile. Nel 2021 si è assistito ad una diminuzione della superficie di suolo naturale di 613,4 mq rispetto alla quale sono state realizzate 5 vasche di laminazione per un totale di 75,1 mc. Le pavimentazioni drenanti realizzate sono diminuite di 163,8 mq e sono stati realizzati 227 mq di verde pensile.

Nel 2022 si è assistito ad una diminuzione della superficie di suolo naturale di 1805,4 mq rispetto alla quale sono state realizzate 13 vasche di laminazione per un totale di 315,5 mc.
Le pavimentazioni drenanti realizzate sono aumentate di 2391,5 mq e sono stati realizzati 106,5 mq di verde pensile.
Nel 2023 si è assistito ad una diminuzione della superficie di suolo naturale di 572,7 mq rispetto alla quale sono state realizzate 14 vasche di laminazione per un totale di 267,6 mc.
Le pavimentazioni drenanti realizzate sono aumentate di 2161,9 mq e sono stati realizzati 4938,3 mq di verde pensile.

E' bene ricordare che il dato viene rilevato alla fine lavori.

1.5 Variazione della superficie permeabile nei distretti di trasformazione.

L'indicatore rappresenta la variazione della superficie permeabile nei distretti di trasformazione.

Esprime la tendenza ad aumentare la permeabilità nei Distretti di trasformazione, con effetti sul regime delle acque, particolare attenzione andrà posta alla questione della bonifica delle aree ex-industriali.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Dai nuovi progetti presentati nell'ambito dei distretti di trasformazione verrà rilevata, tramite l'utilizzo di apposito programma di calcolo dell'invarianza idraulica, la superficie delle porzioni di suolo recuperati alla permeabilità.

Non è ancora stato realizzato completamente alcun distretto di trasformazione.

Sono stati però adottati diversi Piani Urbanistici Operativi di iniziativa privata di cui 1 afferente al Distretto di Trasformazione n. 20 **Fiera-Kennedy** per la sola parte riguardante il settore 2, approvato il 9 aprile 2020, un altro inerente **l'area Derrick a Borzoli** che prevede opere di rimodellazione ambientale, messa in sicurezza e collegamento alla nuova viabilità con mantenimento dell'attività produttiva in essere, non è afferente ad alcun distretto di trasformazione. Successivamente è stato adottato il PUO del DST 29 "**Ex Aura di Nervi**" rispetto al quale è stata applicata la legge regionale per la rigenerazione urbana con conseguente individuazione di ambito urbano in condizioni di degrado urbanistico ed edilizio ai sensi dell'art. 2 della L.R. n. 23/2018 e s.m.i. Parallelamente è stato approvato tramite Accordo di programma un nuovo Schema di assetto Urbanistico del settore n.1 dell'area di intervento n.11 del Distretto n.4 del Piano Territoriale di Coordinamento degli Insediamenti Produttivi dell'Area Centrale Ligure – **Parco scientifico tecnologico di Erzelli** – Genova Sestri Ponente.

Il progetto del **P.U.O.** di **Fiera-Kennedy – settore 2** prevede una riduzione delle superfici quasi del tutto impermeabili (in particolare, quelle riferite alle pavimentazioni in asfalto/cls), in favore della creazione di canali navigabili interni al perimetro e delle rifiniture a verde dei lotti situati a Nord, al di sotto dei quali è prevista la realizzazione di autorimesse interrate.
I nuovi volumi a progetto presenteranno delle coperture rifinite con verde pensile e verranno dotati di apposito sistema di captazione interamente collettato, in grado di conferire le acque meteoriche incidenti direttamente in mare, in particolare presso i canali interni previsti.
Con la nuova configurazione proposta, il rapporto di permeabilità sale dal 10% della configurazione attuale ad un valore pari al 32%.
Al fine di traguardare il raggiungimento della soglia di Rapporto di Permeabilità minima del 70%, nella colonna di calcolo dello Stato di Progetto, sarà necessario prevedere volumi di laminazione all'interno dell'ambito di P.U.O. pari a 2.550,20 mc.
Il P.U.O. rimanda alle fasi di progettazione successiva la miglior definizione in grado di garantire il fabbisogno di compensazione calcolato.
Non si esclude, nel momento in cui verranno approntate le future fasi di progettazione, che gli edifici a progetto possano essere dotate a loro volta di un effettivo sistema di ritenzione delle acque piovane, possibilmente a fini ambientali di ricircolo delle acque stesse nei sistemi di razionalizzazione relativi alle diverse tipologie di uso della risorsa idrica (doppia linea, in particolare per gli scarichi, ecc…).
Le valutazioni attuative dei diversi stralci compresi nel perimetro del P.U.O. in oggetto dovranno essere considerate aree da destinare al posizionamento di sistemi di compensazione nelle modalità e nelle tipologie ritenute più consone, considerando, tuttavia, la sostanziale prossimità del comparto al mare.
L'accortezza che, in ultimo, il P.U.O. propone, relativamente ai sistemi previsti di captazione gestione e scarico delle acque incidenti sul comparto, è quella di prevedere il conferimento finale delle reti a progetto presso la linea di costa ed i canali interni localizzati a Sud, evitando sbocchi presso la foce del Torrente Bisagno, localizzata ad Est del comparto di P.U.O.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Tutte le captazioni derivanti da viabilità e piazzali, prima del loro conferimento in mare, saranno dotate di sistema di depurazione e filtrazione.

Nel biennio 2022/2023 sono stati approvati 5 Piano Urbanistici Operativi di cui solo uno relativo ad un Distretto di Trasformazione, in particolare al settore 1 del **DST n. 6 – Nuova Sestri Ponente** finalizzato alla realizzazione di una grande struttura di vendita di generi alimentari, che prevede la realizzazione di opere di sistemazione idraulica del Torrente Chiaravagna, parcheggi e verde pubblico. Sulla copertura del nuovo edificio sono previste pensiline rinverdite con piante rampicanti alternate a pensiline attrezzate con pannelli fotovoltaici. L'intervento prevede 859,4 mq di superficie a verde su suolo profondo e 450 mq di pavimentazione autobloccante drenante

Sino al biennio precedente l'indicatore valeva circa 4000 mq in quanto nel distretto di trasformazione Fiera-Kennedy era stato realizzato l'intervento volto alla restituzione al mare della prima porzione di piazzale derivante della demolizione dell'edificio Ex-Nira che costituisce l'imbocco del più ampio canale navigabile. Ad oggi sono stati realizzati gli altri canali navigabili per ulteriori circa 15000mq.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1.6 Numero di permessi a costruire negli ambiti extraurbani (dispersione di urbanizzato)

L'indicatore rappresenta la dispersione dell'urbanizzato, in quanto rileva e localizza il numero di permessi a costruire rilasciati negli ambiti extraurbani.
Esprime il grado di dispersione dell'urbanizzato nei territori extra-urbani.
E' stato rilevato il numero di permessi a costruire rilasciati in ambiti extraurbani e ogni intervento è stato georiferito puntualmente sul territorio comunale.

Sono stati rilasciati 10 permessi di costruire negli ambiti extraurbani nel 2016, 3 nel 2017, 22 nel 2018, 20 nel 2019, 26 nel 2020, 31 nel 2021, 83 nel 2021, 16 nel 2022 e 21 nel 2023.
Il rilascio dei titoli non significa che l'edificio sia già stato o sia in futuro realmente realizzato.

A seguire si riportano i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019, 2020-2021 e 2021-2022:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_6	0	31-dic-16	1	0	2016
1_6	0	31-dic-16	2	0	2016
1_6	0	31-dic-16	3	0	2016
1_6	0	31-dic-16	4	3	2016
1_6	0	31-dic-16	5	3	2016
1_6	0	31-dic-16	6	2	2016
1_6	0	31-dic-16	7	0	2016
1_6	0	31-dic-16	8	0	2016
1_6	0	31-dic-16	9	2	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_6	0	29-dic-17	1	0	2017
1_6	0	29-dic-17	2	0	2017
1_6	0	29-dic-17	3	0	2017
1_6	0	29-dic-17	4	1	2017
1_6	0	29-dic-17	5	0	2017
1_6	0	29-dic-17	6	0	2017
1_6	0	29-dic-17	7	0	2017
1_6	0	29-dic-17	8	0	2017
1_6	0	29-dic-17	9	2	2017

Da notare che di questi interventi, che nel periodo 2016-2017 si configurano come "nuove costruzioni", alcuni riguardano recupero di sottotetti (2 a Levante e 1 in Val Bisagno), 2 sono ristrutturazioni, in un caso con ampliamento, ed un caso di demolizione/ricostruzione a Levante. Ne consegue che solo 7 interventi sono di nuovo impianto.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_6	0	31-dic-18	1	0	2018
1_6	0	31-dic-18	2	0	2018
1_6	0	31-dic-18	3	2	2018
1_6	0	31-dic-18	4	9	2018
1_6	0	31-dic-18	5	4	2018
1_6	0	31-dic-18	6	0	2018
1_6	0	31-dic-18	7	2	2018
1_6	0	31-dic-18	8	0	2018
1_6	0	31-dic-18	9	5	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_6	0	31-dic-19	1	0	2019
1_6	0	31-dic-19	2	1	2019
1_6	0	31-dic-19	3	1	2019
1_6	0	31-dic-19	4	2	2019
1_6	0	31-dic-19	5	9	2019
1_6	0	31-dic-19	6	3	2019
1_6	0	31-dic-19	7	2	2019
1_6	0	31-dic-19	8	1	2019
1_6	0	31-dic-19	9	1	2019

Da notare che di questi interventi, che nel periodo 2018-2019 si configurano come “nuove costruzioni”, alcuni riguardano gli ampliamenti di edifici esistenti (7 casi, di cui 5 ai sensi della L.R. 49/2009 - PIANO CASA), 3 il recupero di sottotetti e altri volumi (con modifiche della sagoma dell'edificio esistente, ai sensi della L.R. 24/2001 - LEGGE SOTTOTETTI), 5 riguardano la realizzazione di manufatti leggeri (utilizzati come abitazione o luogo di lavoro o magazzini o depositi), 3 riguardano la realizzazione di infrastrutture/impianti e interventi di urbanizzazione primaria-secondaria, 6 sono ristrutturazioni edilizie, 1 riguarda la demolizione e ricostruzione di edificio esistente (ai sensi della L.R. 49/2009 - PIANO CASA). Ne consegue che solo 17 interventi sono di nuovo impianto (di cui 6 Permessi di Costruire per interventi soggetti a SCIA, facoltativo ai sensi dell'art. 22, comma 7 del DPR 380/2001).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_6	0	31-dic-20	1	0	2020
1_6	0	31-dic-20	2	0	2020
1_6	0	31-dic-20	3	1	2020
1_6	0	31-dic-20	4	8	2020
1_6	0	31-dic-20	5	5	2020
1_6	0	31-dic-20	6	1	2020
1_6	0	31-dic-20	7	4	2020
1_6	0	31-dic-20	8	0	2020
1_6	0	31-dic-20	9	7	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_6	0	31-dic-21	1	0	2021
1_6	0	31-dic-21	2	0	2021
1_6	0	31-dic-21	3	0	2021
1_6	0	31-dic-21	4	7	2021
1_6	0	31-dic-21	5	6	2021
1_6	0	31-dic-21	6	3	2021
1_6	0	31-dic-21	7	5	2021
1_6	0	31-dic-21	8	0	2021
1_6	0	31-dic-21	9	10	2021

Da notare che di questi interventi, che nel periodo 2020-2021 si configurano come “nuove costruzioni”, alcuni riguardano gli ampliamenti di edifici esistenti (27 casi, di cui 5 ai sensi della L.R. 49/2009 - PIANO CASA), 2 il recupero di sottotetti e altri volumi (con modifiche della sagoma dell'edificio esistente, ai sensi della L.R. 24/2001 - LEGGE SOTTOTETTI), 2 riguardano la realizzazione di manufatti leggeri (utilizzati come abitazione o luogo di lavoro o magazzini o depositi), 6 riguardano la realizzazione di infrastrutture/impianti e interventi di urbanizzazione primaria-secondaria, 4 sono ristrutturazioni edilizie, 1 riguarda la demolizione e ricostruzione di edificio esistente (ai sensi della L.R. 49/2009 - PIANO CASA). Ne consegue che solo 15 interventi sono di nuovo impianto (di cui 4 Permessi di Costruire per interventi soggetti a SCIA, facoltativo ai sensi dell'art. 22, comma 7 del DPR 380/2001).

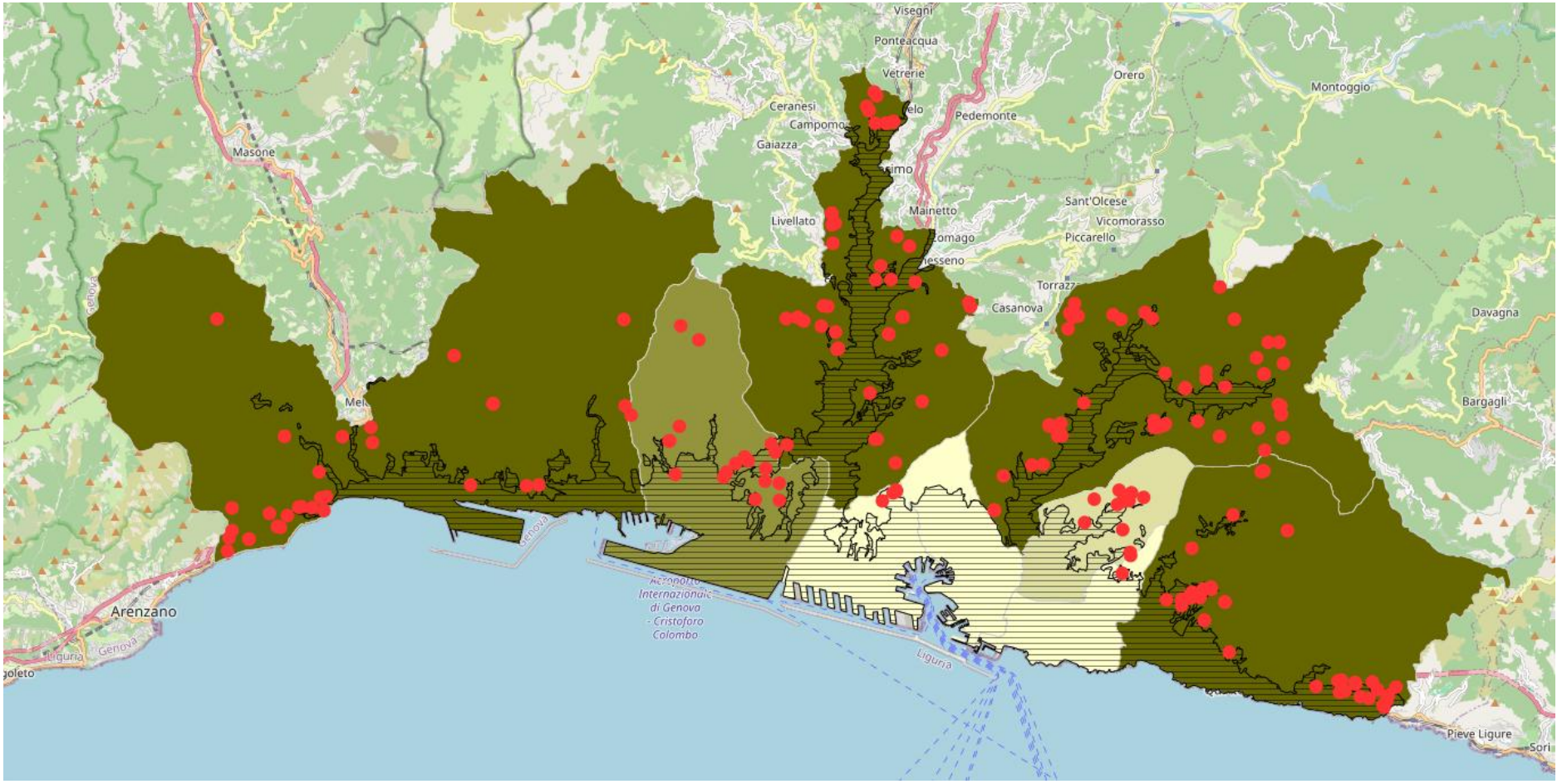
NUM_IND	SUB	DATA_RIL	CODICE_MUNICIPIO	VALORE	ANNO
1_6	0	30-dic-22	7	8	2022
1_6	0	30-dic-22	3	0	2022
1_6	0	30-dic-22	8	1	2022
1_6	0	30-dic-22	2	0	2022
1_6	0	30-dic-22	6	1	2022
1_6	0	30-dic-22	4	2	2022
1_6	0	30-dic-22	9	4	2022
1_6	0	30-dic-22	5	0	2022
1_6	0	30-dic-22	1	0	2022

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

NUM_IND	SUB	DATA_RIL	CODICE_MUNICIPIO	VALORE	ANNO
1_6	0	30-dic-23	7	1	2023
1_6	0	30-dic-23	3	2	2023
1_6	0	30-dic-23	8	0	2023
1_6	0	30-dic-23	2	1	2023
1_6	0	30-dic-23	6	2	2023
1_6	0	30-dic-23	4	6	2023
1_6	0	30-dic-23	9	3	2023
1_6	0	30-dic-23	5	5	2023
1_6	0	30-dic-23	1	0	2023

Da notare che di questi interventi, che nel periodo 2022-2023 si configurano come “nuove costruzioni”, alcuni riguardano gli ampliamenti di edifici esistenti , il recupero di sottotetti e altri volumi (con modifiche della sagoma dell'edificio esistente, ai sensi della L.R. 24/2001 - LEGGE SOTTOTETTI), la realizzazione di manufatti leggeri (utilizzati come abitazione o luogo di lavoro o magazzini o depositi), la realizzazione di infrastrutture/impianti e interventi di urbanizzazione primaria-secondaria, ristrutturazioni edilizie, la demolizione e ricostruzione di edificio esistente (ai sensi della L.R. 49/2009 - PIANO CASA). Ne consegue che solo 1 intervento nel 2022 e 20 nel 2023 sono realmente di nuovo impianto (di cui 2 Permessi di Costruire per interventi soggetti a SCIA, facoltativo ai sensi dell'art. 22, comma 7 del DPR 380/2001).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Localizzazione dei permessi a costruire rilasciati nei primi otto anni di vigenza del PUC negli ambiti extra-urbani.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1.7 Carico insediativo

L'indicatore rappresenta la sommatoria dei pesi insediativi in termini di abitanti, di visitatori per turismo o affari, nonché di addetti alle attività produttive.
Esprime l'effetto che viene prodotto dall'insediamento umano come domanda di strutture ed opere collettive, in dipendenza del numero delle persone insediate su di un determinato territorio.
Il dato si ottiene rilevando il numero di abitanti, di addetti totali (dell'industria, del commercio, di uffici/servizi privati e degli alberghi) e il numero di posti letto, secondo la modalità indicata nella Relazione Descrittiva dell'Apparato Normativo del PUC.

E'stato ricalcolato l'indicatore 1.7 rilevando il numero di abitanti, di addetti totali (dell'industria, del commercio, di uffici/servizi privati e degli alberghi) e il numero di posti letto, secondo la modalità indicata nella Relazione Descrittiva dell'Apparato Normativo del PUC come previsto nel piano di monitoraggio.
Il dato "posti letto" è stato fornito dalla Direzione Turismo secondo le seguenti categorie:

	2017	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
B&B	461	750	661	589	581	521	480
Appartamento ad uso turistico	1710	4865	5870	5636	6247	6306	10049
Agriturismo	40	44	44	44	44	44	44
Case per ferie	333	490	398	234	379	447	422
Ostelli	378	253	253	234	379	507	563
Residenze d'epoca	44	24	24	24	24	24	24
Affittacamere	360	804	887	898	1056	1110	1185
Case vacanze	121	630	678	668	734	919	1097
Locande	31	31	31	31	31	39	39
Residenze turistiche alberghiere	42	42	42	42	42	42	42
Alberghi	7269	7210	7124	7147	7374	7400	7825
1 stella	431	397	382	382	382	431	417
2 stelle	739	773	727	715	733	819	802
3 stelle	1687	1919	1894	1929	1999	2070	2092
4 stelle	4002	3711	3711	3711	3850	3601	3771
5 stelle	410	410	410	410	410	479	743
Totale posti letto	**10789**	**14890**	**16012**	**16343**	**17600**	**17359**	**21770**

Il 2023 è stato un anno record per il turismo genovese, che ha registrato una crescita del 13,6% dei pernottamenti nel capoluogo ligure rispetto al 2022, passando da 2.366.042 a 2.668.042.
Importante la crescita registrata dagli appartamenti a uso turistico: nel 2023 sono 785.552 i pernottamenti a Genova, il 39,3% in più rispetto al 2022 e il 77,5% rispetto al 2019.
L'hotel continua a essere la struttura più scelta: 1.399.524 pernottamenti nel 2023 (erano 1.405.025 nel 2022 e 1.341.201 nel 2019). Affittacamere, agriturismi, B&B, campeggi, ostelli,

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

case per ferie e marina resort hanno visto crescere i pernottamenti tra il 2022 ed il 2023 del 9,5% e del 79,9% tra il 2019 e il 2023 chiudendo lo scorso anno con 434.915 pernottamenti.
L'apparente notevole incremento dei posti letto nelle categorie "Appartamento ad uso turistico", "Affittacamere" e "Case vacanze" non è effettivo ma legato a maggiori controlli ed approfondimenti relativo all'uso turistico degli immobili che ha reso obbligatoria la comunicazione dei posti letto.

Abitanti al 31/12/2018: 576.142 e al 31/12/2019: 572.245 (decremento 3897 abitanti)
Abitanti al 31/12/2020: 566.684 e al 31/12/2021: 561.911 (decremento 4737 abitanti)
Abitanti al 31/12/2022: 561.109 e al 31/12/2023: 561.671 (aumento 562 abitanti)

Il carico insediativo, 780.537 abitanti, appare in leggera ripresa a causa di un aumento degli addetti, dei posti letti, e nel 2023 del primo saldo positivo del bilancio della popolazione dopo molti anni, pur rimanendo sempre nettamente inferiore al peso insediativo alla data di formazione del PUC (899.914).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1.8 Consumo di suolo negli acquiferi differenziato per usi

L’indicatore rappresenta la superficie delle nuove costruzioni in acquifero, distinte per usi ed esprime la tendenza al consumo di suolo in acquifero.

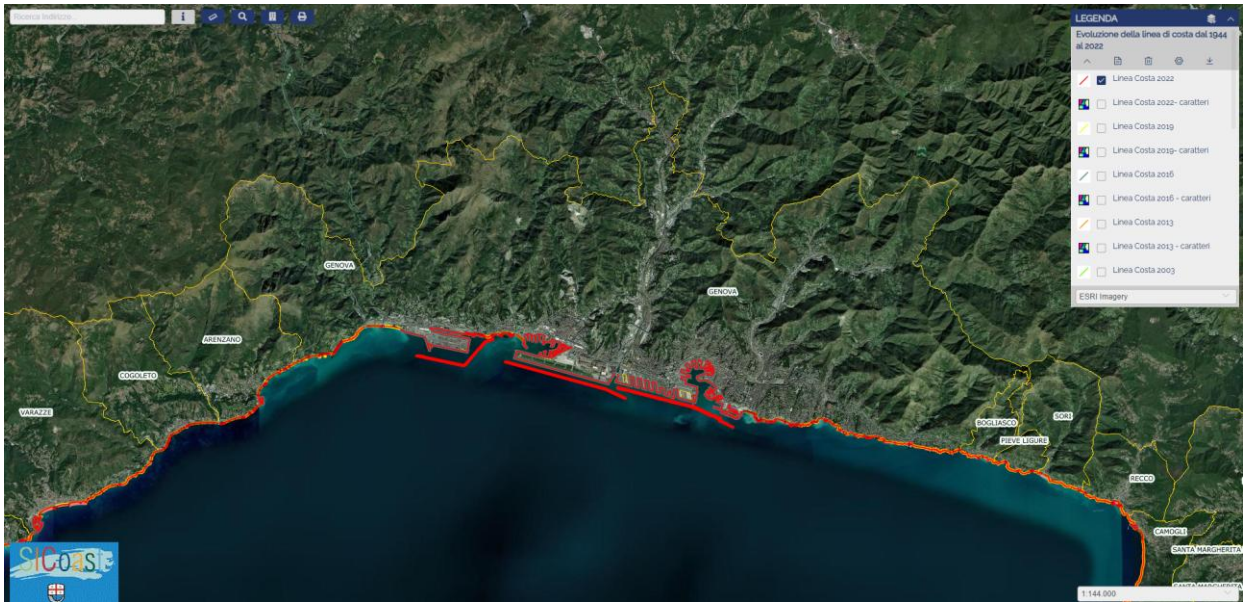
Nell'acquifero significativo del Bisagno e del Polcevera non risultano interventi che abbiano comportato consumo di suolo in acquifero significativo.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

1.9 Costa artificializzata

L'indicatore rappresenta l'estensione dei tratti costieri urbanizzati, rapportati a quelli ancora naturali o semi-naturali.
Esprime la tendenza all'erosione del territorio costiero da parte di processi di urbanizzazione e artificializzazione.

Nel parere motivato di cui alla DGR 1280/2012, Regione Liguria ha indicato come prescrittivo l'utilizzo dell'indicatore disponibile nel sistema informativo regionale Sicoast:
"costa artificializzata: l'indicatore proposto dal comune risulta sottostimato rispetto alla reale situazione della costa del Comune di Genova. Pertanto si ritiene opportuno ricalcolare tale percentuale di costa artificiale utilizzando la cartografia regionale disponibile sul sistema informativo Sicoast"
Tale indicatore al momento risulta costante ed effettivamente non sono stati artificializzati ulteriori tratti di costa.
Il dato risulta costante per quanto riguarda la linea di costa artificializzata quantificata in 27 km mentre la linea costiera in "naturale" risulta di 17,5 km.



Linea di costa SICoast

Monitoraggio ambiente marino costiero, incremento e decremento spiagge dal 2003 al 2022:

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Levante

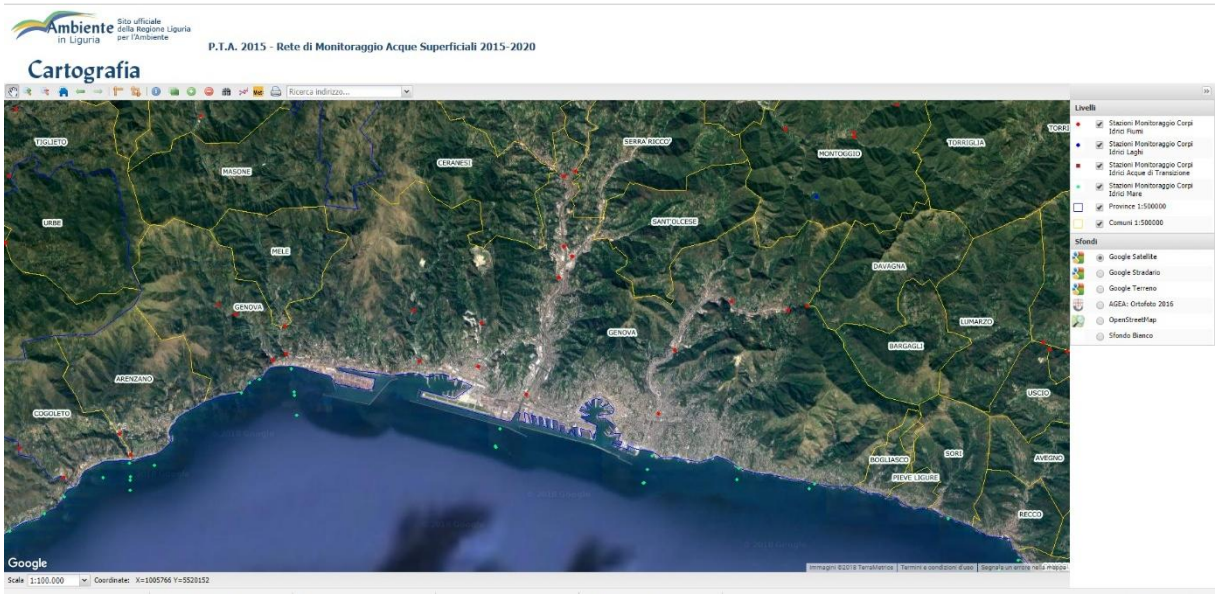
Ponente

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

2. Acqua

Nella componente ambientale acqua vengono valutati gli indicatori dal 2.1 al 2.4:



Stazioni di monitoraggio

2.1 Qualità corsi d'acqua

(Fonte "Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2024)

L'indicatore rappresenta lo stato ecologico dei corpi idrici terrestri.
L'indicatore restituisce una mappa discreta dei punti maggiormente critici dal punto di vista dell'inquinamento idrico. I dati sono rilevati per campionamento diretto.

Per quanto riguarda i **parametri fisico-chimici**, l'attuale normativa richiede l'applicazione dell'indice LIMeco ("Livello di Inquinamento da Macrodescrittori") che considera quattro parametri macrodescrittori indicatori di alterazione trofica (ossigeno disciolto, azoto ammoniacale, azoto nitrico e fosforo totale).

In generale questo indicatore fornisce buoni risultati, mostrando che i corsi d'acqua liguri non risultano in generale pesantemente impattati dall'inquinamento di tipo fognario; occorre peraltro evidenziare che alcuni bioindicatori risultano al riguardo più sensibili del LIMeco e possono localmente segnalare impatti meno evidenti.

Le classi di qualità attribuite nell'ambito della classificazione dei corpi idrici adottata per il Piano di Tutela delle Acque (PTA) approvato nel 2016-2021 e tuttora vigente dei Torrenti genovesi è la seguente:

Figura 2: Classi di qualità secondo i valori di LIMeco

STATO	LIMeco
ELEVATO	≥ 0,66
BUONO	≥ 0,50
MODERATO	≥ 0,33
SCARSO	≥ 0,17
CATTIVO	< 0,17

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
T. Bisagno 1										0,77			0,82	
T. Bisagno 2										0,59			0,81	
T. Bisagno 3			0.78						0,75			0,72		
T. Bisagno 4			0.71					0.7				0,7		
T. Bisagno 5			0.54			0.66		0.41	0,52	0,69	0,85	0,65	0,68	0,52
T. Cerusa 0										0,75			0,88	
T. Cerusa 1											0,83	0,88	0,94	0,95
T. Cerusa 2			0.88			0.81			0,78	0,75	0,79	0,81	0,88	0,80
T. Leira 1				0.73					0,72		0,75			0,76
T. Polcevera 1							0.75	0.61	0,64	0,55	0,5	0,64	0,67	0,66
T. Polcevera 2							0.63	0.7	0,80	0,70	0,63	0,73	0,76	0,73
T. Polcevera 3+4	0.63	0.52	0.59			0.45	0.39	0.52	0,48	0,46	0,46	0,61	0,44	0,38
T. Secca 1+2		0.73	0.75			0.56	0.49		0,61	0,64	0,72	0,7	0,75	0,78
T. Varenna 1						0.83		0.88				0,91		
T. Varenna 2		0.84	0.81			0.78	0.77	0.94	0,91	0,85	0,8	0,9	0,83	0,76

Trend qualità dei corpi idrici secondo i valori dell'indice LIMeco 2009-2022.

I valori numerici dell'indicatore per tutti i corpi idrici monitorati dal 2009 al 2023, evidenziano, nel Comune di Genova, un andamento costante, i casi in cui è avvenuto un significativo cambiamento vengono segnalati se c'è stata una variazione, aumento o diminuzione, superiore al 20% del valore.
Alcuni indicatori sono in peggioramento rispetto al periodo precedente (2009-2013), ma risentono tuttavia di una diversa modalità di trattamento dei dati: tra i due cicli di monitoraggio; infatti sono stati abbassati alcuni standard di qualità chimica, mentre altri sono stati introdotti per la prima volta. Su tali cifre si dovranno paragonare le successive classificazioni, valutando l'efficacia delle misure di risanamento previste dal Piano di Tutela delle Acque. Il periodo 2021-2022, sostanzialmente in linea con il sessennio 2014-2019 ma con una ulteriore flessione, è stato fortemente condizionata da una marcata e prolungata siccità che ha anche influito negativamente su alcuni degli indicatori di qualità; l'impatto è risultato sensibile soprattutto per le acque fluviali, sia per la minore diluizione degli scarichi sia per la sofferenza delle comunità igrofile, ma in maniera meno pronunciata anche sulle acque lacustri degli invasi, sottoposti a forti fluttuazioni di livello. Sostanzialmente stazionaria appare la situazione qualitativa delle acque sotterranee, mentre la crisi idrica del 2021- 2022 ha sicuramente causato un depauperamento quantitativo di numerosi acquiferi l

Per la **comunità macrobentonica** viene applicato l'indice STAR_ICMi (Buffagni et al., 2008), indice multimetrico basato su sei indicatori che danno informazioni relative a tolleranza, abbondanza/habitat e ricchezza/diversità della comunità.

Per una visione completa e organica dello stato di qualità ecologico a livello comunale occorre fare riferimento all' indicatori di sintesi Stato ecologico.

Le classi di qualità attribuite nell'ambito della classificazione dei corpi idrici adottata per il Piano di Tutela delle Acque (PTA) tuttora vigente, per i principali corsi d'acqua sono:

T. Bisagno 1, 2 e 3 Buono
T. Bisagno 4 e 5 Sufficiente
T. Cerusa 0, 1 e 2 Buono
T. Polcevera 1, 2, 3 e 4 Sufficiente
T. Chiaravagna 1 Scarso
T. Varenna 1 Buono

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

T. Varenna 2 Sufficiente

I valori numerici dell'indicatore per tutti i corpi idrici monitorati dal 2009 al 2022, evidenziano una situazione sostanzialmente stazionaria o in lieve miglioramento.

Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
T. Bisagno 1										0,920			0,88	
T. Bisagno 2										0,921			0,92	
T. Bisagno 3			0,725						0,860			0,82		
T. Bisagno 4								0,630				0,63		
T. Bisagno 5			0,756			0,752		0,675				0,29		
T. Cerusa 0										0,966			0,93	
T. Cerusa 1											0,872		0,86	
T. Cerusa 2			0,791			0,945				0,757			0,81	
T. Chiaravagna 1			0,269			0,337		0,406				0,45		
T. Polcevera 1							0,715			0,618			0,62	
T. Polcevera 2							0,524			0,564			0,59	
T. Polcevera 3+4						0,427	0,439			0,543			0,53	
T. Varenna 1					0,941			0,868				0,92		
T. Varenna 2		0,696				0,678		0,676				0,69		

Trend qualità dei corpi idrici secondo i valori dell'indice STAR-ICMi 2009-2022.

Valore STAR_ICMi Macrotipo M1	Valore STAR_ICMi Macrotipo M2 e M4	Valore STAR_ICMi Macrotipo M5	Stato di qualità
STAR_ICMi ≥ 0,97	STAR_ICMi ≥ 0,94	STAR_ICMi ≥ 0,97	ELEVATO
0,97 > STAR_ICMi ≥ 0,72	0,94 > STAR_ICMi ≥ 0,70	0,97 > STAR_ICMi ≥ 0,73	BUONO
0,72 > STAR_ICMi ≥ 0,48	0,70 > STAR_ICMi ≥ 0,47	0,73 > STAR_ICMi ≥ 0,49	SUFFICIENTE
0,48 > STAR_ICMi ≥ 0,24	0,47 > STAR_ICMi ≥ 0,24	0,49 > STAR_ICMi ≥ 0,24	SCARSO
0,24 > STAR_ICMi ≥ 0	0,24 > STAR_ICMi ≥ 0	0,24 > STAR_ICMi ≥ 0	CATTIVO

Classi di qualità proposte per l'applicazione dell'indice STAR_ICMi basate sul valore medio annuo dei campionamenti.

Per quanto riguarda la **comunità diatomica** viene utilizzato l'indice ICMi ("Intercalibration Common Metric Index"). L''indice risente solo dell'inquinamento organico e dello stato trofico, e presenta una sensibilità forse inferiore rispetto all'indice basato sul macrobenthos, che rileva anche altri fattori di disturbo.

Per una visione completa e organica dello stato di qualità ecologico a livello comunale occorre fare riferimento all' indicatori di sintesi Stato ecologico.

Le classi di qualità attribuite nell'ambito della classificazione dei corpi idrici adottata per il Piano di Tutela delle Acque (PTA) approvato nel 2016 e tuttora vigente evidenziano:

Macrotipo	Limiti di classe				
	ELEVATO	BUONO	SUFFICIENTE	SCARSO	Cattivo
A1	0,87	0,70	0,60	0,30	< 0,30
A2	0,85	0,64	0,54	0,27	< 0,27
C	0,84	0,65	0,55	0,26	< 0,26
M1-M2-M3-M4	0,80	0,61	0,51	0,25	< 0,25
M5	0,88	0,65	0,55	0,26	< 0,26

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
T. Bisagno 1										0,826			0,80	
T. Bisagno 2										0,772			0,84	
T. Bisagno 3			0,869						0,883			0,73		
T. Bisagno 4								0,925				0,61		
T. Bisagno 5			0,934			0,845						0,78		
T. Cerusa 0										0,727			0,67	
T. Cerusa 1											0,81		0,61	
T. Cerusa 2			0,891			1,009				0,90			0,93	
T. Chiaravagna 1			0,631			0,40		0,569				0,69		
T. Leira 1				0,576					0,806		0,65			0,69
T. Polcevera 1							0,517			0,54			0,55	
T. Polcevera 2							0,414			0,637			0,65	
T. Polcevera 3+4		0,653				0,582	0,707			0,64			0,55	
T. Secca 1+2		1,076				0,808	0,95			1,006				
T. Varenna 1						0,80		0,815				0,74		
T. Varenna 2		0,908				0,76		0,761				0,73		

Qualità dei corpi idrici secondo i valori dell'indice ICMi periodo 2009-2020

I risultati mostrano una situazione senza grandi variazioni ove le situazioni di miglioramento e peggioramento sono poche ed equamente rappresentate.
Si evidenzia in generale che, per quanto riguarda le comunità biologiche, contenute variazioni nel corso degli anni sono imputabili alle naturali fluttuazioni delle condizioni idriche locali.

La **comunità di macrofite**, che comprende macroalghe, muschi, epatiche, equiseti, felci e fanerogame, viene monitorata attraverso l'indice IBMR ("Indice Biologique Macrofitique en Rivière"; AFNOR, 2003).

Le macrofite acquatiche sono un gruppo definito su base ecologico-funzionale, costituiscono una componente del comparto vegetale degli ecosistemi fluviali e comprendono: fanerogame (piante superiori), alcune pteridofite (felci ed equiseti), briofite (muschi ed epatiche), alghe formanti aggregati macroscopicamente visibili. L'indice IBMR si basa sulla valutazione della comunità di macrofite in termini di composizione della comunità e presenza di specie sensibili/tolleranti a fattori di alterazione.

L'indice viene espresso come RQE_IBMR, utilizzando cioè il Rapporto di Qualità Ecologica secondo la Dir. 2000/60.

L'indicatore macrofitico valuta lo stato trofico e, dove l'alterazione è dovuta a questo fattore, la classe di qualità è sovente inferiore a quella ottenuta tramite l'indicatore macrobentonico, meno sensibile nel valutare questo aspetto.

Per una visione completa e organica dello stato di qualità ecologico a livello comunale occorre fare riferimento all' indicatori di sintesi Stato ecologico.

Le classi di qualità attribuite nell'ambito della classificazione dei corpi idrici adottata per il Piano di Tutela delle Acque (PTA), approvato nel 2016 e tuttora vigente, evidenziano:

Limiti di classe				
Elevato	Buono	Sufficiente	Scarso	Cattivo
>0.90	0.90	0.80	0.65	<0.50

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
T. Bisagno 1									0,68				0,81	
T. Bisagno 2										0,75			0,82	
T. Bisagno 3									0,70			0,77		
T. Bisagno 4								0,71				0,78		
T. Bisagno 5								0,40				0,5		
T. Cerusa 0										0,735			0,76	
T. Cerusa 1											0,75		0,74	
T. Cerusa 2										0,72			0,95	
T. Chiaravagna 1								0,56				0,48		
T. Polcevera 1							0,69			0,67			0,60	
T. Polcevera 2							0,66			0,72			0,72	
T. Polcevera 3+4		0,50				0,46	0,56			0,60			0,65	
T. Secca 1+2		0,75			0,74		0,76			0,80			0,74	
T. Varenna 1								0,8				0,68		
T. Varenna 2		0,67			0,70			0,7				0,55		

Trend qualità dei corpi idrici secondo i valori dell'indice IBMR periodo 2009-2018

I risultati mostrano una situazione in miglioramento.

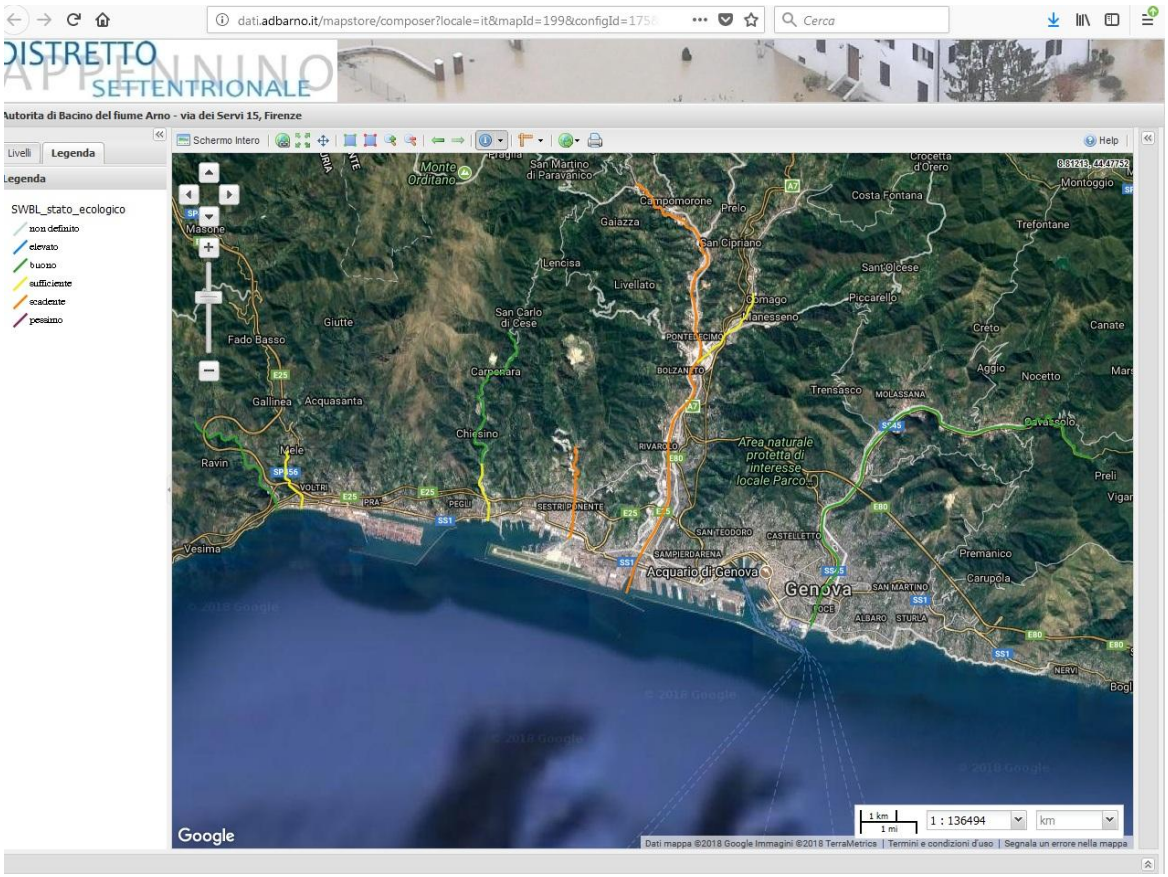
Lo **Stato Chimico** è la classificazione risultante in base agli standard di qualità ambientale (Decreto Ministeriale 260/2010, Tab. 1/A) per le sostanze dell'elenco di priorità.
In generale le criticità per lo stato chimico sono localizzate in corrispondenza di importanti realtà industriali o aree metropolitane, nel caso del Comune di Genova in particolare i torrenti Chiaravagna (nichel, benzo(a)pirene, ac.perfluoroottansolfonico e suoi sali) e Polcevera (benzo(a)pirene, fluorantene ac.perfluoroottansolfonico e suoi sali). I parametri che superano le soglie per il buono Stato Chimico sono idrocarburi, diclorometano e alcuni metalli pesanti. Nel T. Bisagno è presente benzo(a)pirene.

Lo **Stato Ecologico** è la classificazione che si ottiene in base alla classe peggiore risultante dai dati di monitoraggio relativi a: elementi biologici, elementi chimico-fisici a sostegno, elementi chimici a sostegno (Decreto Ministeriale 260/2010 tab. 1/B).
I parametri che condizionano la classificazione dello Stato Ecologico sono quasi esclusivamente i parametri biologici; il LIMeco e gli altri parametri chimici che entrano nello Stato Ecologico (Tab. 1/B del D. M. 260/2010) non si sono mai rivelati fattori limitanti (il giudizio è migliore o pari a quello dei parametri biologici, non peggiore).

T. Cerusa 1+2 Sufficiente
T. Leira 1 Sufficiente
T. Varenna 1 Buono
T. Varenna 2 Sufficiente
T. Chiaravagna 1 Scarso
T. Secca 1+2 Buono
T. Polcevera 1+2 Sufficiente
T. Polcevera 3+4 Scarso
T. Bisagno 1+2+3+4 Sufficiente
T. Bisagno 5 Cattivo

Col fine di collegare in maniera chiara e dettagliata pressioni – stato dei corpi idrici – obiettivi ed esenzioni – misure da attuare per il raggiungimento degli obiettivi, secondo un'applicazione operativa dell'approccio DPSIR, l'Autorità di Bacino Distrettuale ha avviato fin dal 2010 la

realizzazione di un “cruscotto di controllo” di tale catena operativa. L’esperienza di condivisione dei dati con le altre Regioni del Distretto (si cita in particolare la collaborazione con Regione Toscana, Regione Emilia-Romagna e Regione Liguria) ha consentito di sviluppare questo sistema e passare da una fase prototipale ad una fase operativa, da attuare mediante un adeguato aggiornamento dei dati del sistema. Col II Piano di Gestione delle Acque (ciclo 2016) è stata formalizzata la sua adozione come strumento di riferimento per la gestione di tutte le informazioni di dettaglio riferite ai corpi idrici superficiali e sotterranei del Distretto.



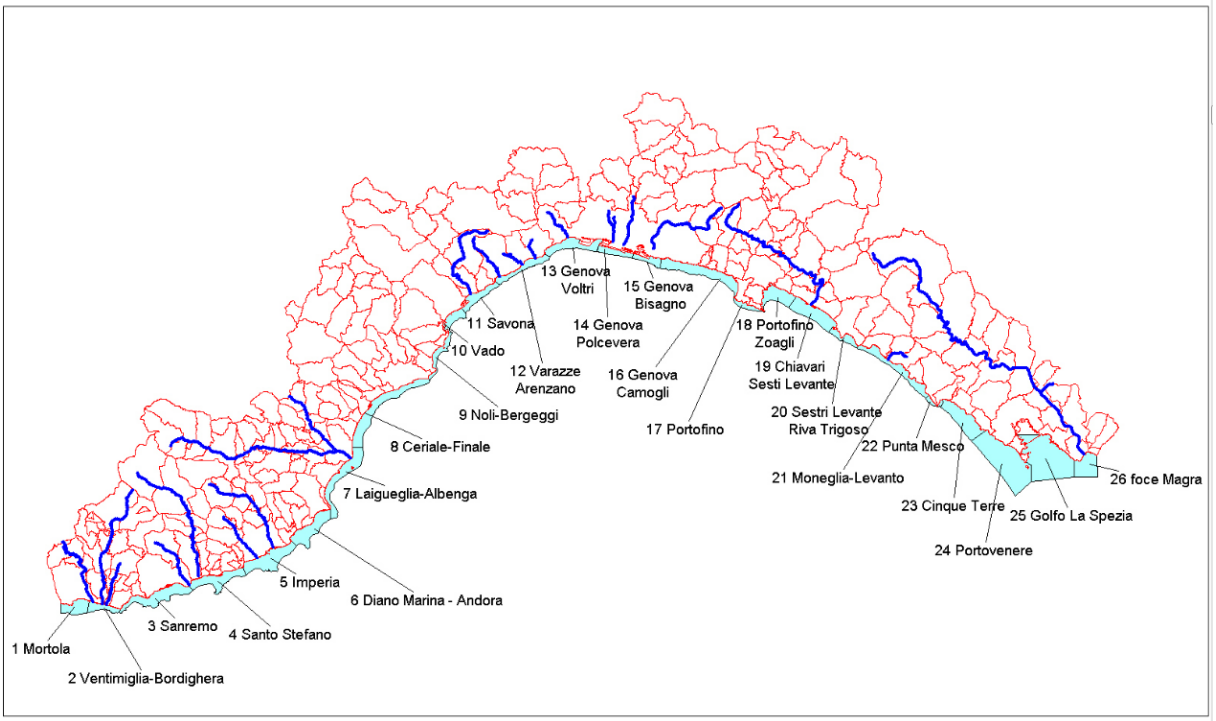
c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

2.2 Qualità acque marine

(Fonte "Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2021)

L'indicatore rappresenta lo stato ecologico e chimico dei corpi idrici marino costieri.
L'indicatore restituisce una mappa discreta dei punti maggiormente critici dal punto di vista dell'inquinamento marino.

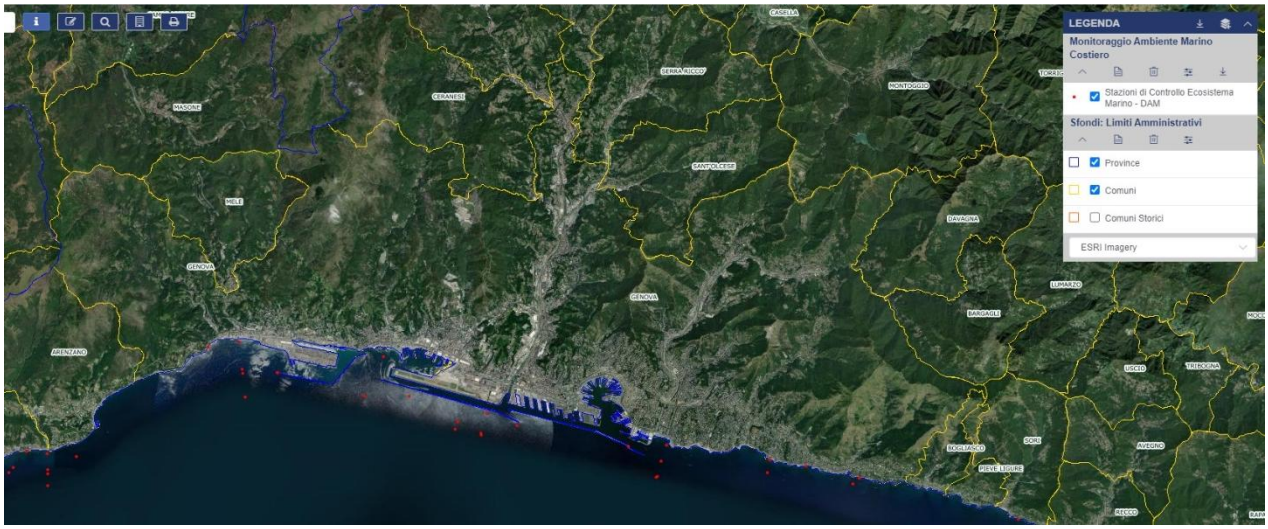


Si riportano in figura le aree a cui si riferisce l'attuale rete di monitoraggio dell'ambiente marino costiero ligure, tale rete è stata impostata sulla individuazione preliminare di 26 corpi idrici; al fine di verificare se tale organizzazione risulta coerente anche alla luce della procedura di tipizzazione.
Per quanto riguarda le acque di transizione, in base al decreto n 131 del 16 giugno 2008, esse sono definite come i corpi idrici

- di superficie superiore a 0,5 Km2;
- delimitati verso monte dalla zona ove arriva il cuneo salino (definito come la sezione dell'asta fluviale nella quale tutti i punti monitorati sulla colonna d'acqua hanno il valore di salinità superiore a 0,5 psu) in bassa marea e condizioni di magra idrologica e verso valle da elementi fisici quali scanni, cordoni litoranei e/o barriere artificiali, o più in generale dalla linea di costa.

Il Comune di Genova è interessato da 13 Genova Voltri, 14 Genova Polcevera, 15 Genova Bisagno e 16 Genova Camogli.

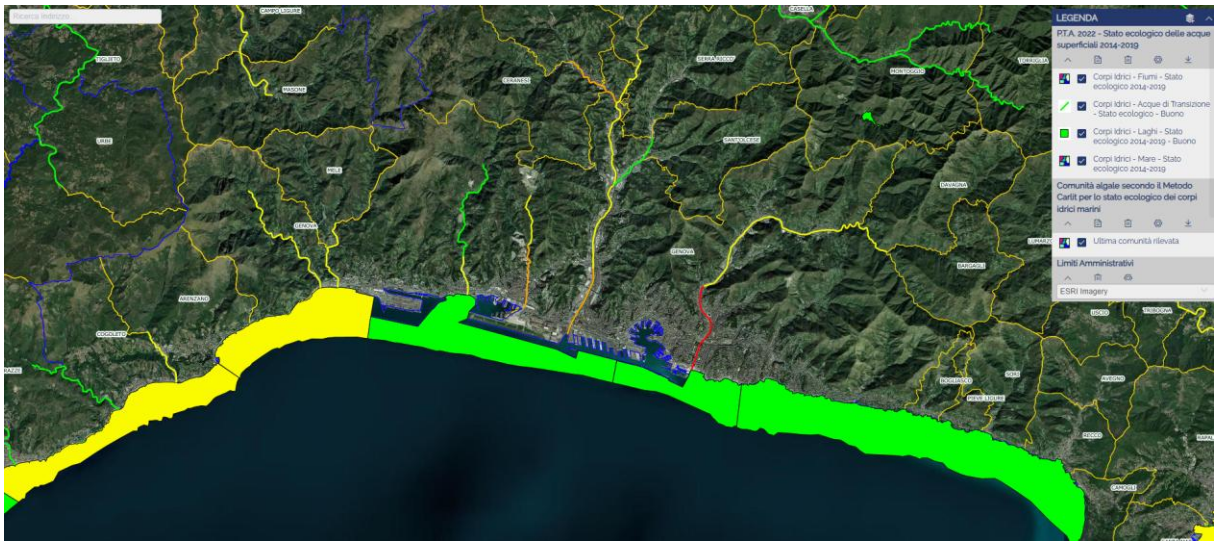
c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Stazioni di Controllo Ecosistema Marino - DAM

Nel Piano di Gestione delle Acque (ciclo 2022-2027 vigente) i corpi idrici marini di Genova risultano in uno stato complessivo per la maggior parte buono.
Per quanto riguarda lo stato ecologico la situazione appare piuttosto confortante, pur con margini di miglioramento da perseguire: la presenza di fitoplancton nelle acque appare ovunque priva di eccessi e pertanto in buono stato, segno che le condizioni trofiche (relative cioè alla presenza di sali nutritivi) non risultano alterate dagli scarichi urbani; tale condizione viene confermata dai buoni risultati derivanti dall'applicazione dell'indice TRIX, dedicato all'individuazione di problemi di eutrofizzazione.
Anche le comunità di macroinvertebrati (vermi, crostacei ed altri piccoli animali) dei sedimenti marini mostrano praticamente ovunque, anche davanti alle grandi aree industriali e portuali, uno stato di salute più che soddisfacente, raggiungendo già la classe "buono" prevista come obiettivo al 2021.
Per quanto riguarda gli indicatori basati sullo stato delle praterie di Posidonia oceanica, e dei popolamenti algali delle scogliere naturali, la classe buona è spesso raggiunta, ma per alcuni corpi idrici il giudizio oscilla verso il "sufficiente", indicando una situazione ambientale da migliorare.
Con Deliberazione della Giunta regionale n. 257 del 04/04/2019 sono stati approvati il calendario ed il programma di lavoro per il secondo aggiornamento del Piano regionale di Tutela delle Acque per il sessennio 2022-2027.

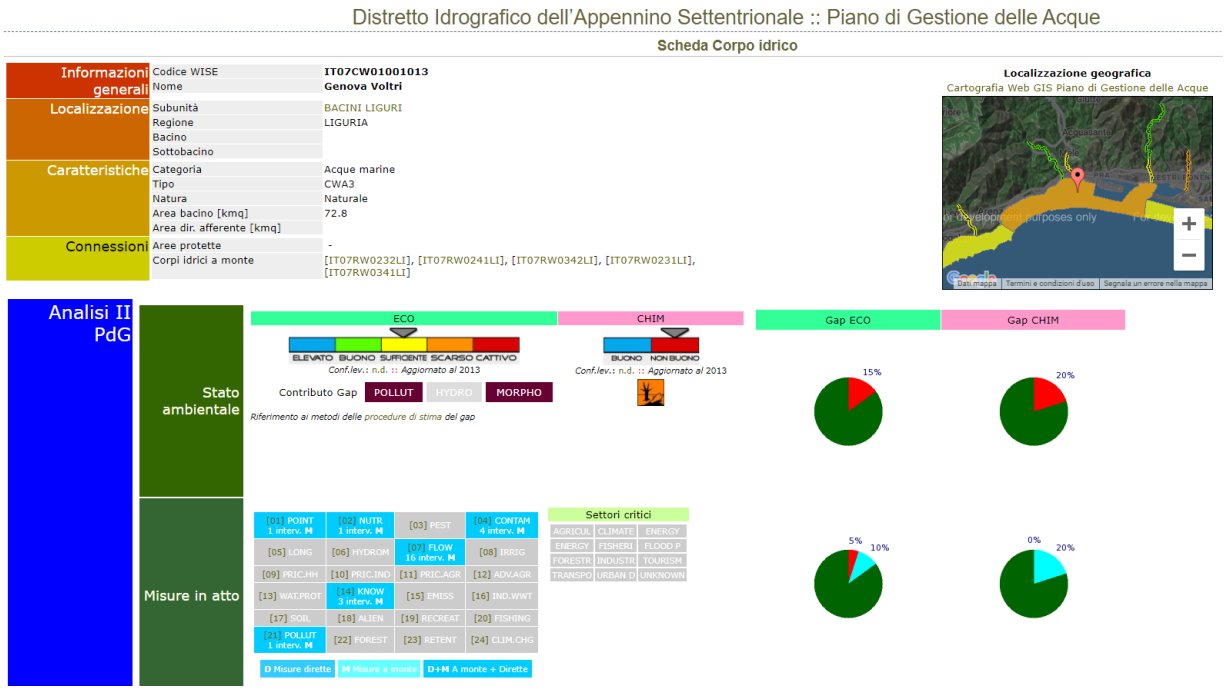
c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



P.T.A. 2022 - Stato ecologico acque superficiali classificazione intermedia 2014-2019

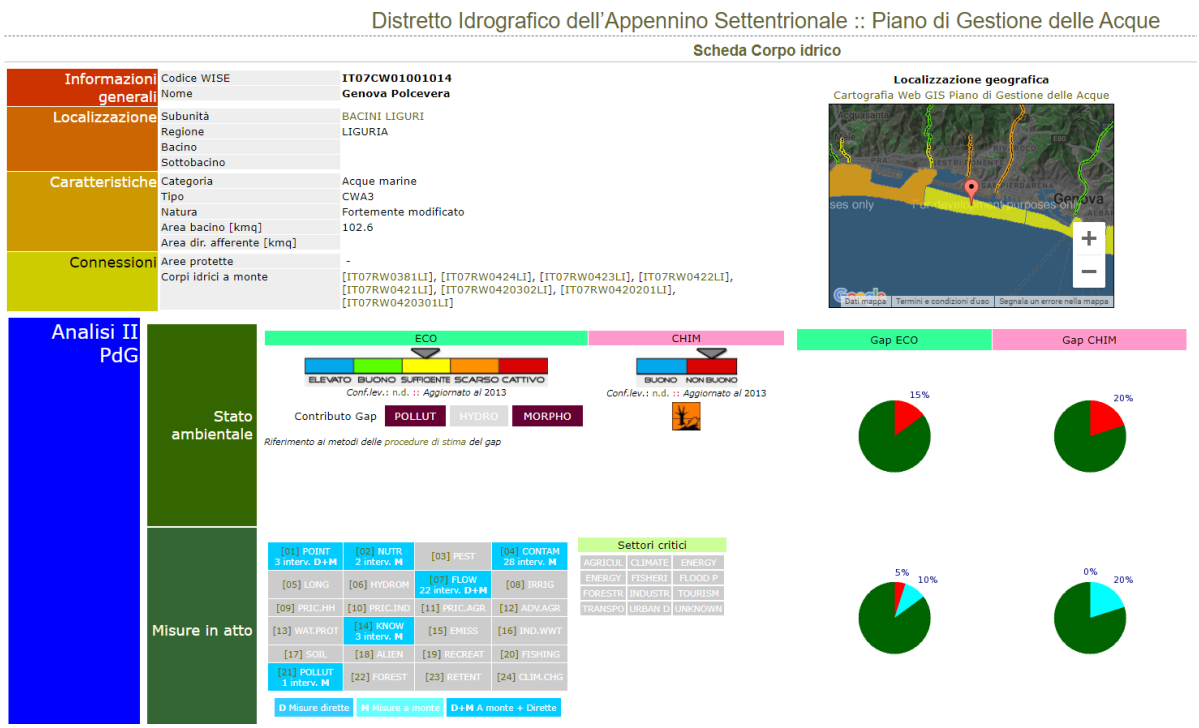
Genova – Voltri Sufficiente dal 2009 al 2019
Genova – Polcevera Sufficiente dal 2009 al 2013, dal 2014 al 2019 buono
Genova – Bisagno Sufficiente dal 2009 al 2013, dal 2014 al 2019 buono
Genova – Camogli Sufficiente dal 2009 al 2013, dal 2014 al 2019 buono (comprende la parte di mare da Sturla a Nervi)

Di seguito stralci delle schede dei corpi idrici marini relativi a Genova pubblicati nel Piano di Gestione delle Acque aggiornato al 2019.

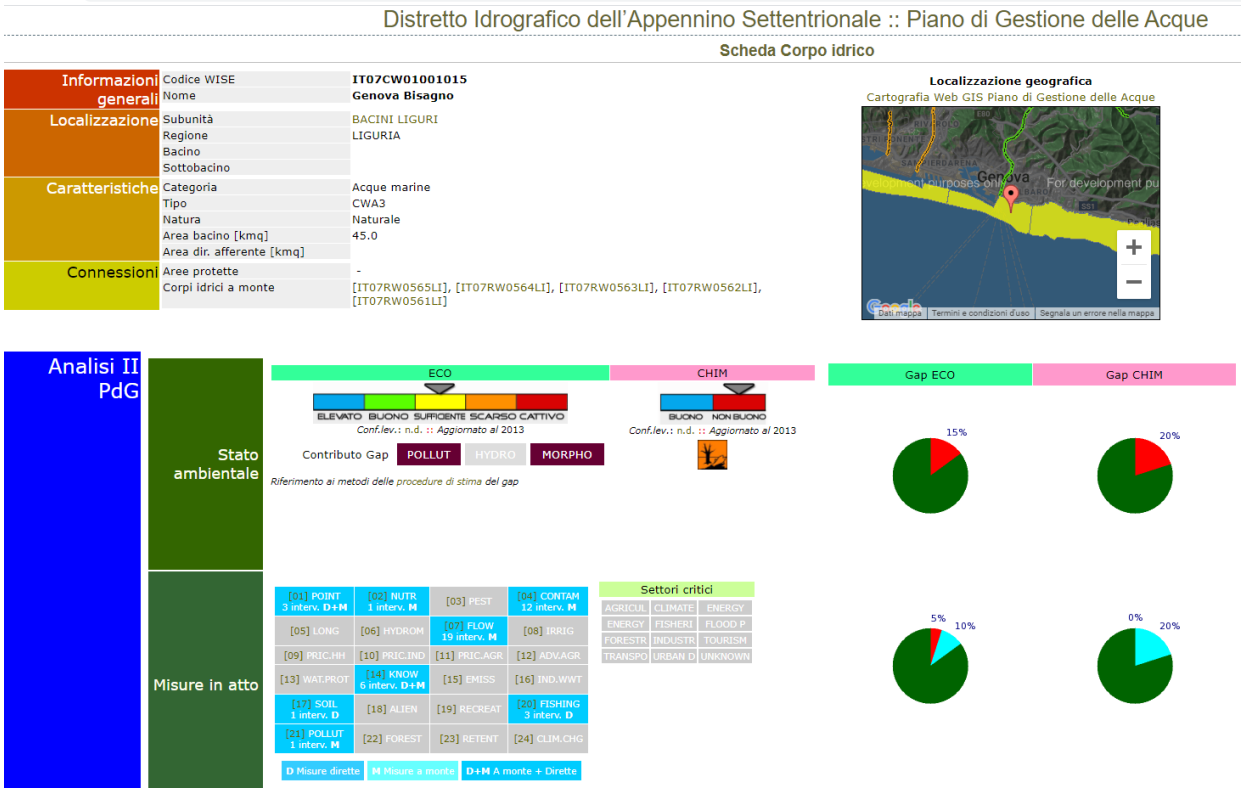


Stralcio scheda corpo idrico IT07CW01001013 Genova Voltri

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

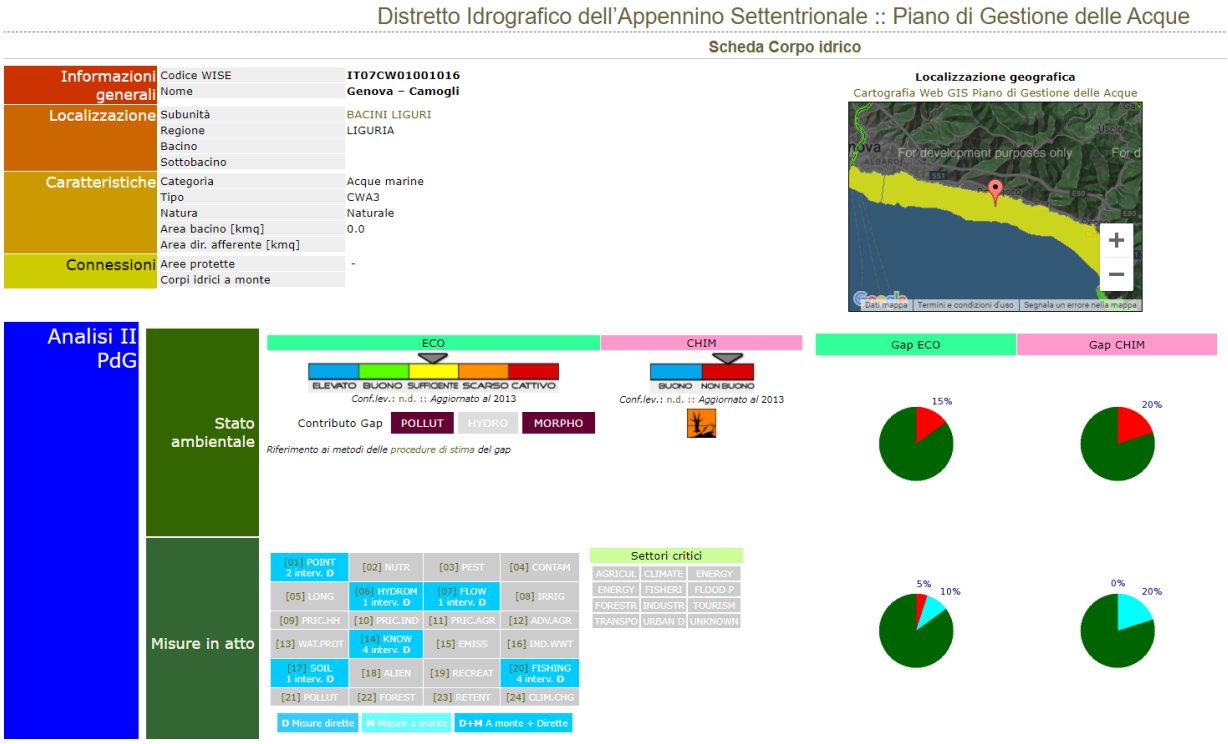


Stralcio scheda corpo idrico IT07CW01001014 Genova Polcevera



Stralcio scheda corpo idrico IT07CW01001015 Genova Bisagno

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Stralcio scheda corpo idrico IT07CW01001016 Genova Camogli

Oltre al monitoraggio previsto nel Piano di Gestione delle Acque, Arpal svolge due principali attività di monitoraggio istituzionali per il controllo dell'ambiente marino:

- Relativamente alle "Acque di Balneazione" (D.Lgs 116/08)
- per la qualità dell'Ambiente Marino Costiero (D.Lgs 152/06 e regolamento attuativo DM 260/10).

L'**indice biotico M-AMBI** viene utilizzato per fornire una classificazione dello stato di qualità dell'ambiente marino. Si ottiene dallo studio delle comunità di macroinvertebrati bentonici di fondo mobile, ossia l'insieme di tutti gli organismi animali che vivono in stretto contatto con il fondale marino. Questo indicatore non mostra particolari criticità rivelandosi sostanzialmente "elevato".

EQR	STATO ECOLOGICO
1,00 - 0,81	ELEVATO
0,80 - 0,61	BUONO
0,60 - 0,39	SUFFICIENTE
0,38 - 0,20	SCARSO
0,19 - 0,00	CATTIVO

Intervalli di valori relativi alle classi di qualità per l'indice M-AMBI

N°	Corpo Idrico	2009	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2018	2019	2021	2022
13	Genova Voltri	0,69		0,95			0,88		0,81		0,99	
14	Genova Polcevera	0,62		0,90				0,95	0,81		0,84	
15	Genova Bisagno	0,79		0,83				0,91		0,90		0,88
16	Genova - Camogli	0,75			0,85			0,93		1,05		0,89

Valori e classi di qualità dei corpi idrici per l'indice M-AMBI relative al periodo 2009-2012

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Il **fitoplancton (clorofilla-A)**, alghe microscopiche che vivono nell'acqua, è uno degli elementi di qualità utilizzati per valutare lo stato di salute dell'ambiente marino.
Valori troppo elevati di clorofilla-a, indicatore di biomassa fitoplanctonica, sono un campanello di allarme per un eccessivo apporto di nutrienti (eutrofizzazione), principalmente causato da scarichi o da attività agricole.
La direttiva europea quadro sulle acque, recepita in Italia dal D.Lgs 152/06 e successivi decreti attuativi (in ultimo il DM 260/2010) prevede che tutti i corpi idrici raggiungano lo stato di qualità ambientale "Buono" entro il 2021.
Il fitoplancton costituisce il primo anello della catena alimentare della maggior parte degli ecosistemi acquatici, in quanto costituito da organismi autotrofi che creano (grazie all'energia solare) sostanza organica utilizzando sostanze inorganiche presenti nell'acqua. Un buon stato ecologico prevede che si riscontrino composizione e abbondanza del fitoplancton equilibrate, il più possibile vicine alle condizioni inalterate.
Ad oggi l'indicatore individuato e condiviso a livello europeo è la concentrazione di clorofilla-a; i dati annuali misurati in ciascun corpo idrico sono trattati con tecniche statistiche e confrontati con valori di riferimento diversi a seconda della tipologia idrologica: un corpo idrico marino di cosiddetta bassa stabilità, ovvero caratterizzato da assenza di apporti fluviali significativi, avrà concentrazioni di clorofilla più bassi rispetto ad un'area marina di media o alta stabilità, ove afferiscono corsi d'acqua e quindi naturalmente più ricca di nutrienti e fitoplancton.
Nel Comune di Genova tutti i corpi idrici sono stati caratterizzati come "a bassa stabilità".
La classificazione dei corpi idrici, per quanto riguarda questo elemento di qualità, risulta per tutto il Comune elevata.

N°	Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
13	Genova Voltri	1,1	1,0	1,3	0,9	0,4	0,8	0,8	0,6	0,9	0,9	0,6	0,7	0,4	0,8
14	Genova Polcevera	0,7	1,1	1,0	0,8	0,4	0,3	0,4	1,0	0,7	0,4	0,7	0,7	0,6	0,4
15	Genova Bisagno	0,8	0,9	1,4	0,6	0,3	0,5	0,4	0,4	0,5	0,7	0,8	0,5	0,5	0,4
16	Genova - Camogli	0,6	0,8	0,9	0,8	0,2	0,6	0,3	0,5	0,3	0,3	0,5	0,5	1,0	0,5

Valori e classi di qualità dei corpi idrici per l'indice Fitoplancton (clorofilla-A) per il periodo 2009-2022. (Fonte "Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2024 - Risorse idriche: Acque superficiali – mare")

Limiti di classe (mg/m^3)	Stato Ecologico acque a media stabilità
<2,4	ELEVATO
2,4 - 3,6	BUONO
>3,6	SUFFICIENTE

Intervalli di valori delle classi relative all'indice Fitoplancton (clorofilla-A) per i corpi idrici marini a media stabilità.

L'**indice PREI** sulle praterie di posidonia oceanica valuta la classe di qualità delle stesse sulla base di alcune caratteristiche strutturali del posidonieto e di alcuni parametri morfometrici e di biomassa della pianta.
La fanerogama 'Posidonia oceanica' è uno degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) utili alla valutazione dello stato ecologico dei corpi idrici marino costieri.
Alcuni corpi idrici ove le praterie sono in stato "sufficiente" e pertanto non ancora conformi alle aspettative, sono tutti localizzati nell'area metropolitana Genovese, maggiormente impattata dalle attività antropiche anche in base agli altri indicatori utilizzati per la classificazione.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Il miglioramento deve passare attraverso politiche di miglioramento della qualità delle acque (tese ad esempio all'aumento della trasparenza) e di tutela delle praterie rispetto ad attività dannose quali l'ancoraggio delle imbarcazioni e la pesca a strascico abusiva, ove localmente rilevanti.

N°	Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
16	Genova - Camogli		0,648	0,547		0,706			0,700					0,674	

Valori e classe dell'indice PREI per le praterie di Posidonia oceanica monitorate nel periodo 2009-2022.

EQR	STATO ECOLOGICO
1-0,775	ELEVATO
0,774-0,550	BUONO
0,549-0,325	SUFFICIENTE
0,324-0,100	SCARSO
<0,100-0	CATTIVO

L'indice **CARLIT-stato ecologico delle scogliere superficiali**- è basato sull'osservazione delle comunità di organismi superficiali delle scogliere marine, dominate di norma da macroalghe. A seconda della predominanza di una determinata comunità, viene associato al sito monitorato un punteggio che concorre al conferimento di una classe di qualità.
Le scogliere sono particolarmente adatte alla valutazione dello stato ecologico: la qualità delle acque superficiali è, infatti, altamente influenzata dalla presenza di inquinanti, come tensioattivi e idrocarburi o sostanze nutrienti in eccesso, generalmente legati ad aree altamente urbanizzate. Questi inquinanti tendono ad accumularsi nei primi metri d'acqua e compromettono in particolare le comunità bentoniche superficiali, che risultano impoverite. Le comunità dei substrati rocciosi marini rispondono ai cambiamenti delle condizioni ambientali in tempi relativamente brevi e per questo motivo sono adatte al monitoraggio dello stato ecologico delle acque costiere.
Nel Comune di Genova per lo più i valori sono “sufficienti”, questa situazione è congruente con i risultati di altri indicatori chimici e biologici. A levante del capoluogo ligure i risultati ottenuti tornano sostanzialmente buoni.

L’indice **EQB-sintesi elementi di qualità biologica**- fornisce un quadro di sintesi sull’uso dei bio-indicatori previsti per i corpi idrici marino-costieri. Nel Comune di Genova tale indicatore risulta “sufficiente“ a Genova Voltri e “buono” nel resto della città.

Corpo idrico	Fitoplancton	M-ambi	Carlit	Prei	Stato complessivo
Genova Voltri	Elevato	Buono	Sufficiente		Sufficiente
Genova Polcevera	Elevato	Buono			Buono
Genova Bisagno	Elevato	Elevato			Buono
Genova - Camogli	Elevato	Elevato	Elevato	Buono	Buono

L’**indicatore trofico (TRIX)** valuta le acque marine costiere in funzione del loro stato.
L'indice TRIX utilizza i dati del monitoraggio delle acque per quanto riguarda la presenza di ossigeno disciolto, fosforo, composti azotati e clorofilla.
Il suo calcolo è previsto come conferma al giudizio ottenuto attraverso gli EQB. Nel caso in cui risultasse TRIX Sufficiente anziché Buono, la classe di qualità del corpo idrico, attribuita tramite gli EQB, dovrebbe essere diminuita, sulla base delle indicazioni del D.M. 260/10.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Le acque liguri sono caratterizzate da una buona circolazione e da elevate profondità; per questo motivo, anche a Genova, tutti i corpi idrici si mantengono ampiamente all'interno della classe TRIX Buona.

In generale, questo indicatore mostra nel periodo considerato una generalizzata tendenza al miglioramento.

Lo **stato chimico delle acque marino-costiere** valuta la presenza di sostanze pericolose nelle acque marine in relazione agli standard di qualità ambientale (SQA), ossia le soglie di concentrazione fissate dal D.lgs. 152/06.
Nel complesso si evince che su circa un centinaio di sostanze ricercate sono fortunatamente molto poche quelle che sono state ritrovate in concentrazioni vicine o superiori alle soglie indicate come obiettivo: l'unico gruppo di inquinanti che registra più superi dello SQA in più stazioni in tutti gli anni di monitoraggio è quello degli organostannici (in particolare il tributilstagno presente a Genova Voltri e Genova Bisagno) sostanze che derivano dalle vernici antivegetative delle imbarcazioni.

CORPO IDRICO	Periodo 2009-2013	Periodo 2014-2019
	Parametri eccedenti i limiti riportati nelle tabelle 2/A e 3/B sedimenti	Parametri eccedenti i limiti riportati nelle tabelle 2/A e 3/B sedimenti
Genova Voltri	MERCURIO - IPA - IPA TOTALI - SOMMATORIA DIOSSINE, FURANI, PCB DIOSSINA SIMILI - PCB TOTALI	CADMIO - IPA - IPA TOTALI - PCB TOTALI
Genova Polcevera	IPA - IPA TOTALI - PESTICIDI - SOMMATORIA DIOSSINE, FURANI, PCB DIOSSINA SIMILI - PCB TOTALI	CADMIO - IPA - IPA TOTALI - PCB TOTALI
Genova Bisagno	MERCURIO - TRIBUTILSTAGNO - IPA - IPA TOTALI - PESTICIDI - SOMMATORIA DIOSSINE, FURANI, PCB DIOSSINA SIMILI - PCB TOTALI	CADMIO - MERCURIO - TRIBUTILSTAGNO - IPA - IPA TOTALI - SOMMATORIA DIOSSINE, FURANI, PCB DIOSSINA SIMILI - PCB TOTALI
Genova - Camogli	IPA - IPA TOTALI - PCB TOTALI	IPA - IPA TOTALI - PCB TOTALI

Non conformità agli standard di qualità ambientale (SQA) per i sedimenti marino-costieri nei periodi 2009-2013 e 2014-2019.

Corpo idrico	Classificazione 2009-2013		Classificazione 2014-2019	
	Superi SQA tabella 1/A (acque)	STATO CHIMICO	Superi SQA tabella 1/A (acque)	STATO CHIMICO
Genova Voltri	Tributilstagno	NON BUONO		BUONO
Genova Polcevera	Mercurio	NON BUONO	Benzo(a)pirene	NON BUONO
Genova Bisagno	Tributilstagno	NON BUONO		BUONO
Genova - Camogli	IPA	NON BUONO		BUONO

L'**indicatore stato chimico dei sedimenti marino-costieri** valuta la presenza di sostanze pericolose nei sedimenti marini in relazione agli standard di qualità ambientale (SQA) ossia le soglie di concentrazione fissate dal D.lgs. 152/06.
Tutte le principali famiglie di inquinanti (metalli, idrocarburi, PCB, pesticidi) appaiono piuttosto diffuse lungo l'intero arco ligure con tenori superiori agli standard; per gli IPA (idrocarburi persistenti e potenzialmente tossici) i PCB e le diossine (sostanze organoalogenate con simili caratteristiche di durevolezza e dannosità) i valori più elevati si incontrano nelle province di Savona e Genova, in corrispondenza dei grandi centri portuali ed urbani; in questo caso risulta difficile, nonché probabilmente scorretto, individuare una

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

particolare causa in quanto l'origine di tali sostanze è sicuramente variegata e associata a molteplici aspetti della vita moderna e delle attività produttive (traffico, riscaldamento, produzione di energia, attività portuali ed industriali).

Una prima analisi preliminare dei trend temporali mostra che per alcune sostanze, quali pesticidi e tributilstagno, le concentrazioni sarebbero in diminuzione mentre per altre classi di sostanze, principalmente idrocarburi policiclici aromatici e PCB la situazione non mostra significativi miglioramenti.

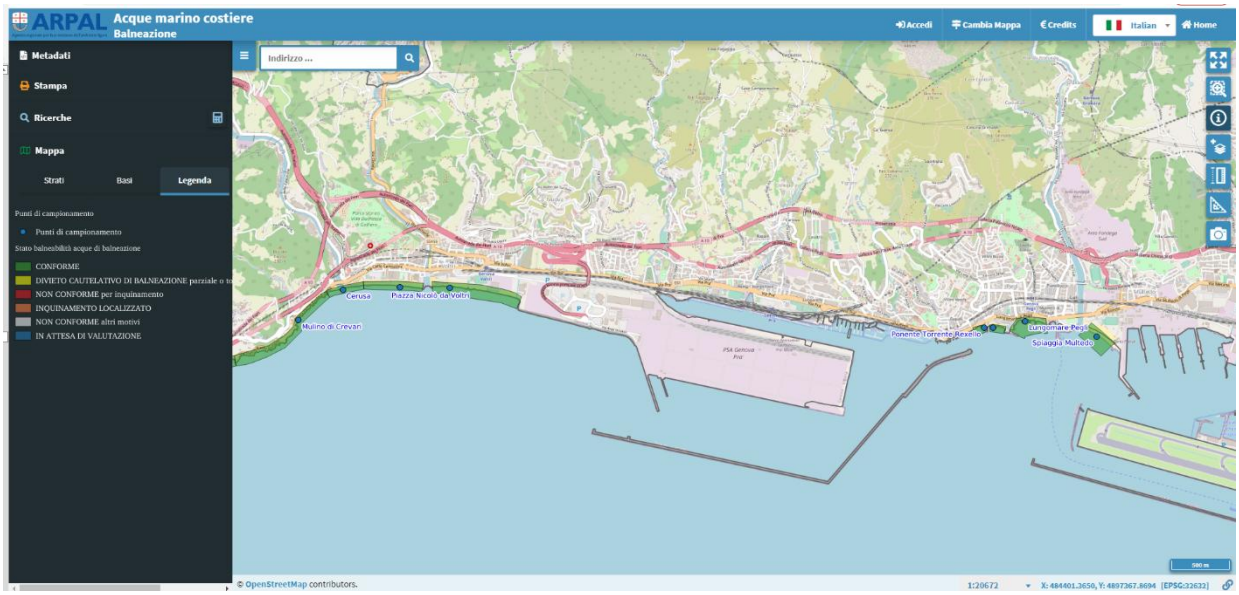
Le analisi in merito alla balneabilità della acque marine superficiali vengono effettuate da ARPAL tra aprile e settembre.

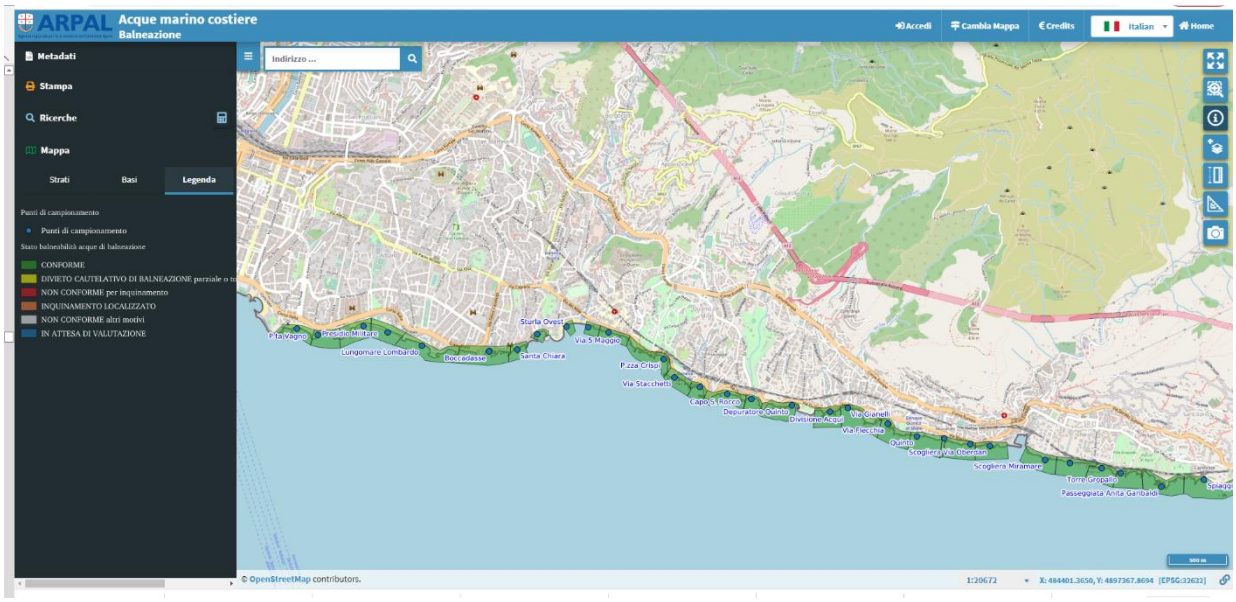
Codice acqua di balneazione	Descrizione	Stato balneabilità	Classificazione quadriennale
IT007010025013	Boccadasse	CONFORME	SCARSA
IT007010025003	Campeggio Tortuga	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025004	Capo Marina Villa Azzurra	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025022	Capo S. Rocco	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025006	Castello Genovese	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025038	Cerusa	CONFORME	BUONA
IT007010025024	Depuratore Quinto	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025025	Divisione Acqui	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025001	Dopolavoro FF.SS.	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025009	Forte S. Giuliano	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025045	Levante Torrente Rexello	CONFORME	SUFFICIENTE
IT007010025012	Lungomare Lombardo	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025041	Lungomare Pegli	CONFORME	SCARSA
IT007010025005	Mulino di Crevari	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025036	Passeggiata Anita Garibaldi	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025033	Passeggiata di Nervi	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025007	Piazza Nicolò da Voltri	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025044	Ponente Torrente Rexello	CONFORME	SUFFICIENTE
IT007010025010	Presidio Militare	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025008	P.ta Vagno	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025019	P.zza Crispi	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025028	Quinto	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025046	Santa Chiara	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025032	Scogliera Miramare	CONFORME	ECCELLENTE

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

IT007010025031	Scogliera Via Oberdan	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025037	Spiaggia Capolungo	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025040	Spiaggia Multedo	CONFORME	BUONA
IT007010025021	Spiaggia Priaruggia	CONFORME	SCARSA
IT007010025015	Spiaggia Vernazzola	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025029	Spiaggia Via Gianelli	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025030	Spiaggia Via Murcarolo	CONFORME	BUONA
IT007010025017	Sturla Est	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025043	Sturla Ovest	CONFORME	SCARSA
IT007010025035	Torre Gropallo	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025002	Vesima	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025027	Via Flecchia	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025026	Via Gianelli	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025023	Via Quarto	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025020	Via Stacchetti	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025018	Via 5 Maggio	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025011	Viale Nazario Sauro	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025034	Zona Sciolla	CONFORME	ECCELLENTE

Si rileva una classificazione sostanzialmente eccellente e costante nel tempo delle qualità delle acque di balneazione nel Comune di Genova.





c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

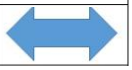
2.3 Qualità acque sotterranee

(Fonte "Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2024)

L'indicatore rappresenta lo stato quantitativo e chimico dei corpi idrici sotterranee.
L'indicatore restituisce una mappa discreta dei punti maggiormente critici dal punto di vista dello stato quali-quantitativo delle acque sotterranee.
Gli elementi base per la costruzione dell'indicatore sono gli elementi chimici e quantitativi di cui al Dlgs 30/2009.
Vengono effettuate le attribuzioni in classi secondo il Dlgs 30/2009 e il Dlgs 152/06 Parte III.

Il 75% circa della risorsa idrica è attinta dalle acque sotterranee.
La maggior parte di tale quantità transita nei depositi alluvionali presenti lungo i maggiori corsi d'acqua. Sul territorio comunale sono stati individuati ed indagati 3 corpi idrici alluvionali significativi (CI_AGE01 Polcevera, CI_AGE02 Bisagno e CI_AGE06 Cerusa), che sono intrinsecamente vulnerabili e ampiamente sfruttati per l'approvvigionamento idropotabile. In ciascun corpo idrico è stato individuato un certo numero di pozzi attraverso i quali valutarne lo "stato di salute".

Lo **stato chimico-qualitativo delle acque sotterranee** stabilisce la classe di qualità del corpo idrico sotterraneo nella sua globalità.
Le acque sotteranee di Polcevera e Bisagno risultano "non buone" mentre quelle del Cerusa "Buone".

CODICE CORPO IDRICO	NOME	STATO 2009-2013	SOSTANZE CON SUPERI	STATO 2014-2019	SOSTANZE CON SUPERI	TREND
CI_AGE01	POLCEVERA	NON BUONO	IPA Tetracloroetilene Triclorometano	NON BUONO	IPA Tetracloroetilene Triclorometano	
CI_AGE02	BISAGNO	NON BUONO	IPA Tetracloroetilene Triclorometano Dibromoclorometano	NON BUONO	IPA Tetracloroetilene Triclorometano Bromodiclorometano Dibromoclorometano	
CI_AGE06	CERUSA	BUONO		BUONO		

Stato chimico dei corpi idrici sotterranei (periodi 2009-2013 e 2014-2019)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

2.4 Capacita residua di depurazione (a) carico servito
2.4 Capacita residua di depurazione (b) potenzialità

L'indicatore rappresenta il rapporto tra abitanti equivalenti serviti dal sistema di depurazione e gli abitanti equivalenti "progettati"
Esprime la capacità di risposta (o il fabbisogno pregresso / futuro) in termini di popolazione servita da un efficiente sistema di depurazione.

La capacità residua di depurazione, carico servito e potenzialità, è stata richiesta con nota prot. N° 447330 del 29/12/2017 al gestore "IREN – area gestione servizio" che con PEC 37772 del 01/02/2018 ha fornito i dati relativi agli anni 2015, 2016 e 2017:

	2015			2016			2017		
denominazione dell'impianto di depurazione	Abitanti equivalenti TOTALI di progetto	Abitanti equivalenti serviti	Capacità residua di depurazione	Abitanti equivalenti TOTALI di progetto	Abitanti equivalenti serviti	Capacità residua di depurazione	Abitanti equivalenti TOTALI di progetto	Abitanti equivalenti serviti	Capacità residua di depurazione
Depuratore Quinto	60000	28848	31152	60000	27175	32825	60000	48748	11252
Depuratore Sturla	60000	25471	34529	60000	28383	31617	60000	43570	16430
Depuratore Punta Vagno - Volpara	250000	160291	89709	250000	172935	77065	250000	199718	50282
Depuratore Darsena	220000	117452	102548	220000	145878	74122	220000	118798	101202
Depuratore Valpolcevera	160000	173361	0	160000	152978	7022	160000	157625	2375
Depuratore Sestri Ponente	130000	95693	34307	130000	66748	63252	130000	51223	78777
Depuratore Pegli	40000	22469	17531	40000	21624	18376	40000	20554	19446
Depuratore Prà Voltri	62000	34784	27216	62000	31043	30957	62000	40520	21480
TOTALI	982000	658369	323631	982000	646765	335235	982000	632008	289992

Per il calcolo relativo agli anni 2015 e 2016 sono stati presi in considerazione i parametri volume e carico in BOD5 in ingresso all'impianto di depurazione ricavati dalle analisi periodiche eseguite sugli impianti.

Per l'anno 2017 è stato utilizzato il calcolo previsto dalla Delibera di Giunta Regionale 1154 del 12/12/2016 relativa ai criteri per l'aggiornamento dell'individuazione degli agglomerati.
I dati non sono quindi paragonabili essendo stato modificato in questi anni il metodo di calcolo, la capacità residua di depurazione resta comunque considerevole a livello cittadino con capacità diversificate a seconda del depuratore considerato. La capacità residua di depurazione più bassa resta quella del depuratore della Valpolcevera come già noto e per il quale è in corso un piano di interventi ad opera di Comune di Genova e Ireti, società del gruppo Iren, che prevede principalmente la realizzazione della condotta a mare del depuratore della Darsena e la realizzazione del nuovo impianto di depurazione di Cornigliano.
Nella tabella di seguito i valori che Ireti ha fornito per gli anni 2018 e 2019.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

		DATI ISTAT											
		P1	A2	A3	A7								
Agglomerato	**Depuratori Comune di Genova**	Popolazione residente - totale	Abitazioni occupate da almeno una persona residente	Abitazioni vuote e abitazioni occupate solo da persone non residenti	Abitazioni occupate solo da persone non residenti	Componenti abitazioni vuote (Come da regolamento TARI 1 componente per case vuote)	Componenti non residenti (Come da regolamento TARI 2 componenti per case occupate da non residenti)	**Totale occupanti abitazioni**	**Posti letto alberghi + affittacamere + bed & brekfast**	**Industriali**	**Totale AE**	**Potenzialità Impianto**	**Capacità Residua**
Genova	Sturla	40.354	19.735	2.926	74	2.852	148	**43.354**	**96**	**130**	**43.580**	**60.000**	**16.420**
	Punta Vagno	188.404	89.530	9.180	88	9.092	176	**197.672**	**246**	**1.800**	**199.718**	**250.000**	**50.282**
	Darsena	101.556	48.013	7.401	39	7.362	78	**108.996**	**8.402**	**1.400**	**118.798**	**220.000**	**101.202**
	Valpolcevera	140.536	64.146	7.425	20	7.405	40	**147.981**	**1.994**	**7.650**	**157.625**	**160.000**	**2.375**
	Sestri P.	46.564	21.934	2.447	12	2.435	24	**49.023**	**1.700**	**500**	**51.223**	**130.000**	**78.777**
	Pegli	18.895	9.061	1.126	1	1.125	2	**20.022**	**422**	**110**	**20.554**	**40.000**	**19.446**
	Voltri	38.577	18.186	1.640	3	1.637	6	**40.220**	**250**	**21**	**40.491**	**60.000**	**19.509**
Quinto	Quinto	43.311	20.627	4.254	57	4.197	114	**47.622**	**1.016**	**110**	**48.748**	**60.000**	**11.252**
	TOTALE GENOVA	618.197	291.232	36.399	294	36.105	588	**654.890**	**14.126**	**11.721**	**680.737**	**980.000**	**299.263**

Capacità residua di depurazione (fonte Ireti)

Con nota prot. N. 0107482 del 21/03/2022 è stato richiesto al gestore il valore dell'indicatore 2.4 Capacità residua di depurazione con i valori disaggregati per bacino di utenza (dati per ogni singolo depuratore nel Comune di Genova) per gli anni 2020 e 2021.

In ultimo con nota prot. N. 0612629.U del 27/11/2024 è stato richiesto al gestore il valore dell'indicatore 2.4 Capacità residua di depurazione con i valori disaggregati per bacino di utenza (dati per ogni singolo depuratore nel Comune di Genova) per gli anni 2022 e 2023 cui Iren Acqua ha risposto inviando i seguenti dati:

DEPURATORE	POTENZIALITA IMPIANTO	CONSISTENZA AGGLOMERATO*	CAPACITA' RESIDUA
Depuratore Voltri	61.500	40.546	20.954
Depuratore Pegli	40.000	20.507	19.493
Depuratore Sestri P	130.000	49.867	80.133
Depuratore Valpolcevera	160.000	157.625	2.375
Depuratore Darsena	220.000	118.855	101.145
Depuratore Punta Vagno	250.000	200.358	49.642
Depuratore Sturla	60.000	43.580	16.420
Depuratore Quinto	60.000	48.748	11.252

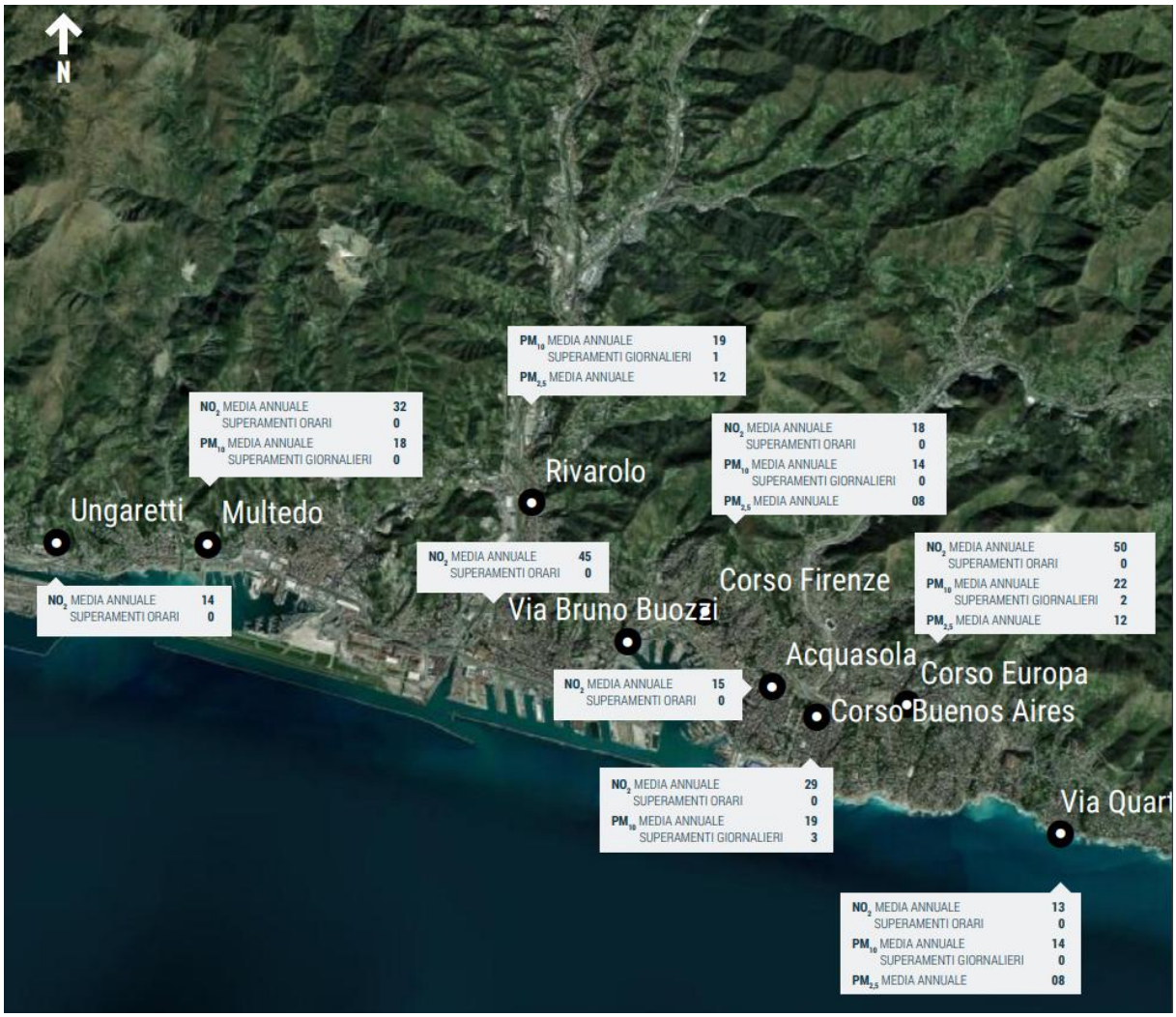
* Come da delibera Regione Liguria n. 1154 del 12-12-2016, Criteri per l'aggiornamento degli agglomerati.

La capacità residua di depurazione per l'intera città ammonta quindi a 301.414 abitanti equivalenti, in aumento rispetto agli anni precedenti.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

3. Aria

Nella componente ambientale aria vengono valutati gli indicatori dal 3.1 al 3.6:



Le stazioni di rilevamento e i valori misurati nel 2021 (fonte: Mobilitaria 2024 pag. 146)

3.1 Concentrazione di Ossidi di Azoto in atmosfera

L'indicatore rappresenta la concentrazione di ossidi di azoto rilevati in atmosfera dalle centraline di monitoraggio nell'arco dell'anno civile.

La rilevazione delle criticità (superamento soglia) è di ausilio alle decisioni di politiche localizzative di attività potenzialmente inquinanti e per il miglioramento delle condizioni di crisi dovute al traffico.

L'indicatore restituisce i dati sugli sfori annuali di ossidi di azoto (Nox) rilevati nelle centraline di rilevazione selezionate per il monitoraggio:

Tipo fondo urbano: Levante - Quarto Sede Provincia, Centro - Acquasola, Centro - Corso Firenze;

Tipo traffico urbano: Levante - Corso Europa, Centro - Buenos Aires, Centro - via Buozzi, Pegli – Via Ronchi, Valpolcevera - piazza Masnata, Valpolcevera - via Pastorino.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Dalla Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria (anno 2024 - Aria: Qualità - Livelli di protezione della salute e della vegetazione - d.lgs.155/2010) il numero di superamenti al valore limite del biossido di azoto sulla media oraria (pari a 200 µg/m3, da non superare più di 18 volte/anno) nel biennio 2022/2023 è stato superato il valore limite solo 4 volte nella centralina di Corso Europa e solo nel 2022, come si vede dalla tabella sottostante, generalmente i valori più elevati sono rilevati in stazioni influenzate dal traffico veicolare.

Secondo i dati diffusi da Mobilitaria 2024 – lo studio annuale di Kyoto club e Istituto sull'inquinamento atmosferico del Consiglio Nazionale delle ricerche (Cnr-IIa) sulla qualità dell'aria – tra il 2022 e il 2023 per quello che riguarda l'NO2 la concentrazione media è in riduzione.

NOME Concentrazione di BIOSSIDO DI AZOTO in aria
CONCETTO: Rappresenta la concentrazione di biossido di azoto rilevata in aria dalle centraline di monitoraggio nell'arco dell'anno civile. La valutazione dei livelli di qualità dell'aria è di ausilio alle decisioni di politiche localizzative di attività potenzialmente inquinanti e per il miglioramento delle condizioni di crisi dovute al traffico.
RILEVANZA: L'indicatore restituisce per il biossido di azoto (NO2) la media annua e il numero di superamenti in un anno de limite orario rilevati nelle centraline della rete regionale di monitoraggio.
ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore N. ore superamento in un anno del valore limite orario di biossido di azoto (NO2) Concentrazione media annua di biossido azoto in peso o in percentuale)
UNITA' DI MISURA Numero di ore di superamento in un anno Media annua
METODOLOGIA E OSSERVAZIONI L'indicatore viene calcolato utilizzando i dati sulla qualità dell'aria archiviati nel Sistema informativo ambientale regionale (SIRAL) che riguardano i rilevamenti nelle centraline selezionate per il monitoraggio. Nel caso del biossido di azoto (NO2) il valore limite medio annuo è 40 µg/m3 mentre il limite orario da non superare per più di 18 volte per anno civile è 200 µg/m3. L'indicatore è pubblicato nelle valutazioni annuali di qualità dell'aria della Regione Liguria.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

STAZIONE	TIPO STAZIONE	VALORE MEDIA ANNUALE NO_2 (µg/m3)	
		2022	2023
QUARTO - GENOVA	Fondo	14	12
CORSO FIRENZE - GENOVA	Fondo	21	18
PARCO ACQUASOLA - GENOVA	Fondo	17	15
MULTEDO - PEGLI - GENOVA	Traffico	39	32
CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	Traffico	54	50
VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA (*)	Traffico	36	nd
CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	Traffico	32	29
VIA BUOZZI - GENOVA	Traffico	46	45
VIA UNGARETTI - GENOVA	Fondo	16	14

Fonte: Valutazione annuale della qualità dell'aria della regione Liguria

ZONA	STAZIONE	TIPO STAZIONE	2022		2023		SITUAZIONE
			NUMERO SUPERAMENTI AL VALORE LIMITE	VALORE MEDIA ORARIA MASSIMA (µg/m^3)	NUMERO SUPERAMENTI AL VALORE LIMITE	VALORE MEDIA ORARIA MASSIMA (µg/m^3)	
IT0711 GENOVA AGGLOMERATO	QUARTO - GENOVA	Fondo	0	92	0	79	
	CORSO FIRENZE - GENOVA	Fondo	0	138	0	165	
	PARCO ACQUASOLA - GENOVA	Fondo	0	147	0	139	
	MULTEDO - PEGLI - GENOVA	Traffico	0	179	0	127	
	CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	Traffico	4	237	0	166	
	VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA (*)	Traffico	0	179	*nd*	*nd*	
	CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	Traffico	0	200	0	116	
	VIA BUOZZI - GENOVA	Traffico	0	183	0	154	
	VIA UNGARETTI - GENOVA	Fondo	0	138	0	125	

Valori dell'indicatore Biossido di Azoto (NO2) per l'anno 2022 e 2023 nella zona di Genova per stazione. (fonte Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2024)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

(fonte 7° Rapporto Mobilitaria 2024 Kyoto Club CNR IIA)

3.2 Concentrazione di Polveri sottili in atmosfera

L'indicatore rappresenta la concentrazione di polveri sottili rilevata in atmosfera dalle centraline di monitoraggio nell'arco dell'anno civile.
La rilevazione delle criticità (superamento soglia) è di ausilio alle decisioni di politiche localizzative di attività potenzialmente inquinanti e per il miglioramento delle condizioni di crisi dovute al traffico.
L'indicatore restituisce i dati sugli sfori annuali di polveri sottili (PM10) rilevati nelle centraline di rilevazione selezionate per il monitoraggio:
Tipo fondo urbano: Levante - Quarto Sede Provincia, Centro - Acquasola, Centro - Corso Firenze;
Tipo traffico urbano: Levante - Corso Europa, Centro - Buenos Aires, Centro - via Buozzi, Pegli – Via Ronchi, Valpolcevera - piazza Masnata, Valpolcevera - via Pastorino.

Dalla Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria (anno 2024 - Aria: Qualità - Livelli di protezione della salute e della vegetazione - d.lgs.155/2010) il numero di superamenti al valore limite delle polveri fini (PM10) sulla media giornaliera (pari a 50 µg/m3, da non superare più di 35 volte/anno), risulta in netto miglioramento.

NOME INDICATORE: Concentrazione di polveri sottili in aria
CONCETTO: Rappresenta la concentrazione di polveri sottili in aria rilevata dalle centraline di monitoraggio nell'arco dell'anno civile. La valutazione dei livelli di qualità dell'aria è di ausilio alle decisioni di politiche localizzative di attività potenzialmente inquinanti e per il miglioramento delle condizioni di crisi dovute al traffico.
RILEVANZA L'indicatore restituisce per le polveri sottili (PM10) il numero di superamenti in un anno del limite medio giornaliero rilevati nelle centraline di rilevazione della rete regionale di monitoraggio.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

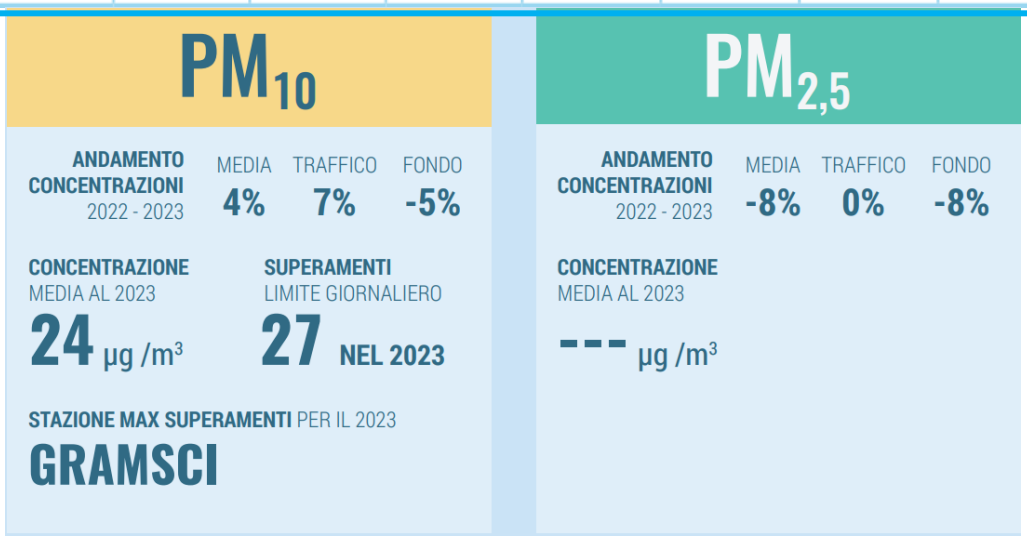
ELEMENTI BASE N. giorni superamento soglie polveri sottili (PM10) in un anno METODOLOGIA E OSSERVAZIONI L'indicatore viene calcolato utilizzando i dati sulla qualità dell'aria archiviati nel Sistema informativo ambientale regionale (SIRAL) che riguardano i rilevamenti nelle centraline selezionate per il monitoraggio. Nel caso delle polveri sottili (PM10) il valore limite medio giornaliero è 50 µg/m3 da non superare per più di 35 volte per anno civile. L'indicatore è pubblicato nelle valutazioni annuali di qualità dell'aria della Regione Liguria.

ZONA	STAZIONE	TIPO STAZIONE	2022		2023		SITUAZIONE
			NUMERO SUPERAMENTI AL VALORE LIMITE	VALORE MEDIA GIORNALIERA MASSIMA (µg/m3)	NUMERO SUPERAMENTI AL VALORE LIMITE	VALORE MEDIA GIORNALIERA MASSIMA (µg/m3)	
IT0711 GENOVA AGGLOMERATO	QUARTO - GENOVA	Fondo	5	68	0	39	
	CORSO FIRENZE - GENOVA	Fondo	1	56	0	41	
	MULTEDO - PEGLI - GENOVA	Traffico	3	61	0	44	
	CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	Traffico	3	68	2	55	
	CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	Traffico	5	65	2	64	
	GENOVA - RIVAROLO CERVETTO	Fondo	nd	nd	1	64	

Valori dell'indicatore Polveri fini (PM10) per il biennio 2022-23 nella zona di Genova per stazione. (fonte Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2024)

Secondo i dati diffusi da Mobilitaria 2022 – lo studio annuale di Kyoto club e Istituto sull'inquinamento atmosferico del Consiglio Nazionale delle ricerche (Cnr-Iia) sulla qualità dell'aria – tra il 2022 e il 2023, in riferimento PM10 i valori delle concentrazioni hanno avuto dei leggeri abbassamenti, così come il PM2,5.

CITTA'	PM_{10} (µg/m³)			$PM_{2,5}$ (µg/m³)			SUPERAMENTI lim. giornaliero PM_{10}
	MEDIA	TRAFFICO	FONDO	MEDIA	TRAFFICO	FONDO	
GENOVA	18	20	16	10	12	9	3
GENOVA (%)	-5%	-5%	-6%	-9%	-8%	-10%	



(fonte 7° Rapporto Mobilitaria 2024 Kyoto Club CNR IIA)

In linea generale nel 2023 la città di Genova non ha subito grosse evoluzioni in merito alla qualità dell'aria con rispetto dei limiti della normativa, c'è da notare però che paragonando i

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

valori con quelli precedenti all'anno della pandemia, i trend dell'NO2 e del PM10 sono entrambi negativi, dato che rivela che le tendenze di calo degli inquinanti, soprattutto del Biossido di azoto, sono in continua discesa.

3.3 Emissioni di CO2

Questo indicatore misura le emissioni equivalenti di CO2 prodotte. Le emissioni di CO2 sono il secondo indicatore tra gli European Common Indicators per il cambiamento climatico, sono tra i fattori che più incidono sull'ambiente provocando l'effetto serra.

Il 10 febbraio 2009 il Consiglio Comunale ha approvato, l'adesione del Comune di Genova al Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors), in tema di energia e cambiamento climatico.

Il Patto si inserisce in un ampio quadro di politiche europee finalizzate alla riduzione dei consumi energetici, alla promozione delle energie rinnovabili, alla riduzione delle emissioni di CO2, anche attraverso l'introduzione di innovazione tecnologica.

L'iniziativa comunitaria ha lo scopo di coinvolgere e corresponsabilizzare i Comuni a raggiungere e superare i seguenti obiettivi entro il 2020:

riduzione delle emissioni di gas climalteranti del 20%
miglioramento dell'efficienza energetica del 20%
produzione energetica da fonti rinnovabili del 20% 1
Sono oltre 1700 le città europee, di cui 376 in Italia, che hanno aderito al Patto dei Sindaci.
Nel 2020 il Comune di Genova ha redatto il SECAP 2020-2030 "Sustainable Energy and Climate Action Plan"in collaborazione con la Fondazione CIMA e IRE.
(https://smart.comune.genova.it/content/secap)
In linea con il quadro di riferimento europeo, l'amministrazione comunale ha superato il proprio SEAP redigendo il SECAP, al fine di aggiornare gli obiettivi di riduzione della CO2 al 2030 mirando ad una diminuzione di almeno il 40% rispetto all'anno base, integrando contemporaneamente nuove azioni sull'efficienza energetica, le fonti rinnovabili e sull'adattamento ai cambiamenti climatici per combattere le nuove minacce rappresentate per esempio dal rischio idrogeologico, ondate di calore, scarsa permeabilità del suolo.
Il Nuovo Patto mira pertanto ad un approccio trasversale ai cambiamenti climatici nell'ottica di un'integrazione tra azioni di mitigazione e azioni di adattamento ai cambiamenti climatici che possano sostenere la transizione energetica verso un città sostenibile e resiliente, con un orizzonte temporale al 2030; su queste basi, anche lo strumento per il governo integrato di tali politiche si arricchisce e diventa Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile ed il Clima (SECAP-Sustainable Energy and Climate Action Plan-, in Italia noto anche come PAESC).
A livello comunitario infatti, l'orizzonte di riferimento, rappresentato dal "Quadro per il Clima e l'Energia 2030", indica i seguenti obiettivi prioritari al 2030, come aggiornati recentemente in accordo tra Parlamento, Consiglio e Commissione Europea:

- una riduzione almeno del 40% delle emissioni di gas a effetto serra (rispetto ai livelli del 1990);
- una quota almeno del 32% di energia rinnovabile (Direttiva sulle Energie Rinnovabili 2009/28/EC e successivi aggiornamenti)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

- un miglioramento almeno del 32,5% dell'efficienza energetica (Direttiva sull'Efficienza Energetica 2012/27/UE e successivi aggiornamenti).

In conclusione, si evidenzia come per il Comune di Genova la transizione da SEAP a SECAP sia perfettamente in linea con il percorso portato avanti negli ultimi anni dall'Amministrazione che intende rendere il territorio sempre più efficiente e smart in un'ottica di resilienza e innovazione che partendo dal cambiamento a livello locale contribuiscono agli obiettivi globali, nazionali e comunitari.

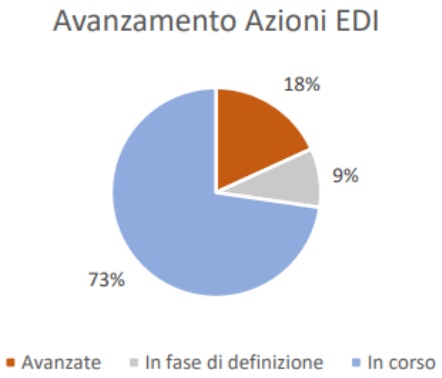
Direttamente o indirettamente, dalle città proviene oltre il 50% delle emissioni dei gas serra derivanti dall'uso dell'energia nelle attività umane, per questo, attraverso il SECAP, l'Unione Europea ha inteso sviluppare una forte responsabilità da parte delle amministrazioni verso il raggiungimento il risparmio energetico: molte azioni per la riduzione della domanda energetica e le fonti di energia rinnovabile, ricadono infatti nelle competenze dei governi locali.

Per il Comune di Genova il SEAP costituisce una prima sperimentazione del Piano Energetico Comunale, al centro della propria prospettiva di governance nel breve, e lungo termine.

Le azioni del SEAP/SECAP coinvolgono sia il settore pubblico che quello privato, nei seguenti settori di intervento: EDILIZIA, ILLUMINAZIONE PUBBLICA, TRASPORTI, PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA ELETTRICA, TELERISCALDAMENTO/TELERAFFRESCAMENTO, PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, PUBLIC PROCUREMENT DI PRODOTTI E SERVIZI e PARTECIPAZIONE E SENSIBILIZZAZIONE

Il Report di Monitoraggio SECAP del 2022 (https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/archivio/documenti/Report%20Monitoraggio%20SECAP%20GE%20completo.pdf), approvato con Determinazione Dirigenziale n.1132 della Direzione Politiche Energetiche del 20/03/2024, analizza tutte le azioni previste, contabilizzando, per ciascuna di esse il contributo alla riduzione delle emissioni di CO2.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



	Riduzione CO2 (t) prevista al 2030	Peso % obiettivo SECAP
TOTALE CONTRIBUTO SETTORE EDI all'obiettivo complessivo SECAP[2]	368.024	17,18%
Conseguito al 2022 dal SETTORE EDI	**210.403**	**9,8%**

Il settore EDI presenta una **riduzione conseguita** al 2022 pari a circa 9,8% sul 40,5% di obiettivo SECAP al 2030.

SI ricorda che il peso complessivo del settore EDI è pari a 17,18%. Si può pertanto affermare che gli interventi realizzati nell'ambito delle azioni previste dal SECAP hanno consentito di conseguire circa la metà dell'obiettivo 2030 del settore EDI.

EDILIZIA (EDI)

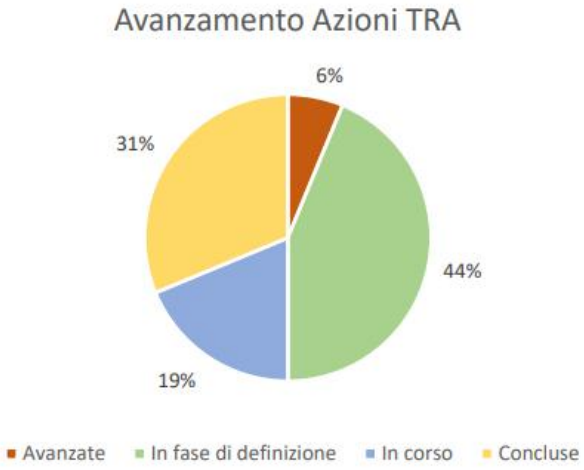
	Riduzione CO2 (t) prevista al 2030	Peso % obiettivo SECAP
TOTALE CONTRIBUTO SETTORE ILL all'obiettivo complessivo SECAP[3]	20.888	0,98%
Conseguito al 2022 dal SETTORE ILL	**16.555**	**0,8 %**

Il settore ILL presenta una **riduzione conseguita** al 2022 pari a circa 0,8% sul 40,5% di obiettivo SECAP al 2030.

SI ricorda che il peso complessivo del settore ILL è pari a 0,98 %. Si può pertanto affermare che gli interventi realizzati nell'ambito delle azioni previste dal SECAP hanno consentito di conseguire quasi totalmente l'obiettivo 2030 del settore ILL.

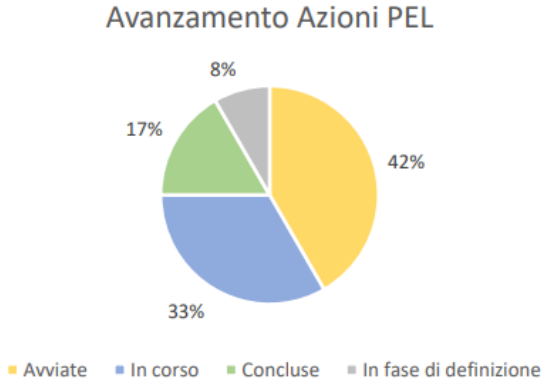
ILLUMINAZIONE PUBBLICA (ILL)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



	Riduzione CO2 (t) prevista al 2030	Peso % obiettivo SECAP
TOTALE CONTRIBUTO SETTORE TRA all'obiettivo complessivo SECAP[4]	158.370	7,39%
Conseguito al 2022 dal SETTORE TRA	**109.176**	**5,1%**

TRASPORTI (TRA)



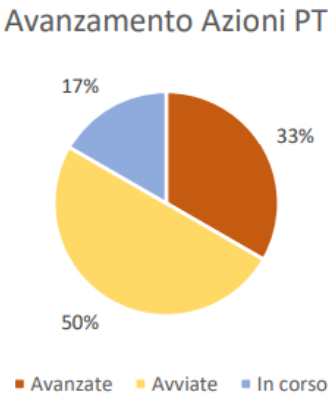
	Riduzione CO2 (t) prevista al 2030	Peso % obiettivo SECAP
TOTALE CONTRIBUTO SETTORE PEL all'obiettivo complessivo SECAP[5]	161.198	7,52%
Conseguito al 2022 dal SETTORE PEL	**87.587**	**4,1%**

Il settore PEL presenta una **riduzione conseguita** al 2022 pari a circa 4,1% sul 40,5% di obiettivo SECAP al 2030.

SI ricorda che il peso complessivo del settore PEL è pari a 7,52%. Si può pertanto affermare che gli interventi realizzati nell'ambito delle azioni previste dal SECAP hanno consentito di conseguire poco più della metà dell'obiettivo 2030 del settore PEL.

PRODUZIONE LOCALE DI ENERGIA ELETTRICA (PEL)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

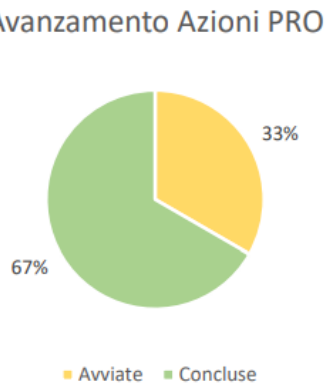


	Riduzione CO2 (t) prevista al 2030	Peso % obiettivo SECAP
TOTALE CONTRIBUTO SETTORE PT all'obiettivo complessivo SECAP[6]	31.407	1,47%
Conseguito al 2022 dal SETTORE PT	**16.915**	**0,8%**

Il settore PT presenta una **riduzione conseguita** al 2022 pari a circa 0,8% sul 40,5% di obiettivo SECAP al 2030.

SI ricorda che il peso complessivo del settore PT è pari a 1,47%. Si può pertanto affermare che gli interventi realizzati nell'ambito delle azioni previste dal SECAP hanno consentito di conseguire poco più della metà dell'obiettivo 2030 del settore PT.

PIANIFICAZIONE TERRITORIALE (PT)



	Riduzione CO2 (t) prevista al 2030	Peso % obiettivo SECAP
TOTALE CONTRIBUTO SETTORE PRO all'obiettivo complessivo SECAP[7]	79.969	3,73%
Conseguito al 2022 dal SETTORE PRO	**50.556**	**2,4%**

Il settore PRO presenta una **riduzione conseguita** al 2022 pari a circa 2,4% sul 40,5% di obiettivo SECAP al 2030.

SI ricorda che il peso complessivo del settore PRO è pari a 3,73%. Si può pertanto affermare che gli interventi realizzati nell'ambito delle azioni previste dal SECAP hanno consentito di conseguire poco più della metà dell'obiettivo 2030 del settore PRO.

PUBLIC PROCUREMENT DI PRODOTTI E SERVIZI (PRO)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Sulla base di quanto sopra esposto è possibile constatare che l'avanzamento al 2022 verso l'**obiettivo di riduzione di CO_2 del 40,5% al 2030 (calcolato rispetto all'anno base 2005) è stimabile pari a circa il 25,2%[8].**

	Riduzione CO2 (t) prevista al 2030	Peso % obiettivo SECAP
OBIETTIVO SECAP AL 2030	863.946	40,5%
CONSEGUITO COMPLESSIVAMENTE AL 2022	**539.828**	**25,2%**

Emissioni di CO2 (tonnellate equivalenti di produzione anno) 1602578,78 tonnellate/anno nel 2022.

3.4 Accessibilità al trasporto pubblico su ferro

Questo indicatore misura la quantità di popolazione che è servita dalla rete dei sistemi di trasporto pubblico su ferro.
La vicinanza alle fermate del trasporto pubblico su ferro (metropolitana e ferrovie) è uno dei fattori più importanti per ridurre i fattori di inquinamento dell'aria dovuti al trasporto su gomma (privato e pubblico).

Si rileva un trend globalmente in crescita dal momento dell'adozione del nuovo Piano Urbanistico Comunale anche se si registra una leggera flessione, influenzata anche dalla riduzione della popolazione residente in risalita nel 2023, mentre i dati sul numero di stazioni ferroviarie e di fermate della metropolitana sono rimasti invariati.

Il numero di abitanti serviti è passato da 184.617 nel 2015, a 200.308 nel 2016, a 199.357 nel 2017, a 191.896 nel 2018, a 181.320 nel 2019, a 180.024 nel 2020 e 183.767 nel 2021. Infine nel 2022 risultano essere 156.287 e 163.421 nel 2023

Ecco i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016/2017, 2018/2019, 2020/2021 e 2022/2023:

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_4	0	31-dic-16	1	50974	2016
3_4	0	31-dic-16	2	36042	2016
3_4	0	31-dic-16	3	11512	2016
3_4	0	31-dic-16	4	6062	2016
3_4	0	31-dic-16	5	28291	2016
3_4	0	31-dic-16	6	23785	2016
3_4	0	31-dic-16	7	18350	2016
3_4	0	31-dic-16	8	5871	2016
3_4	0	31-dic-16	9	19421	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_4	0	29-dic-17	1	50811	2017
3_4	0	29-dic-17	3	11443	2017
3_4	0	29-dic-17	6	23574	2017
3_4	0	29-dic-17	8	5869	2017
3_4	0	29-dic-17	5	28056	2017
3_4	0	29-dic-17	7	18222	2017
3_4	0	29-dic-17	9	19380	2017
3_4	0	29-dic-17	2	35994	2017
3_4	0	29-dic-17	4	6008	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_4	0	31-dic-18	1	46089	2018
3_4	0	31-dic-18	2	34926	2018
3_4	0	31-dic-18	3	11439	2018
3_4	0	31-dic-18	4	5967	2018
3_4	0	31-dic-18	5	27682	2018
3_4	0	31-dic-18	6	23211	2018
3_4	0	31-dic-18	7	18003	2018
3_4	0	31-dic-18	8	5443	2018
3_4	0	31-dic-18	9	19136	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_4	0	31-dic-19	1	41021	2019
3_4	0	31-dic-19	2	33512	2019
3_4	0	31-dic-19	3	11089	2019
3_4	0	31-dic-19	4	5580	2019
3_4	0	31-dic-19	5	26961	2019
3_4	0	31-dic-19	6	22502	2019
3_4	0	31-dic-19	7	17438	2019
3_4	0	31-dic-19	8	4671	2019
3_4	0	31-dic-19	9	18546	2019

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_4	0	31-dic-20	1	40743	2020
3_4	0	31-dic-20	2	33316	2020
3_4	0	31-dic-20	3	10967	2020
3_4	0	31-dic-20	4	5563	2020
3_4	0	31-dic-20	5	26643	2020
3_4	0	31-dic-20	6	22328	2020
3_4	0	31-dic-20	7	17320	2020
3_4	0	31-dic-20	8	4697	2020
3_4	0	31-dic-20	9	18447	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_4	0	31-dic-21	1	44426	2021
3_4	0	31-dic-21	2	34173	2021
3_4	0	31-dic-21	3	10872	2021
3_4	0	31-dic-21	4	5513	2021
3_4	0	31-dic-21	5	26460	2021
3_4	0	31-dic-21	6	22160	2021
3_4	0	31-dic-21	7	17155	2021
3_4	0	31-dic-21	8	4691	2021
3_4	0	31-dic-21	9	18317	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_4	0	30-dic-22	7	17050	2022
3_4	0	30-dic-22	3	10875	2022
3_4	0	30-dic-22	8	4687	2022
3_4	0	30-dic-22	1	44564	2022
3_4	0	30-dic-22	2	34368	2022
3_4	0	30-dic-22	4	5492	2022
3_4	0	30-dic-22	6	22406	2022
3_4	0	30-dic-22	9	18264	2022
3_4	0	30-dic-22	5	26506	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_4	0	29-dic-23	7	16950	2023
3_4	0	29-dic-23	8	4671	2023
3_4	0	29-dic-23	3	10906	2023
3_4	0	29-dic-23	1	44755	2023
3_4	0	29-dic-23	2	34677	2023
3_4	0	29-dic-23	4	5527	2023
3_4	0	29-dic-23	6	22625	2023
3_4	0	29-dic-23	9	18180	2023
3_4	0	29-dic-23	5	26751	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

3.5 Estensione itinerari ciclopedonali

Questo indicatore misura l'estensione degli itinerari ciclopedonali.
La presenza di itinerari ciclopedonali contribuisce a ridurre i fattori di inquinamento dell'aria dovuti al trasporto privato con auto o moto.

Il primo calcolo delle piste ciclopedonali è stato effettuato considerando gli itinerari da un punto di vista urbanistico (21 km) che però non sempre coincide con il rispetto del Codice della Strada. Dal momento in cui il dato è stato conservato dall'Ufficio Mobilità sono stati considerati solo i tratti di piste ciclopedonali conformi al Codice della Strada quindi apparentemente sembra esserci stata una riduzione dal 2015 al 2016 che non corrisponde alla realtà. Anzi durante questi ultimi anni sono stati avviati nuovi itinerari ciclo pedonali per un totale di 10,22 Km (9,47 km nel 2016) localizzati prevalentemente nel Municipio I Centro Est. Sono presenti tratti di itinerari ciclo pedonali anche in Valpocevera (2 km) e lungo la fascia di Prà (2,2 km). Nel 2019 sono stati realizzati altri 2 km di itinerari ciclopedonali (per un totale di 12,29 km), l'incremento ha riguardato principalmente il territorio dei Municipi 2 e 6 (si tratta della nuova pista ciclabile della strada Guido Rossa).
Nel 2021 sono stati realizzati altri 31,31 km di itinerari ciclopedonali (per un totale di 43,6 km). Il Comune di Genova a partire dall'inizio della fase emergenziale COVID-19, iniziata nella primavera 2020, si è impegnata nella realizzazione di una rete ciclabile nel territorio comunale mediante segnaletica stradale per fronteggiare la fase di ripresa dall'emergenza e predisporre le misure necessarie nelle aree urbane per muoversi in sicurezza, in modo sostenibile ed efficiente.

Nel 2022 la lunghezza totale dei percorsi ciclopedonali è di 52,985 Km e nel 2023 di 64,3 Km.

Nel biennio 2022/2023 è stata avviata la prosecuzione dei lavori per la realizzazione di **"Superlavalle"**, la pista ciclabile bidirezionale della Valpolcevera che collegherà la **Fiumara** a **Pontedecimo**, per una lunghezza complessiva di 14 chilometri.

Nel giugno 2024 sono stati avviati i lavori che interessano il tratto compreso tra Trasta e Pontedecimo, con un finanziamento PNRR di 2,17 milioni di euro. Gli interventi prevedono l'allargamento del marciapiedi per garantire la promiscuità tra pedoni e ciclisti, l'utilizzo di viottoli e strade secondarie, la realizzazione nel tratto di Pontedecimo di corsie (bike-lane) dedicate.

I 14 km della pista ciclabile della Valpolcevera si aggiungono ai circa 34 km di nuovi percorsi ciclabili da realizzare, di cui 17 a levante, 11 a ponente e altri 6 in Valpolcevera, totalmente finanziati con fondi PNRR.

Tra le nuove infrastrutture al servizio della mobilità ciclabile si annovera il **sistema di Bike Parking** esteso a tutto il territorio comunale, in prossimità delle stazioni ferroviarie di Brignole, Pra', Cornigliano e Bolzaneto, in piazza Dante e alla Darsena, oltre a quelli di via Dondero, via di Francia/Matitone per i dipendenti comunali, largo della Zecca, vico Boccanegra e vico Cannoni per i residenti del Centro Storico, piazza De Ferrari, per un totale di oltre 400 posti bici sicuri e al coperto a disposizione di cittadini e turisti.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Le direttrici su cui le corsie ciclabili sono state previste, realizzate e/o risultano in corso di realizzazione sono le seguenti:

PERCORSO LEVANTE: BOCCADASSE–BRIGNOLE-PIAZZA DE FERRARI
PERCORSO CENTRO - PONENTE: PIAZZA DE FERRARI - STAZIONE MARITTIMA - FIUMARA
PERCORSO VALBISAGNO
PERCORSO VALPOLCEVERA
PERCORSO PONENTE (CORNIGLIANO, SESTRI PONENTE)

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_5	0	29-dic-17	1	4,721617	2017
3_5	0	29-dic-17	3	0,154648	2017
3_5	0	29-dic-17	6		2017
3_5	0	29-dic-17	8	0,357234	2017
3_5	0	29-dic-17	5	2,033303	2017
3_5	0	29-dic-17	7	2,218089	2017
3_5	0	29-dic-17	9		2017
3_5	0	29-dic-17	2	0,738031	2017
3_5	0	29-dic-17	4		2017

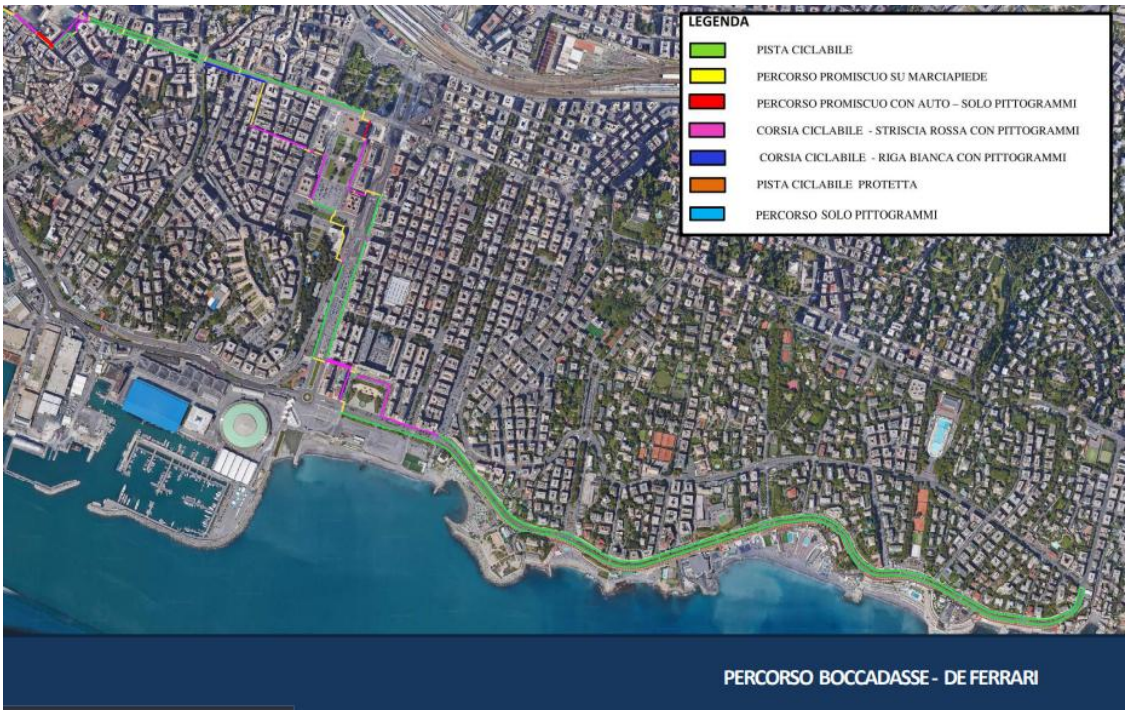
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_5	0	31-dic-19	1	4,91	2019
3_5	0	31-dic-19	3	0,21	2019
3_5	0	31-dic-19	6	1,1	2019
3_5	0	31-dic-19	8	0,38	2019
3_5	0	31-dic-19	5	2,03	2019
3_5	0	31-dic-19	7	2,22	2019
3_5	0	31-dic-19	9	0	2019
3_5	0	31-dic-19	2	1,44	2019
3_5	0	31-dic-19	4	0	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_5	0	31-dic-21	1	7,95	2021
3_5	0	31-dic-21	2	9,87	2021
3_5	0	31-dic-21	3	3,28	2021
3_5	0	31-dic-21	4	1,23	2021
3_5	0	31-dic-21	5	10,98	2021
3_5	0	31-dic-21	6	2,19	2021
3_5	0	31-dic-21	7	2,44	2021
3_5	0	31-dic-21	8	5,66	2021
3_5	0	31-dic-21	9	0	2021

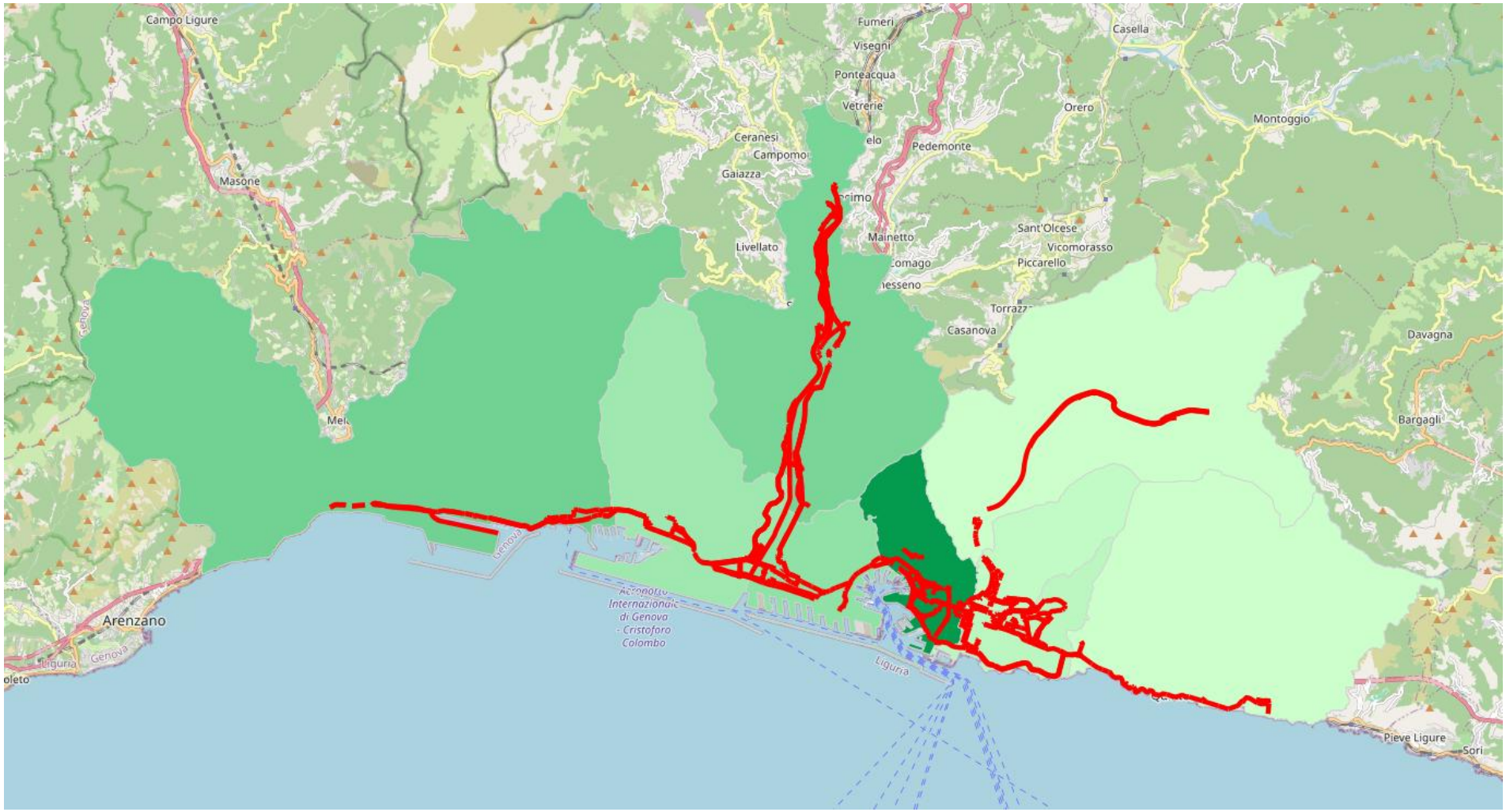
c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_5	0	31-dic-22	1	12,11	2022
3_5	0	31-dic-22	2	10,18	2022
3_5	0	31-dic-22	3	4,03	2022
3_5	0	31-dic-22	4	1,23	2022
3_5	0	31-dic-22	5	6,82	2022
3_5	0	31-dic-22	6	3,76	2022
3_5	0	31-dic-22	7	4,88	2022
3_5	0	31-dic-22	8	9,94	2022
3_5	0	31-dic-22	9	0	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
3_5	0	31-dic-23	1	12,11	2023
3_5	0	31-dic-23	2	10,18	2023
3_5	0	31-dic-23	3	4,03	2023
3_5	0	31-dic-23	4	9,84	2023
3_5	0	31-dic-23	5	6,82	2023
3_5	0	31-dic-23	6	3,76	2023
3_5	0	31-dic-23	7	4,88	2023
3_5	0	31-dic-23	8	12,15	2023
3_5	0	31-dic-23	9	0	2023



c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Nell’immagine sopra sono riportate in verde chiaro i tratti di piste ciclo pedonali realizzate.
Le diverse tonalità di verde che campiscono i perimetri dei Municipi evidenziano, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui sono presenti in maggiore quantità le piste ciclopedonali .

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

3.6 Volumi di traffico

L'indicatore rappresenta il numero di veicoli equivalenti all'ora che transitano in una sezione stradale.
Esprime l'effettiva quantità di veicoli che transitano in una sezione stradale, in una definita fascia oraria, permettendo di individuare degli andamenti, quali per esempio il feriale, sabatale e festivo, del flusso veicolare.

Il D.M. 4 agosto 2017 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti "Individuazione delle linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile, ai sensi dell'articolo 3, comma 7, del decreto legislativo 16 dicembre 2016, n. 257", in coerenza con quanto definito nell'allegato al Documento di economia e finanze 2017, affida alle Città metropolitane la definizione dei Piani urbani per la mobilità sostenibile (PUMS), avvalendosi delle linee guida definite nel sopracitato decreto, al fine di accedere ai finanziamenti statali di infrastrutture per nuovi interventi per il trasporto rapido di massa, quali sistemi ferroviari metropolitani, metro e tram. Nella definizione formulata nel Decreto. Il PUMS « … è uno strumento di pianificazione strategica che, in un orizzonte temporale di medio-lungo periodo (10 anni), sviluppa una visione di sistema della mobilità urbana – preferibilmente riferita all'area della Città metropolitana, laddove definita - proponendo il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale, sociale ed economica attraverso la definizione di azioni orientate a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della mobilità e la sua integrazione con l'assetto e gli sviluppi urbanistici e territoriali».

A tale scopo è stato attivato un tavolo specifico da Città Metropolitana che coinvolge tutti i soggetti interessati in collaborazione con il Dipartimento Cieli dell'Università di Genova.
Il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) è stato approvato dalla Città Metropolitana di Genova con Deliberazione del Consiglio Metropolitano n. 20 del 31 Luglio 2019.

Con il PUMS si è introdotto un nuovo concetto di mobilità che pone più enfasi sul coinvolgimento dei cittadini e dei portatori di interesse, sul coordinamento delle politiche e degli strumenti di piano integrando vari settori (trasporti, urbanistica, ambiente, attività economiche, servizi sociali, salute, sicurezza, energia, ecc.). Esso rappresenta anche uno strumento fondamentale per l'integrazione delle politiche urbane orientate alla "Smart City" all'interno del quadro europeo dello Sviluppo Urbano Sostenibile, il quale intende favorire azioni di contrasto ai cambiamenti climatici, produzione di energia pulita, prevenzione dai rischi, accessibilità nell'ottica dell'inclusione sociale ed economica, sicurezza e salute, affidando un nuovo ruolo alle comunità come attori dei processi di trasformazione urbana.

I macro-obiettivi, da raggiugere entro la validità del PUMS (10 anni) rispondono a interessi generali di efficacia ed efficienza del sistema di mobilità e di sostenibilità sociale, economica ed ambientale:

Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità
Sostenibilità energetica ed ambientale
Sicurezza della mobilità stradale
Sostenibilità socio-economica

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

A tal fine il PUMS è costituito come uno strumento dinamico che definisce obiettivi misurabili, tipologie di azioni e propone una programmazione. Sulla base degli obiettivi prefissati si attiva un processo di monitoraggio biennale e di valutazione regolare dei risultati e, quindi, di revisione in corso d'opera delle misure adottate.

Il PUMS è anche uno strumento operativo in quanto individua gli interventi prioritari per raggiungere gli obiettivi strategici di mobilità sostenibile, definisce il crono-programma degli interventi da attuare nel breve termine e nel termine di durata del Piano, prevedendone i costi e le risorse disponibili.

Dati disponibili i dal 2007 al 2020:

Anni	Stazioni autostradali							Totale
	Pra' *	Pegli	Aeroporto	Ge-Ovest	Bolzaneto	Ge-Est	Nervi	
NUMERO VEICOLI ENTRATI *(medie giornaliere)*								
2007	11.220	7.783	12.123	33.407	17.899	13.604	12.806	108.842
2008	10.838	7.768	12.083	33.636	18.054	13.619	12.603	108.601
2009	10.743	7.704	12.018	33.543	18.480	13.532	12.566	108.586
2010	10.952	7.791	12.487	33.930	18.395	13.863	12.702	110.120
2011	10.925	7.666	12.223	33.391	18.125	13.928	12.711	108.969
2012	10.141	7.144	11.642	31.453	17.266	13.223	11.911	102.780
2013	9.921	7.125	11.032	31.150	16.891	12.894	11.620	100.633
2014	9.782	7.059	11.495	30.859	16.273	12.876	11.514	99.858
2015	10.005	6.937	11.085	28.823	16.498	13.188	11.626	98.162
2016	11.274	6.881	10.709	28.111	16.335	13.453	11.720	98.484
2017	10.167	6.608	10.793	27.900	16.196	13.533	11.666	96.863
2018	9.907	5.794	14.257	27.454	18.047	12.855	11.152	99.466
2019	10.606	4.978	22.982	25.145	17.618	12.864	10.701	104.894
2020	8.750	3.838	13.097	18.345	13.229	9.596	7.741	74.596
NUMERO VEICOLI USCITI *(medie giornaliere)*								
2007	11.399	8.256	14.392	31.042	15.160	14.239	13.261	107.749
2008	10.853	8.275	14.461	30.964	15.677	14.178	13.025	107.433
2009	10.752	8.212	14.354	31.484	15.603	14.097	13.027	107.529
2010	10.899	8.316	14.587	31.689	16.409	14.143	13.035	109.078
2011	10.974	8.119	14.193	30.721	16.719	14.130	13.028	107.884
2012	10.101	7.415	13.591	28.587	16.146	13.853	12.075	101.768
2013	9.840	7.222	13.301	28.183	15.556	13.709	11.783	99.594
2014	9.837	7.132	13.506	28.326	14.860	13.667	11.590	98.918
2015	9.876	7.155	12.467	26.406	15.543	14.044	11.679	97.170
2016	11.210	7.168	12.143	25.659	15.567	14.318	11.738	97.804
2017	10.183	6.802	11.903	25.492	15.507	14.457	11.685	96.029
2018	10.038	7.076	13.691	24.868	17.720	14.069	11.272	98.734
2019	10.690	6.574	21.816	22.984	17.663	13.989	10.672	104.388
2020	7.923	4.438	13.540	17.157	13.251	9.943	7.669	73.921

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

4.Agenti fisici

Nella componente ambientale agenti fisici vengono valutati gli indicatori dal 4.1 al 4.7:

4.1 Numero nuovi edifici in classe energetica A

L'indicatore rappresenta il numero di nuovi edifici costruiti in classe di efficienza energetica A. L'aumento degli edifici costruiti in classe energetica A garantisce risultati dal punto di vista ambientale in quanto consente il risparmio energetico e la conseguente riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera.
Dall'approvazione del PUC ad oggi il metodo di classificazione energetica è cambiato, dal primo ottobre 2015 sono entrate in vigore le nuove regole per la determinazione delle prestazioni energetiche degli edifici.

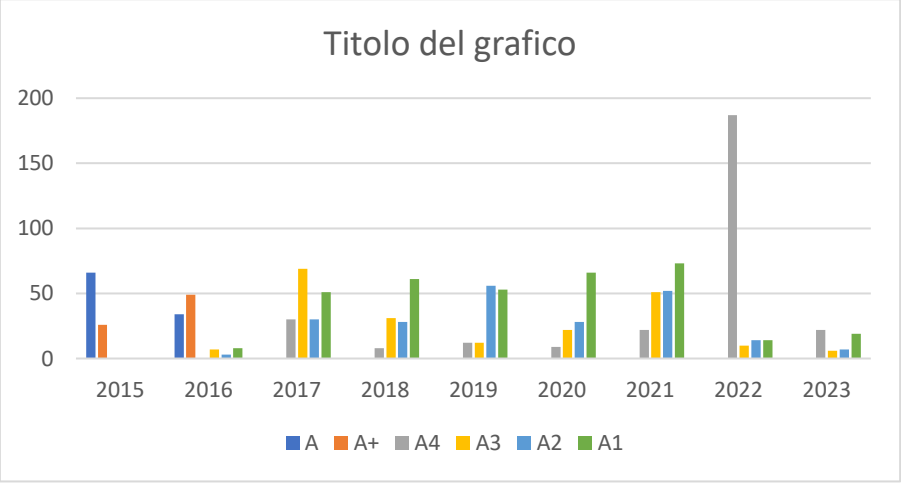
In particolare sono state individuate le nuove modalità di classificazione energetica degli edifici e il modello di attestazione della prestazione energetica (APE).

Nelle tabelle sottostanti si indica, per ogni classe energetica, il numero degli APE protocollati in Banca Dati (SIAPEL) negli anni dal 2015 al 2023 relativi ad immobili siti nel Comune di Genova.

Numero di APE trasmessi e protocollati in Banca Dati per Classe Energetica
Si rileva una crescita confermata negli anni come evidenziato nel grafico seguente delle classi

	A	A+	A4	A3	A2	A1	B	C	D	E	F	G
2015	66	26										
2016	34	49	0	7	3	8						
2017			30	69	30	51						
2018			8	31	28	61	122	327	1033	2343	3927	5434
2019			12	12	56	53	118	392	1091	2224	3772	5177
2020			9	22	28	66	106	350	825	1777	3178	4408
2021			22	51	52	73	127	339	955	2110	3631	5108
2022			187	10	14	14						
2023			22	6	7	19						

A e A+ del vecchio ordinamento e A4, A3, A2 e A1.

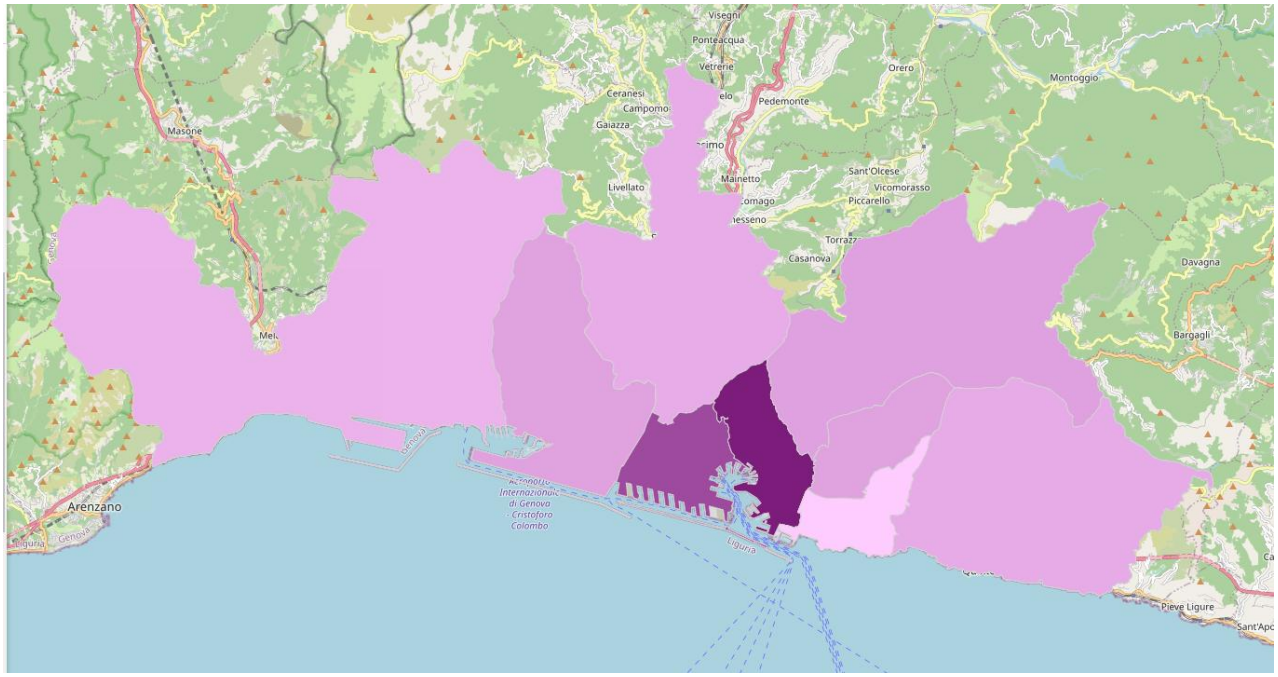


c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

4.2 Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico

L'indicatore rappresenta il valore della popolazione esposta ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti (misura quindi i residenti all'interno delle fasce di rispetto degli elettrodotti calcolata come proiezione al suolo delle fasce stesse - Distanza di Prima Approssimazione - DPA - art. 5.1.3 del D.M. 29 maggio 2008) e a quelli generati dagli impianti fissi per radiotelecomunicazioni con frequenze più alte (relativamente agli impianti fissi per telefonia mobile).
Esprime il livello di inquinamento elettromagnetico prodotto dagli elettrodotti di A/M tensione (si ritiene generalmente che eventuali danni alla salute siano dovuti solo al campo magnetico dell'elettrodotto, in quanto il campo elettrico viene schermato dalla stessa pelle, oltre che dai muri degli edifici) e quello prodotto dagli impianti fissi per telefonia mobile. Un elettrodotto produce solamente un campo magnetico, che si attenua molto rapidamente con la distanza.

a) numero di abitanti residenti in area di rispetto degli elettrodotti ad alta e media tensione



Mappa 2023

Nell'immagine sopra le diverse tonalità di lilla che campiscono i perimetri dei Municipi evidenziano, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui sono presenti in maggiore quantità gli abitanti residenti in area di rispetto degli elettrodotti ad alta e media tensione.

Si rileva un trend in diminuzione, sicuramente legato alla riduzione del numero degli abitanti residenti nel Comune di Genova.

Ecco i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016/2017, 2018/2019, 2020/2021 e 2022/2023:

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	31-dic-16	1	1552	2016
4_2	1	31-dic-16	2	1133	2016
4_2	1	31-dic-16	3	361	2016
4_2	1	31-dic-16	4	353	2016
4_2	1	31-dic-16	5	248	2016
4_2	1	31-dic-16	6	351	2016
4_2	1	31-dic-16	7	225	2016
4_2	1	31-dic-16	8	0	2016
4_2	1	31-dic-16	9	273	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	29-dic-17	1	1554	2017
4_2	1	29-dic-17	2	1107	2017
4_2	1	29-dic-17	3	349	2017
4_2	1	29-dic-17	4	364	2017
4_2	1	29-dic-17	5	240	2017
4_2	1	29-dic-17	6	341	2017
4_2	1	29-dic-17	7	223	2017
4_2	1	29-dic-17	8	0	2017
4_2	1	29-dic-17	9	276	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	31-dic-18	1	1534	2018
4_2	1	31-dic-18	2	1107	2018
4_2	1	31-dic-18	3	363	2018
4_2	1	31-dic-18	4	367	2018
4_2	1	31-dic-18	5	245	2018
4_2	1	31-dic-18	6	341	2018
4_2	1	31-dic-18	7	223	2018
4_2	1	31-dic-18	8	0	2018
4_2	1	31-dic-18	9	272	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	31-dic-19	1	1516	2019
4_2	1	31-dic-19	2	1104	2019
4_2	1	31-dic-19	3	363	2019
4_2	1	31-dic-19	4	369	2019
4_2	1	31-dic-19	5	248	2019
4_2	1	31-dic-19	6	338	2019
4_2	1	31-dic-19	7	216	2019
4_2	1	31-dic-19	8	0	2019
4_2	1	31-dic-19	9	269	2019

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	31-dic-20	1	1497	2020
4_2	1	31-dic-20	2	1088	2020
4_2	1	31-dic-20	3	354	2020
4_2	1	31-dic-20	4	361	2020
4_2	1	31-dic-20	5	250	2020
4_2	1	31-dic-20	6	342	2020
4_2	1	31-dic-20	7	218	2020
4_2	1	31-dic-20	8	0	2020
4_2	1	31-dic-20	9	275	2020

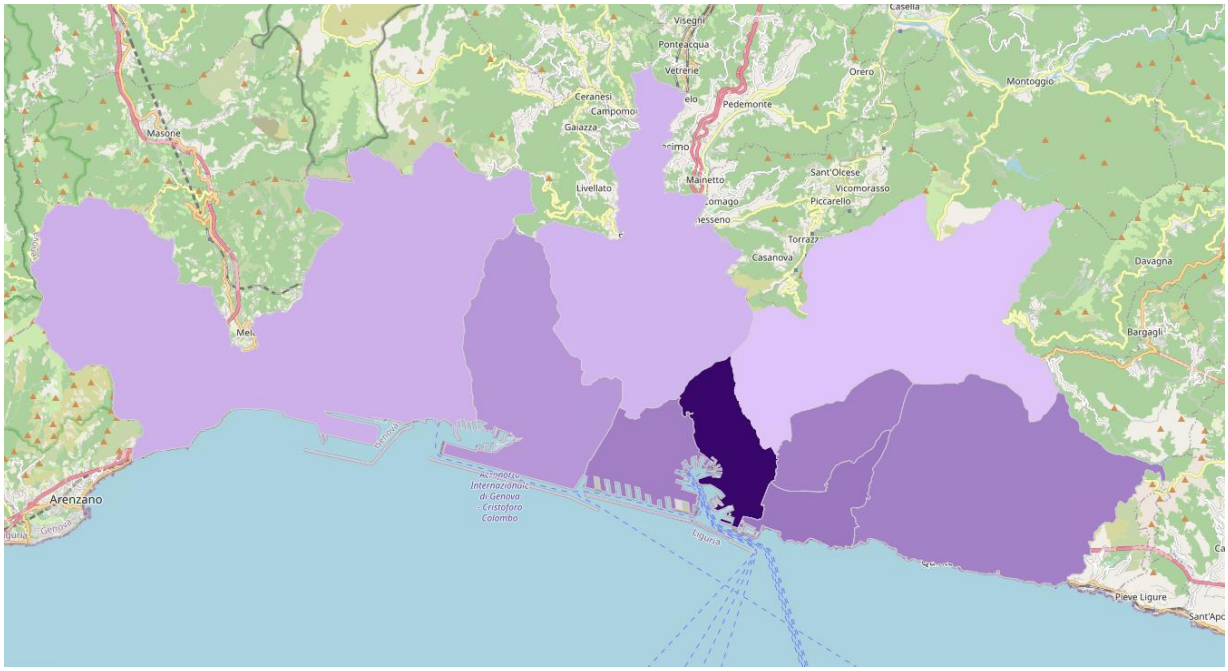
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	31-dic-21	1	1461	2021
4_2	1	31-dic-21	2	1081	2021
4_2	1	31-dic-21	3	339	2021
4_2	1	31-dic-21	4	359	2021
4_2	1	31-dic-21	5	255	2021
4_2	1	31-dic-21	6	340	2021
4_2	1	31-dic-21	7	210	2021
4_2	1	31-dic-21	8	0	2021
4_2	1	31-dic-21	9	271	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	30-dic-22	7	208	2022
4_2	1	30-dic-22	3	324	2022
4_2	1	30-dic-22	1	1451	2022
4_2	1	30-dic-22	2	1066	2022
4_2	1	30-dic-22	6	339	2022
4_2	1	30-dic-22	4	360	2022
4_2	1	30-dic-22	5	260	2022
4_2	1	30-dic-22	9	264	2022
4_2	1	30-dic-22	8	0	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	29-dic-23	7	193	2023
4_2	1	29-dic-23	3	332	2023
4_2	1	29-dic-23	1	1436	2023
4_2	1	29-dic-23	2	1083	2023
4_2	1	29-dic-23	6	337	2023
4_2	1	29-dic-23	4	341	2023
4_2	1	29-dic-23	5	263	2023
4_2	1	29-dic-23	9	252	2023
4_2	1	29-dic-23	8	0	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

b) numero di abitanti residenti in un raggio di 80 m da antenne di telefonia mobile



Mappa 2023

Nell'immagine sopra le diverse tonalità di lilla che campiscono i perimetri dei Municipi evidenziano, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui sono presenti in maggiore quantità gli abitanti residenti in area di rispetto degli elettrodotti ad alta e media tensione.

Si rileva un trend in diminuzione, probabilmente derivante dalla riduzione del numero degli abitanti residenti nel Comune di Genova. Si ricorda che in merito alle antenne di telefonia mobile per gli anni 2016-2019 e 2020-2021-2022-2023 è stata utilizzata la banca dati della Regione Liguria, mentre nel 2015 era stato utilizzato il database comunale.

Ecco i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016/2017, 2018/2019, 2020/2021 e 2022/2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	2	31-dic-16	1	24301	2016
4_2	2	31-dic-16	2	9685	2016
4_2	2	31-dic-16	3	9663	2016
4_2	2	31-dic-16	4	1000	2016
4_2	2	31-dic-16	5	2995	2016
4_2	2	31-dic-16	6	6798	2016
4_2	2	31-dic-16	7	3576	2016
4_2	2	31-dic-16	8	10353	2016
4_2	2	31-dic-16	9	9393	2016

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	2	29-dic-17	1	24386	2017
4_2	2	29-dic-17	2	9707	2017
4_2	2	29-dic-17	3	9472	2017
4_2	2	29-dic-17	4	1010	2017
4_2	2	29-dic-17	5	2916	2017
4_2	2	29-dic-17	6	6732	2017
4_2	2	29-dic-17	7	3577	2017
4_2	2	29-dic-17	8	10325	2017
4_2	2	29-dic-17	9	9442	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	2	31-dic-18	1	24368	2018
4_2	2	31-dic-18	2	9656	2018
4_2	2	31-dic-18	3	9454	2018
4_2	2	31-dic-18	4	1004	2018
4_2	2	31-dic-18	5	2912	2018
4_2	2	31-dic-18	6	6696	2018
4_2	2	31-dic-18	7	3565	2018
4_2	2	31-dic-18	8	10336	2018
4_2	2	31-dic-18	9	9385	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	2	31-dic-19	1	24297	2019
4_2	2	31-dic-19	2	9540	2019
4_2	2	31-dic-19	3	9381	2019
4_2	2	31-dic-19	4	995	2019
4_2	2	31-dic-19	5	2897	2019
4_2	2	31-dic-19	6	6609	2019
4_2	2	31-dic-19	7	3513	2019
4_2	2	31-dic-19	8	10336	2019
4_2	2	31-dic-19	9	9284	2019

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	2	31-dic-20	1	24110	2020
4_2	2	31-dic-20	2	9420	2020
4_2	2	31-dic-20	3	9265	2020
4_2	2	31-dic-20	4	964	2020
4_2	2	31-dic-20	5	2833	2020
4_2	2	31-dic-20	6	6547	2020
4_2	2	31-dic-20	7	3412	2020
4_2	2	31-dic-20	8	10252	2020
4_2	2	31-dic-20	9	9244	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	2	31-dic-21	1	23960	2021
4_2	2	31-dic-21	2	9406	2021
4_2	2	31-dic-21	3	9257	2021
4_2	2	31-dic-21	4	966	2021
4_2	2	31-dic-21	5	2813	2021
4_2	2	31-dic-21	6	6451	2021
4_2	2	31-dic-21	7	3390	2021
4_2	2	31-dic-21	8	10163	2021
4_2	2	31-dic-21	9	9170	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	2	30-dic-22	8	10200	2022
4_2	2	30-dic-22	7	3408	2022
4_2	2	30-dic-22	3	9226	2022
4_2	2	30-dic-22	1	24079	2022
4_2	2	30-dic-22	2	9444	2022
4_2	2	30-dic-22	6	6578	2022
4_2	2	30-dic-22	4	947	2022
4_2	2	30-dic-22	9	9134	2022
4_2	2	30-dic-22	5	2844	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	2	29-dic-23	8	10203	2023
4_2	2	29-dic-23	7	3397	2023
4_2	2	29-dic-23	3	9189	2023
4_2	2	29-dic-23	1	24270	2023
4_2	2	29-dic-23	2	9489	2023
4_2	2	29-dic-23	6	6776	2023
4_2	2	29-dic-23	4	955	2023
4_2	2	29-dic-23	5	2920	2023
4_2	2	29-dic-23	9	9080	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Il maggior numero di persone esposte ad inquinamento elettromagnetico di tipo a) si rileva nel centro città con prevalenza nel Municipio I Centro Est e II Centro Ovest. Mentre per il tipo b) i Municipi nei quali risiedono il maggior numero di persone è il Municipio I Centro Est.

4.3 Popolazione esposta ad inquinamento acustico

L'indicatore rappresenta la popolazione esposta ad inquinamento acustico, più di 65dB durante il giorno e più di 55dB durante la notte. Esprime la quantità di persone esposte a più di 65dB durante il giorno e più di 55dB durante la notte.

Questo dato viene elaborato dall'Ufficio Acustica del Comune di Genova ogni tre anni.
Ecco i valori relativi al 2017:

a) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 65dB durante il giorno) = 35363 pari a circa il 6% della popolazione residente a Genova.

b) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 55dB durante la notte) = 35137 pari a circa il 6% della popolazione residente a Genova.

Poi i valori relativi al 2019:

a) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 65dB durante il giorno) = 35363 pari a circa il 6% della popolazione residente a Genova.

b) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 55dB durante la notte) = 35337 pari a circa il 6% della popolazione residente a Genova.

Nel 2019 è stato aggiornato parzialmente il dato relativo alla rumorosità delle Industrie per quanto attiene al Porto (zona Traghetti), che, come si evince dai valori, incide per la rumorosità in orario notturno (200 persone in più).

I lavori di aggiornamento della mappatura sono in itinere, di seguito si riportano i valori relativi al 2021:

a) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 65dB durante il giorno) = 43.974pari a circa l'8% della popolazione residente a Genova.

b) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 55dB durante la notte) = 46.226 pari a circa l'8% della popolazione residente a Genova.

Nel 2021 il numero di persone esposte alle varie fasce di rumorosità è aumentato in quanto dopo il 2019 sono state aggiunte altre zone della città nella mappatura, in particolare la zona di San Teodoro a causa dell'attività del terminal crociere e traghetti.

Valori relativi al 2023sono nettamente in riduzione:

a) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 65dB durante il giorno) = 17326 pari a circa il 3% della popolazione residente a Genova.

b) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 55dB durante la notte) = 23020 pari a circa il 4% della popolazione residente a Genova.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

4.4 Efficienza raccolta differenziata

L'indicatore rappresenta la quota di RSU differenziata raccolta.
Esprime il livello di conseguimento di obiettivi di sostenibilità urbana a lungo periodo e dotazione di servizi ambientali (con risvolti urbanistici, in quanto la capillarità degli impianti di raccolta determina l'efficienza del sistema).

Per raggiungere gli obiettivi stabiliti dalle normative, AMIU ha attivato un sistema di gestione dei rifiuti orientato al recupero e alla raccolta differenziata, per ridurre il volume dei rifiuti, riciclare materie prime e recuperare energia.
Il modello operativo si basa su una serie di metodologie diversificate:

- attraverso le campane o contenitori stradali per la raccolta di carta, vetro, plastica e lattine, indumenti usati, pile esauste e farmaci scaduti (nell'intero territorio cittadino sono dislocati migliaia di contenitori)
- con il servizio porta a porta indirizzato alle utenze domestiche e non domestiche
- con servizi personalizzati, EcoCar,EcoVan dedicati alla raccolta di rifiuti pericolosi, ingombranti di provenienza familiare
- attraverso le Isole Ecologiche, aree dotate di contenitori per la raccolta differenziata di rifiuti ingombranti e pericolosi
- attraverso la raccolta degli imballaggi e degli altri scarti provenienti dagli esercizi commerciali, dalla grande distribuzione e dai grandi produttori

Per spingere sulla crescita della raccolta differenziata è in atto il potenziamento in maniera integrata di tutte le diverse metodologie operative applicabili, in base alle specifiche esigenze della città e alla sostenibilità economica.
Il materiale proveniente dalla raccolta differenziata è trattato nell'impianto di Via Sardorella a Genova Bolzaneto e successivamente inviato al riciclo presso i diversi consorzi di filiera o direttamente ai recuperatori finali (cartiere, vetrerie, etc).

Nel 2023 sono state recuperate 114.848,4 tonnellate di rifiuti differenziati pari al 39,8 % del totale; fra le tipologie di materiali recuperati prevalgono la carta e il cartone (35.943,9 t pari al 31,3%), seguiti dagli organici e verde (18.178,2 t; 15,8%), dal vetro (15.038,7 t pari al 13,1%) e dalla raccolta multimediale (13.673,5, t; 11,9%).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

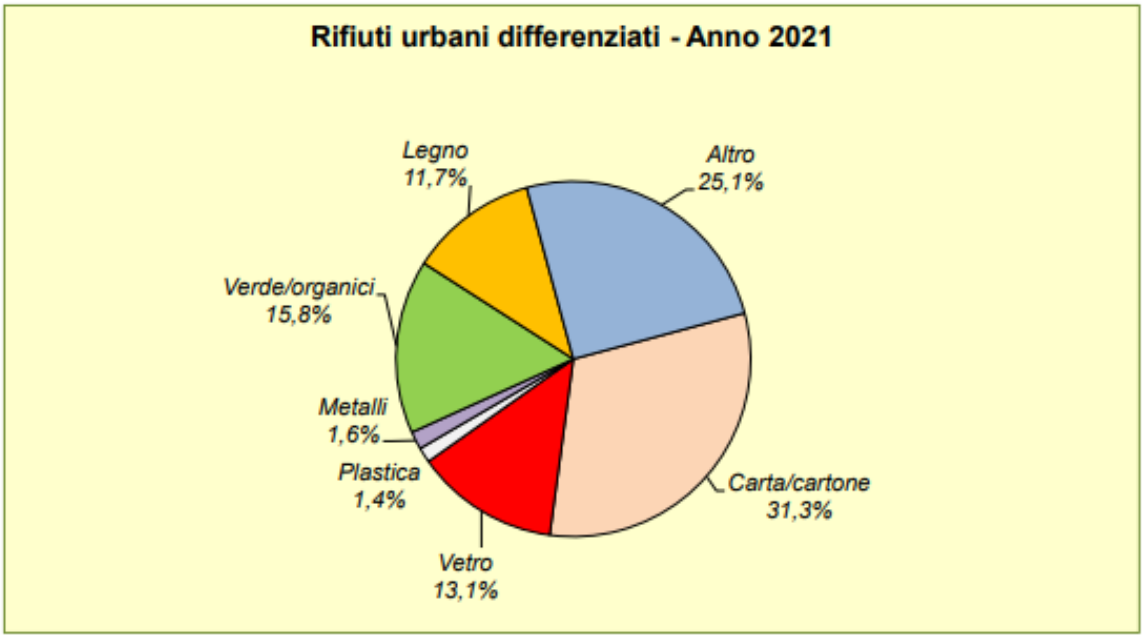
TAV. N. 12 - RIFIUTI URBANI DIFFERENZIATI RACCOLTI NEL COMUNE DI GENOVA *(t)* - Anni 2012-2021

Tipologia di rifiuto	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
a Raccolta multimateriale	7.213,3	7.501,8	8.451,0	8.270,8	8.055,2	8.420,9	9.543,9	10.893,1	11.285,4	13.673,5
b Carta e cartone	40.036,4	37.268,5	39.203,0	38.981,2	26.751,4	25.987,4	27.369,8	28.621,7	32.395,2	35.943,9
c Vetro	13.333,1	13.320,5	13.228,5	13.343,9	14.084,6	15.463,4	13.904,8	15.154,0	14.649,5	15.038,7
d Materie plastiche	932,30	1.140,8	1.430,0	1.100,3	582,4	526,9	341,2	536,1	631,6	1.581,2
e Alluminio e metalli	1048,7	1.395,0	940,0	1.009,5	883,9	828,9	947,5	1.256,4	1.378,2	1.872,8
f1 Farmaci scaduti	*35*	*33,0*	*33,0*	*35,8*	*34,0*	*33,8*	*35,5*	*37,2*	*35,8*	*38,5*
f2 Pile esauste	*40,8*	*37,1*	*44,0*	*38,3*	*34,6*	*37,2*	*35,0*	*38,9*	*35,9*	*40,5*
f3 Rifiuti tossici	*112,1*	*129,6*	*141,0*	*122,4*	*147,4*	*140,1*	*143,8*	*194,3*	*223,9*	*258,4*
f4 Accumulatori al piombo	*98*	*76,7*	*65,0*	*81,4*	*88,0*	*99,9*	*92,6*	*105,0*	*93,4*	*100,0*
f Totale raccolta selettiva *(da f1 a f4)*	**285,9**	**276,4**	**283,0**	**277,8**	**304,0**	**311,0**	**307,0**	**375,5**	**389,0**	**437,3**
g1 Verde	*5.220,7*	*5.134,3*	*3.935,0*	*3.863,6*	*3.200,4*	*3.053,8*	*2.249,8*	*1.827,2*	*1.631,6*	*1.778,1*
g2 Organici	*6.911,1*	*7.422,8*	*8.545,0*	*12.403,1*	*14.601,3*	*14.429,7*	*14.226,2*	*13.952,6*	*13.457,6*	*16.400,1*
g3 Legno	*11.697,0*	*12.563,2*	*11.591,0*	*11.685,2*	*11.453,2*	*10.390,6*	*9.311,7*	*10.817,7*	*9.088,0*	*13.441,5*
g Totale verde, organici, legno *(da g1 a g3)*	**23.828,8**	**25.120,3**	**24.071,0**	**27.951,9**	**29.254,9**	**27.874,1**	**25.787,7**	**26.597,4**	**24.177,2**	**31.619,7**
h Altro	21.701,0	22.148,1	18.163,0	14.768,6	20.696,0	17.778,7	*16.302,0*	*17.183,4*	*13.613,0*	*14.681,4*
Totale	**108.379,5**	**108.171,4**	**105.769,4**	**105.704,0**	**100.612,3**	**97.191,4**	**94.503,7**	**100.617,5**	**98.519,0**	**114.848,4**

Fonte: AMIU S.p.A.

Raccolta differenziata 2012-2021
(fonte Annuario Statistico Comunale - anno 2022 - Rifiuti)

Si rileva un trend in miglioramento sino al 2016 con una leggera flessione negli anni 2017 e 2018 cui segue una ripresa nel 2019 e nel 2021.
Nel 2022 sono state recuperate 121.286,5 tonnellate di rifiuti differenziati, pari al 43,3% del totale e in crescita del 5,6 per cento rispetto al 2021. Fra le tipologie di materiali recuperati prevalgono la carta e il cartone (33.916,3 t. pari al 28%), seguiti da materiali organici e verde (21.224 t. 17,5%) dal vetro (15.554,3 pari al 12,8%) e dalla raccolta multimateriale (14.851,9 t. 12,2%). (fonte Annuario Statistico Comunale Edizione 2023)



c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

4.5 Indice autosufficienza smaltimento RSU

L'indicatore rappresenta la quota di RSU smaltita (discarica o inceneritore) entro l'ambito comunale.
Esprime il livello di conseguimento di obiettivi di sostenibilità urbana a lungo periodo e dotazione di servizi ambientali

TAV. N. 11 - RIFIUTI URBANI RACCOLTI NEL COMUNE DI GENOVA *(t)* - Anni 2012-2021

Raccolta rifiuti urbani	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Indifferenziatl	217.408,0	207.442,1	206.825,9	194.000,0	188.192,1	186.834,2	187.628,3	182.677,8	179.556,0	173.847,3
Differenziatl	108.379,6	108.171,2	105.769,7	105.704,0	100.612,3	97.191,4	94.503,7	100.617,5	98.519,0	114.848,4
Totale	**325.787,6**	**315.613,3**	**312.595,7**	**299.704,0**	**288.804,3**	**284.025,6**	**282.132,0**	**283.295,3**	**278.075,0**	**288.695,6**

Fonte: AMIU S.p.A.

Rifiuti Urbani raccolti 2012-2021
(fonte Annuario Statistico Comunale - anno 2022 - Rifiuti)
Esprimendo tali dati in kg/ab annui assistiamo ad un trend in diminuzione dal 2011 (551,7) al 2021 (513,9Kg/ab).
Nel 2022 nel Comune di Genova sono state raccolte da AMIU 280.299,2 tonnellate di rifiuti urbani (-2,9 rispetto all'anno precedente). I kg/ab sono quindi 496,5.

4.6 Energia da FV e solare termico

L'indicatore rappresenta il valore dell'energia prodotta mediante l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e solare termico all'interno della pubblica amministrazione. Il dato è rimasto stazionario nel 2016 e 2017 con:

Fotovoltaico	27 impianti (4057 mq sup totale)	431.333
Solare termico	15 impianti (920 mq sup totale)	515.200

La produzione di energia da Fotovoltaico nel 2018-2019 è pari a 636.229 kWh/anno mentre il solare termico è rimasto invariato.

Nel biennio 2020-2021 l'energia prodotta da fotovoltaico è stata di 751.300 kWh/anno, il solare termico è sostanzialmente stazionario.
Nel biennio 2022-2023 l'energia prodotta da fotovoltaico è stata di 753.050 kWh/anno, il solare termico è sostanzialmente stazionario.

4.7 Numero edifici serviti da impianti di cogenerazione

L'indicatore rappresenta il valore dell'energia prodotta mediante l'utilizzo di impianti di cogenerazione.
Il dato, fornito dalla Direzione Ambiente - Settore Politiche Energetiche del Comune di Genova sulla base degli impianti di cogenerazione realizzati, è pari a 41 edifici serviti da impianti di cogenerazione (di cui 2/3 destinati ad uso residenziale e 1/3 non residenziale), con un incremento rispetto al 2017 di 6 edifici.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

5.Biodiversità

La Convenzione di Rio de Janeiro (1992) definisce la biodiversità quale "variabilità tra gli organismi viventi di ogni tipo, inclusi, tra gli altri, i terrestri, i marini e quelli di altri ecosistemi acquatici, nonché i complessi ecologici di cui fanno parte. Ciò include la diversità entro le specie e la diversità degli ecosistemi"; se c'è equilibrio tra queste componenti, la natura è in grado di mettere a disposizione dell'uomo cibo, acqua, energia e risorse. Oggi questo equilibrio è minacciato da frammentazione, degrado, distruzione degli habitat e inquinamento a causa delle attività antropiche. A partire dal 2009 la Regione Liguria ha emanato strumenti normativi volti a definire strategie di conservazione efficaci. Le "Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità"[Legge regionale 10 luglio 2009, n. 28] hanno fissato un importante tassello per la tutela della natura, attraverso la definizione delle competenze, l'individuazione degli strumenti di tutela, l'istituzione della rete ecologica regionale, la disciplina della valutazione di incidenza di piani e progetti nei confronti di habitat e specie protetti, la gestione dei siti della rete Natura 2000 (sottoposti a tutela in base alle Direttive "Habitat" e "Uccelli") e l'istituzione dell'Osservatorio Regionale della Biodiversità.
Infine la Giunta regionale, con delibera n.537 del 4 luglio 2017, ha approvato le Misure di conservazione dei Siti della Rete Natura 2000 terrestri appartenenti alla regione biogeografica mediterranea ligure.
Si conclude così per la Liguria il percorso previsto dalla Direttiva 43/1992/CEE "Habitat" di individuazione e tutela dei Siti terrestri della Rete natura 2000, essendo già state approvate in precedenza le Misure di Conservazione dei Siti delle regioni biogeografiche alpina e continentale della Liguria (delibere della Giunta regionale n. 1459 del 23 dicembre 2015 e n. 1159 del 12 dicembre 2016).

Di seguito alcune definizioni, che risultano necessarie per comprendere meglio i vari elementi considerati:
SIC – **Sito di Importanza Comunitaria**: aree individuate sulla base del DPR 357/97, recepimento della Direttiva 92/43/CEE “Habitat”, contenenti elementi di interesse comunitario a livello di presenza di habitat e specie.
ZSC – **Zona Speciale di Conservazione**: un sito di importanza comunitaria per il quale sono approvate e vigenti le misure di conservazione.
Ad oggi per la Regione Liguria risultano presenti esclusivamente ZSC, essendo state individuate per tutti i SIC le appropriate misure di conservazione.
Rete ecologica europea: denominata Natura 2000, costituita da ZSC, ZPS, SIC e pSIC.
Rete ecologica regionale: costituita dalla rete Natura 2000, dalle aree di collegamento ecologico funzionale, dalle aree protette e da eventuali aree di rilevante interesse naturalistico regionale.

Nella componente ambientale biodiversità vengono valutati gli indicatori dal 5.1 al 5.5: nel territorio comunale di Genova insiste una porzione di area protetta, corrispondente al Parco Naturale Regionale del Beigua (porzioni della val Cerusa e dell’alta val Leira), che però è completamente ricompresa all’interno della ZSC, e quindi di fatto non fornisce ulteriori informazioni. Nel territorio comunali sono assenti aree di rilevante interesse naturalistico regionale.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Ne consegue che in pratica i due indicatori 5.1 e 5.2 portano allo stesso identico valore, dato che le superfici ZSC (ex SIC) in buono stato di conservazione si riferiscono allo stato degli habitat ivi presenti e che per la rete ecologica gli unici valori disponibili sono quelli degli habitat dentro le ZSC (ex SIC). (fonte Matteo Zanelli - Regione Liguria)

5.1 Stato di conservazione degli habitat

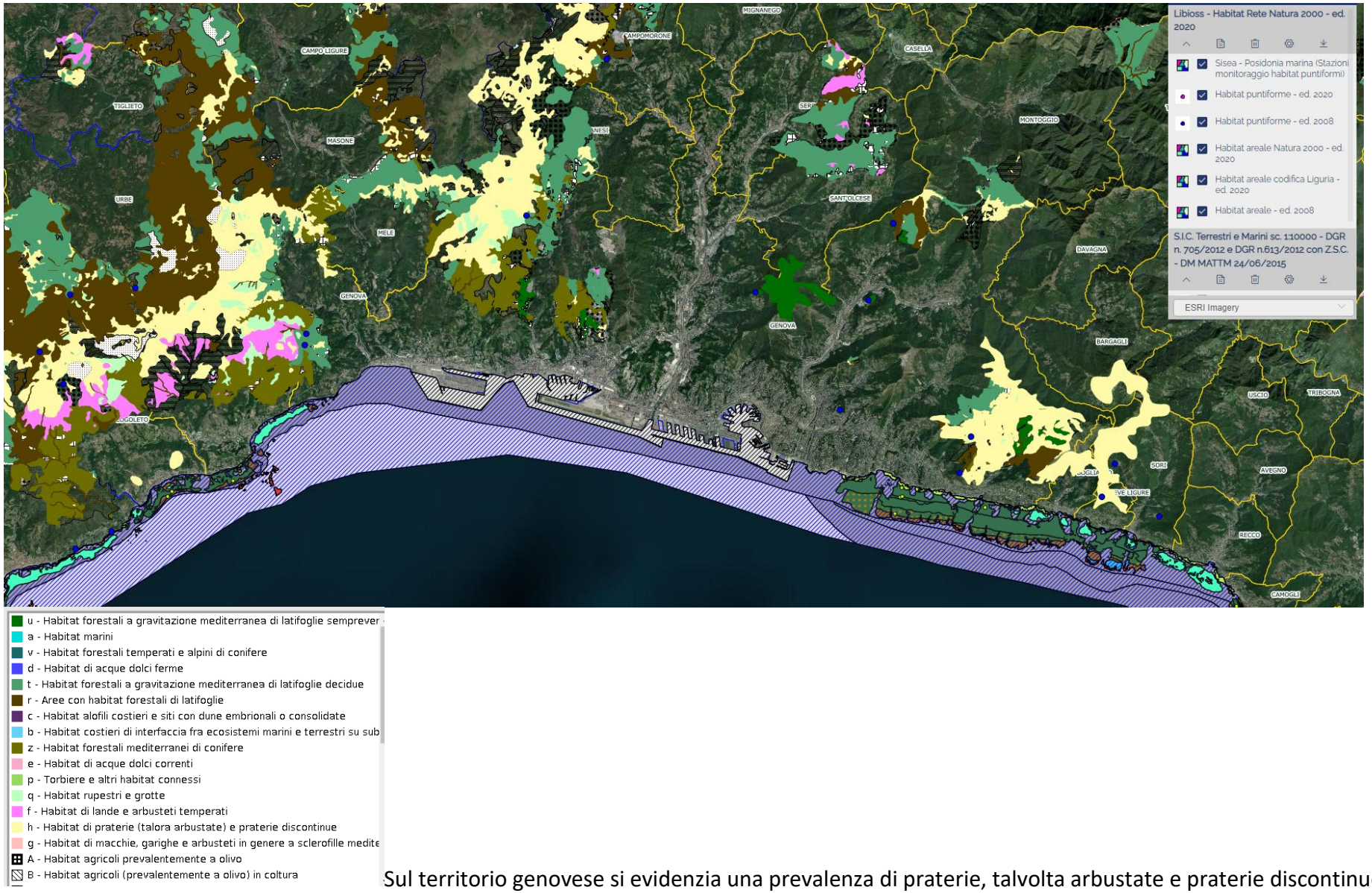
L'indicatore rappresenta lo stato di conservazione degli habitat nella rete ecologica locale.
Esprime il livello di conservazione delle aree naturali e in questo senso rappresenta un indicatore di sintesi sullo stato generale dell'ambiente.

Nel rapporto sullo stato dell'ambiente tale indicatore sintetico non è più monitorato.
Con nota prot. N° 447358 del 29/12/2017 è stato richiesto a Regione Liguria, tra le altre cose, lo stato di conservazione degli habitat rispetto al quale gli uffici regionali non si sono espressi.

Parallelamente si ricorda che con Decreto 7 aprile 2017 sono state designate le 74 Zone Speciali di Conservazione della regione biogeografica mediterranea della regione Liguria (coincidenti con i SIC) ai sensi dell'art. 3 comma 2 del Decreto del presidente della Repubblica n° 357 del 8/09/17.

L'Osservatorio regionale della Biodiversità è uno strumento informatico regionale, di libera consultazione, composto da una banca dati con annessa cartografia. Li.Bi.Oss. ha il compito di acquisire ed organizzare i dati inerenti il monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, raccolti dai vari soggetti che operano sul territorio ligure. Tali dati fanno parte del sistema informativo regionale (SIRAL). Con la LR 28/2009 la sua gestione viene affidata ad ARPAL ed il suo funzionamento viene disciplinato dalla DGR 304/2010. Con DGR 1406/2012 viene affidata a Liguria Digitale ed ARPAL la revisione della banca dati Li.Bi.Oss.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Sul territorio genovese si evidenzia una prevalenza di praterie, talvolta arbustate e praterie discontinue.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Rete ecologica

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

5.2 Stato di conservazione dei SIC

L'indicatore rappresenta lo stato di conservazione degli habitat nelle aree SIC.
Esprime il livello di conservazione delle aree naturali e in questo senso rappresenta un indicatore di sintesi sullo stato generale dell'ambiente.

Nel rapporto sullo stato dell'ambiente tale indicatore sintetico non è più monitorato.
Con nota prot. N° 447358 del 29/12/2017 è stato richiesto a Regione Liguria, tra le altre cose, lo stato di conservazione degli habitat habitat rispetto al quale gli uffici regionali non si sono espressi, così pure rispetto alla nota Prot 180320200096280U.del 18 marzo 2020.

Parallelamente si ricorda che con Decreto 7 aprile 2017 sono state designate le 74 Zone Speciali di Conservazione della regione biogeografica mediterranea della regione Liguria (coincidenti con i SIC) ai sensi dell'art. 3 comma 2 del Decreto del presidente della Repubblica n° 357 del 8/09/17.

Consultando le tabelle relative agli Habitat ed alle Specie pubblicate dalla Regione Liguria nella DGR 4 luglio 2017 n. 537 "Misure di conservazione dei SIC della regione geografica mediterranea" per i SIC situati (in tutto o in parte) all'interno dei confini del Comune di Genova risulta quanto segue:

Sito IT1331402 "Beigua - Monte Dente - Gargassa – Pavaglione": presenta *Habitat per specie igrofile e d'acqua dolce, per specie riferibili ad ambienti rupestri* e *per specie riferibili ad ambienti forestali*, in oltre il 73% dei casi lo stato di conservazione di tutti gli Habitat risulta pari a 2, solo nel caso delle *Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici* è pari a 1, mentre nei *Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di Ilex e a volte di Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion)* è pari a 3.
Per quanto riguarda le Specie nel 74% delle rilevazioni lo stato di conservazione risulta sufficiente o soddisfacente, mentre solo 2 specie risultano a rischio di estinzione (*Triturus carnifex* e *Lissotriton vulgaris).*

Sito IT1331501 "Praglia - Pracaban - Monte Leco - Punta Martin": presenta *Habitat per specie igrofile e d'acqua dolce, per specie riferibili a lande, macchie, garighe e praterie, per specie riferibili ad ambienti rupestri* e *per specie riferibili ad ambienti forestali*, in circa il 70% dei casi lo stato di conservazione di tutti gli Habitat risulta pari a 2, solo nel caso delle *Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica* risulta pari a 3.
Per quanto riguarda le Specie lo stato di conservazione di tutte le rilevazioni risulta sufficiente.

Sito IT1331606 "Torre Quezzi": presenta *Habitat per specie riferibili ad ambienti forestali* e *per specie riferibili a lande, macchie, garighe e praterie, lo stato di conservazione delle Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)* risulta pari a 2.
Per quanto riguarda le Specie lo stato di conservazione risulta sufficiente.

Sito IT1331615 "Monte Gazzo": presenta *Habitat per specie igrofile e d'acqua dolce, per specie riferibili a lande, macchie, garighe e praterie, per specie riferibili ad ambienti rupestri* e *per specie riferibili ad ambienti forestali,* nel 41% dei casi lo stato di conservazione di tutti gli Habitat risulta pari a 1 e nel 53 % dei casi pari a 2.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Per quanto riguarda le Specie nell' 80% delle rilevazioni lo stato di conservazione risulta sufficiente o soddisfacente, mentre solo 1 specie risulta insoddisfacente (*Romulea ligustica*).

Sito IT1331718 "Monte Fasce": presenta *Habitat per specie igrofile e d'acqua dolce, per specie riferibili a lande, macchie, garighe e praterie, per specie riferibili ad ambienti rupestri* e *per specie riferibili ad ambienti forestali*, in 1/3 dei casi lo stato di conservazione di tutti gli Habitat risulta pari a 1 e nei restanti 2/3 dei casi pari a 2.
Per quanto riguarda le Specie lo stato di conservazione risulta sufficiente o soddisfacente in tutti i casi rilevati.

Sito IT1331721 "Val Noci - Torrente Geirato - Alpesisa": presenta *Habitat per specie igrofile e d'acqua dolce, per specie riferibili a lande, macchie, garighe e praterie, per specie riferibili ad ambienti rupestri* e *per specie riferibili ad ambienti forestali*, in circa il 62% dei casi lo stato di conservazione di tutti gli Habitat risulta pari a 2, solo nel caso delle *Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica* risulta pari a 3.
Per quanto riguarda le Specie lo stato di conservazione risulta sufficiente o soddisfacente nell'86% dei casi rilevati, mentre solo 1 specie risulta insoddisfacente (*Triturus carnifex*).

Di seguito si riportano le tabelle con i dati relativi allo stato di conservazione degli Habitat e delle Specie presenti nei SIC situati (in tutto o in parte) all'interno dei confini del Comune di Genova così come pubblicati nella DGR 4 luglio 2017 n. 537 "Misure di conservazione dei SIC della regione geografica mediterranea".

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

IT1331402 - BEIGUA – MONTE DENTE –GARGASSA – PAVAGLIONE

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae)*	2
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	2
Torbiere di transizione e instabili	2
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Telestes muticellus	soddisfacente
Barbus meridionalis	sufficiente
Barbus plebejus	sufficiente
Salmo trutta macrostigma	insufficiente
Austropotamob ius pallipes	sufficiente
Rana dalmatina	sufficiente
Rana temporaria	sufficiente
Hyla meridionalis	sconosciuto
Ichthyosaura alpestris	sufficiente
Triturus carnifex	a rischio estinzione
Lissotriton vulgaris	a rischio estinzione
Osmunda regalis	sufficiente
Pinguicula vulgaris	insufficiente
Gentiana pneumonanthe	sufficiente
Spiranthes aestivalis	insufficiente
Gladiolus palustris	
Drosera rotundifolia	sufficiente
Anagallis tenella	insufficiente
Alcedo atthis	

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	3
Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii	2
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Bubo bubo	
Falco peregrinus	
Cerastium utriense	Sufficiente
Minuartia laricifolia ssp. Ophiolitica	Sufficiente
Cheilanthes marantae	Sufficiente
Robertia taraxacoides	Soddisfacente
Aquilegia spp.	

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Boschi pannonici di Quercus pubescens	2
Boschi orientali di quercia bianca*	
Foreste di Castanea sativa	2
Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1
Faggeti del Luzulo-Fagetum	2
Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Cerambyx cerdo	Sconosciuto
Lucanus cervus	Sconosciuto
Omiamima heydeni	Sconosciuto
Pararaymondi onymus meggiolaroi	Sconosciuto
Schendyla nemorensis	Sconosciuto
Trachyphloeus fremuthi	Sconosciuto
Zamenis longissimus	

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euplagia quadripunctaria	Soddisfacente
Canis lupus	
Aquila chrysaetos	
Circaetus gallicus	
Pernis apivorus	
Eptesicus serotinus	Sufficiente
Hypsugo savii	Sufficiente
Myotis bechsteinii	Sconosciuto
Myotis daubentonii	Sconosciuto
Myotis mystacinus	Sconosciuto
Pipistrellus pipistrellus	Soddisfacente
Plecotus sp.	Sconosciuto
Gallinago gallinago	
Milvus migrans	
Dryocous martius	

IT1331501 - PRAGLIA – PRACABAN – MONTE LECO – PUNTA MARTIN

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae)*	2
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	2
Torbiere basse alcaline	1
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion	

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Telestes muticellus	Sufficiente
Barbus meridionalis	Sufficiente
Barbus plebejus	Sufficiente
Austropotamob ius pallipes	Sufficiente
Speleomantes strinatii	Sufficiente
Salamandrina perspicillata	Sconosciuto
Rana italica	Sconosciuto
Potamogeton polygonifolius (Locus typicus)	Sufficiente
Spiranthes aestivalis	
Rhynchospora alba	Sufficiente
Osmunda regalis	Sconosciuto
Gladiolus palustris	Sconosciuto
Drosera rotundifolia	Sufficiente
Pinguicula vulgaris	Sufficiente
Gentiana pneumonanthe	Sufficiente
Alcedo atthis	Sufficiente

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysso-Sedionalbi	2
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)(*importanti siti d'orchidee)	2
Praterie magre da fieno a bassa Altitudine Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	2
Lande secche europee	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Caprimulgus europaeus	Sufficiente
Emberiza hortulana	Sufficiente
Lanius collurio	Sufficiente
Anthus campestris	
Lullula arborea	
Carabus solieri liguranus	Sconosciuto
Euphydryas aurinia	

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Tulipa australis	Sufficiente

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	3
Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii	2
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Cerastium utriense	Sufficiente
Genista desoleana	Sufficiente
Viola bertolonii (Locus typicus)	Sufficiente
Aquilegia ophiolitica	
Duvalius ramorinii (Locus typicus)	Sconosciuto
Eupolybothrus excellens	Sconosciuto

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Boschi pannonici di Quercus pubescens	2
Boschi orientali di quercia bianca*	
Foreste di Castanea sativa	2
Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	2
Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Retinella Olivetorum	
Lucanus cervus	

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euplagia quadripunctaria	
Canis lupus	
Rhinolophus ferrumequinum	Sconosciuto
Rhinolophus hipposideros	Sconosciuto

IT1331606 - TORRE QUEZZI

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)(*importanti siti d'orchidee)	2

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Boschi pannonici di Quercus pubescens	2
Boschi orientali di quercia bianca*	
Foreste di Castanea sativa	2

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euleptes europaea	Sufficiente
Euplagia quadripunctaria	

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

IT1331615 - MONTE GAZZO

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae)	2
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	2

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysso-Sedionalbi	2
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)(*importanti siti d'orchidee)	2
Lande secche europee	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Caprimulgus europaeus	Soddisfacente
Lanius collurio	

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Rocce silicee con vegetazione pioniera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii	2
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Speleomantes strinatii	

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Boschi pannonici di Quercus pubescens	2
Boschi orientali di quercia bianca*	
Foreste di Castanea sativa	2
Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	2
Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euplagia quadripunctaria	

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

IT1331718 - MONTE FASCE

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae)	2
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Salamandrina perspicillata	
Normandia sodalis	
Riolus cupreus	

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alysso-Sedionalbi	2
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)(*importanti siti d'orchidee)	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Caprimulgus europaeus	Soddisfacente
Anthus campestris	
Lanius collurio	
Sylvia undata	
Emberiza hortulana	Soddisfacente

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	3
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Speleomantes strinatii	
Rhinolophus ferrumequinum	
Rhinolophus hipposideros	

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Boschi pannonici di Quercus pubescens	2
Boschi orientali di quercia bianca*	
Foreste di Castanea sativa	2
Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	2
Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Barbastella barbastellus	
Geophilus romanus	

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euplagia quadripunctaria	

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

IT1331721 - VAL NOCI – TORRENTE GEIRATO – ALPESISA

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae)	2
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	2
Torbiere basse alcaline	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Austropotamobius pallipes	Sufficiente
Telestes muticellus	Sufficiente
Speleomantes strinatii	Soddisfacente
Salamandrina perspicillata	Sufficiente
Triturus carnifex	Insoddisfacente

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)(*importanti siti d'orchidee)	2
Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion coeruleae)	1
Praterie magre da fieno a bassa altitudine Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis	2
Lande secche europee	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Caprimulgus europaeus	Soddisfacente
Lanius collurio	Soddisfacente

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	3
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	2

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Boschi pannonici di Quercus pubescens	2
Boschi orientali di quercia bianca*	2
Foreste di Castanea sativa	2
Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Trogaster doderoi	Sconosciuta
Lathrobium apenninum	Sconosciuta

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euplagia quadripunctaria	
Canis lupus	

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

5.3 Quantità di spazi verdi

Questo indicatore misura le aree verdi e ricreative esistenti.
Le aree verdi giocano un ruolo importante nell'ambiente urbano per il mantenimento della biodiversità. Oltre alla funzione ricreativa, giardini e parchi aiutano a rendere le città più equilibrate sotto il profilo ambientale, riducendo gli effetti inquinanti degli edifici e mitigando le isole di calore.

La quantità di spazi verdi contabilizzati considerando gli ambiti SIS (verde) e AC VU sono passati da 3.64 Kmq nel 2015 a 3.68 Kmq nel 2016, a 3.56 Kmq nel 2017 per tornare a salire a 3.70 Kmq nel 2019, per poi rimanere su questo valore anche negli anni 2020 e 2021, sono quindi sostanzialmente costanti anche se leggermente in diminuzione nel 2017 e in crescita nel 2019.
SI riscontra una sostanziale stabilità anche nel biennio 2022/2023 con 3,69 Kmq di spazi verdi.

Gli unici Municipi sotto la media sono il Centro Est, ed è ovvio essendo per la maggior parte del suo territorio occupato dal Centro storico medioevale per sua natura non caratterizzato da spazi verdi, il Medio Ponente dove infatti il PUC concentra le previsioni di nuove aree verdi (Fincantieri, Villa Bombrini etc.) ed in ultimo il Levante dove a fronte di una presenza di verde pubblico inferiore alla media cittadina è nettamente più elevata la presenza di verde privato oltreché parchi di livello territoriale e di caratteri diffusi di naturalità, in questo Municipio: infatti, la popolazione stessa non lamenta la scarsità di spazi verdi bensì la loro scarsa manutenzione e tutela quando si tratta di parchi storici.

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_3	0	29-dic-17	1	0,389965059	2017
5_3	0	29-dic-17	2	0,261537353	2017
5_3	0	29-dic-17	3	0,167832474	2017
5_3	0	29-dic-17	4	0,20403804	2017
5_3	0	29-dic-17	5	0,40436201	2017
5_3	0	29-dic-17	6	0,201226191	2017
5_3	0	29-dic-17	7	0,404422356	2017
5_3	0	29-dic-17	8	0,85391936	2017
5_3	0	29-dic-17	9	0,798712786	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_3	0	31-dic-19	1	0,389965	2019
5_3	0	31-dic-19	2	0,261537	2019
5_3	0	31-dic-19	3	0,16689	2019
5_3	0	31-dic-19	4	0,204038	2019
5_3	0	31-dic-19	5	0,404362	2019
5_3	0	31-dic-19	6	0,20628	2019
5_3	0	31-dic-19	7	0,404422	2019
5_3	0	31-dic-19	8	0,854337	2019
5_3	0	31-dic-19	9	0,804085	2019

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_3	0	31-dic-20	1	0,389965	2020
5_3	0	31-dic-20	2	0,261537	2020
5_3	0	31-dic-20	3	0,16689	2020
5_3	0	31-dic-20	4	0,204038	2020
5_3	0	31-dic-20	5	0,402379	2020
5_3	0	31-dic-20	6	0,20628	2020
5_3	0	31-dic-20	7	0,404422	2020
5_3	0	31-dic-20	8	0,854337	2020
5_3	0	31-dic-20	9	0,804085	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_3	0	31-dic-21	1	0,391931	2021
5_3	0	31-dic-21	2	0,261537	2021
5_3	0	31-dic-21	3	0,16689	2021
5_3	0	31-dic-21	4	0,204038	2021
5_3	0	31-dic-21	5	0,402379	2021
5_3	0	31-dic-21	6	0,20628	2021
5_3	0	31-dic-21	7	0,404422	2021
5_3	0	31-dic-21	8	0,854337	2021
5_3	0	31-dic-21	9	0,804084	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_3	0	30-dic-22	1	0,391931059	2022
5_3	0	30-dic-22	2	0,261537353	2022
5_3	0	30-dic-22	3	0,166889953	2022
5_3	0	30-dic-22	4	0,20403804	2022
5_3	0	30-dic-22	5	0,40237901	2022
5_3	0	30-dic-22	6	0,206280191	2022
5_3	0	30-dic-22	7	0,404422356	2022
5_3	0	30-dic-22	8	0,854421	2022
5_3	0	30-dic-22	9	0,802281	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_3	0	29-dic-23	1	0,391931	2023
5_3	0	29-dic-23	2	0,261537	2023
5_3	0	29-dic-23	3	0,16689	2023
5_3	0	29-dic-23	4	0,204038	2023
5_3	0	29-dic-23	5	0,402379	2023
5_3	0	29-dic-23	6	0,20628	2023
5_3	0	29-dic-23	7	0,404422	2023
5_3	0	29-dic-23	8	0,854505	2023
5_3	0	29-dic-23	9	0,800478	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

5.4 Salvaguardia della rete ecologica urbana

Questo indicatore misura gli interventi edilizi che ricadono nelle aree della rete ecologica urbana.
La rete ecologica urbana gioca un ruolo importante per il mantenimento della biodiversità nell'ambito urbano.

Il numero di interventi edilizi richiesti in corrispondenza della rete ecologica urbana è stato di 2 nel biennio 2016-2017, 4 nel 2018-2019, 8 nel 2020-2021 (di cui 3 nel 2020 e 5 nel 2021) e 6 nel biennio 2022-2023 (di cui 3 nel 2022 e 3 nel 2023).

Di seguito i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019, 2020-2021 e 2022-2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_4	0	31-dic-16	1	0	2016
5_4	0	31-dic-16	2	1	2016
5_4	0	31-dic-16	3	0	2016
5_4	0	31-dic-16	4	0	2016
5_4	0	31-dic-16	5	0	2016
5_4	0	31-dic-16	6	0	2016
5_4	0	31-dic-16	7	0	2016
5_4	0	31-dic-16	8	0	2016
5_4	0	31-dic-16	9	1	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_4	0	29-dic-17	1	0	2017
5_4	0	29-dic-17	2	0	2017
5_4	0	29-dic-17	3	0	2017
5_4	0	29-dic-17	4	0	2017
5_4	0	29-dic-17	5	0	2017
5_4	0	29-dic-17	6	0	2017
5_4	0	29-dic-17	7	0	2017
5_4	0	29-dic-17	8	0	2017
5_4	0	29-dic-17	9	0	2017

Per il biennio 2016-2017
Un intervento riguarda la realizzazione di un parcheggio nel sottosuolo di aree pertinenziali esterne ad un fabbricato, si tratta di un posto auto interrato in cui il giardino soprastante verrà ripristinato come lo stato attuale (pratica n. 3458/2015).
L'altro intervento riguarda la demolizione e ricostruzione di un edificio mantenendo praticamente inalterate le caratteristiche del giardino di pertinenza (pratica n. 10686/2015).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_4	0	31-dic-18	1	2	2018
5_4	0	31-dic-18	2	0	2018
5_4	0	31-dic-18	3	0	2018
5_4	0	31-dic-18	4	0	2018
5_4	0	31-dic-18	5	0	2018
5_4	0	31-dic-18	6	1	2018
5_4	0	31-dic-18	7	0	2018
5_4	0	31-dic-18	8	0	2018
5_4	0	31-dic-18	9	0	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_4	0	31-dic-19	1	0	2019
5_4	0	31-dic-19	2	0	2019
5_4	0	31-dic-19	3	0	2019
5_4	0	31-dic-19	4	0	2019
5_4	0	31-dic-19	5	0	2019
5_4	0	31-dic-19	6	0	2019
5_4	0	31-dic-19	7	0	2019
5_4	0	31-dic-19	8	1	2019
5_4	0	31-dic-19	9	0	2019

Per il biennio 2018-2019

Un intervento riguarda la ricostruzione di immobili diruti siti in salita della Tosse/Misericordia (pratica n. 11710/2018), individuata nel PUC con la disciplina urbanistica speciale n. 77, il progetto prevede la sistemazione a giardino degli spazi verdi, di pertinenza dei fabbricati ricostruiti, con piantumazione di alberature e siepi, oltre alla riqualificazione dei muri di crosa esistenti.

Il secondo intervento riguarda la realizzazione di un locale commerciale (con accesso da Salita della Tosse) all'interno del sedime e della sagoma dell'edificio preesistente situato tra via San Vincenzo e salita della Tosse (pratica n. 4901/2018).

Il terzo intervento di ristrutturazione di un edificio a 2 piani sito a Sestri Ponente presenta un progetto che mantiene inalterate la sagoma del fabbricato e le caratteristiche del giardino di pertinenza (pratica n. 3321/2018).

Infine il quarto intervento riguarda la realizzazione di una piscina interrata nel giardino dell'immobile esistente con accesso da Salita superiore di Santa Tecla (pratica n. 7500/2019).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_4	0	31-dic-20	1	2	2020
5_4	0	31-dic-20	2	0	2020
5_4	0	31-dic-20	3	0	2020
5_4	0	31-dic-20	4	0	2020
5_4	0	31-dic-20	5	0	2020
5_4	0	31-dic-20	6	1	2020
5_4	0	31-dic-20	7	0	2020
5_4	0	31-dic-20	8	0	2020
5_4	0	31-dic-20	9	0	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_4	0	31-dic-21	1	2	2021
5_4	0	31-dic-21	2	0	2021
5_4	0	31-dic-21	3	0	2021
5_4	0	31-dic-21	4	0	2021
5_4	0	31-dic-21	5	0	2021
5_4	0	31-dic-21	6	0	2021
5_4	0	31-dic-21	7	1	2021
5_4	0	31-dic-21	8	0	2021
5_4	0	31-dic-21	9	2	2021

Per il biennio 2020-2021

Due interventi riguardano l'ampliamento contenuto (soglia del 20%) di due unità immobiliari in un complesso edilizio in Passo Porta delle Chiappe (pratiche n. 2645/2020 e 7306/2020), area individuata nel PUC come ambito di conservazione del verde urbano strutturato (AC-VU), i progetti prevedono nel primo caso un aumento di superficie agibile di circa 18 mq (con un volume di 78,49 mc) e nel secondo di 15 mq (con un volume di 58 mc).

Il terzo intervento riguarda la realizzazione di una piscina interrata nel giardino di proprietà (di 18 mq, profondità 1,40, quantità d'acqua 20 mc circa) situato in via Domenico Oliva (pratica n. 10857/2020).

Il quarto intervento riguarda l'ampliamento (fuori sagoma) di un immobile sito in Mura dello Zerbino, il progetto prevede la demolizione e ricostruzione di un volume con un aumento della superficie di circa 10 mq (pratica n. 1951/2021).

Il quinto intervento di ristrutturazione di un immobile situato tra via San Vincenzo e salita della Tosse con realizzazione di un vano d'ingresso nella salita stessa (come previsto nella precedente pratica n. 4901/2018), ma con cambio di destinazione d'uso da locale commerciale a residenza, dimensioni e conformazione planimetrica differenti (pratica n. 3914/2021), nel complesso l'intervento prevede l'unione di due appartamenti (al primo e secondo piano) e la realizzazione del vano d'ingresso al piano terra (nel complesso l'aumento di superficie agibile è di circa 32 mq).

Il sesto intervento di ristrutturazione di un edificio sito in Via Romana di Quarto prevede la realizzazione uno spazio accessibile di circa 20 mq (privo di barriere architettoniche) nella porzione antistante il loggiato con una piscina coperta per la riabilitazione motoria (pratica n. 9083/2021).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Il settimo intervento prevede la ristrutturazione del piano secondo del padiglione 12 dell'Istituto Giannina Gaslini per la realizzazione del nuovo centro trapianti di midollo osseo (pratica n. 10938/2021).
Infine l'ottavo intervento riguarda il risanamento di un'area al piano terreno, in parte pavimentata e in parte a verde incolto, in Viale Durazzo Pallavicini a Pegli per la creazione di posti auto scoperti (pratica n. 12270/2021).

Per il biennio 2022-2023
Un intervento a Pegli è classificato "altri interventi di nuova costruzione (clausola residuale), in un caso si tratta di una ristrutturazione edilizia cosidetta "pesante"a Nervi, nel biennio sono stati rilasciati 3 "ampliamenti fuori sagoma" uno a Quezzi, uno a Quarto e uno a San Fruttuoso, in ultimo una nuova costruzione in Salita della Tosse (San Vincenzo).

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_4	0	31-dic-22	1	1	2022
5_4	0	31-dic-22	2	0	2022
5_4	0	31-dic-22	3	0	2022
5_4	0	31-dic-22	4	0	2022
5_4	0	31-dic-22	5	0	2022
5_4	0	31-dic-22	6	0	2022
5_4	0	31-dic-22	7	1	2022
5_4	0	31-dic-22	8	0	2022
5_4	0	31-dic-22	9	1	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_4	0	31-dic-23	1	0	2023
5_4	0	31-dic-23	2	0	2023
5_4	0	31-dic-23	3	2	2023
5_4	0	31-dic-23	4	0	2023
5_4	0	31-dic-23	5	0	2023
5_4	0	31-dic-23	6	0	2023
5_4	0	31-dic-23	7	0	2023
5_4	0	31-dic-23	8	0	2023
5_4	0	31-dic-23	9	1	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

5.5 Salvaguardia della rete ecologica regionale

Questo indicatore misura gli interventi edilizi che ricadono nelle aree della rete ecologica regionale.
La rete ecologica regionale gioca un ruolo importante per il mantenimento della biodiversità nell'ambito extraurbano.

Il numero di interventi edilizi richiesti in corrispondenza della rete ecologica regionale è stato di 2 nel biennio 2016-2017 e nessuno nè nel biennio 2018-2019, né in quello 2020-2021 e neppure nel biennio 2022-2023.

Di seguito i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019, 2020-2021 e 2022-2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_5	0	31-dic-16	1	0	2016
5_5	0	31-dic-16	2	0	2016
5_5	0	31-dic-16	3	0	2016
5_5	0	31-dic-16	4	2	2016
5_5	0	31-dic-16	5	0	2016
5_5	0	31-dic-16	6	0	2016
5_5	0	31-dic-16	7	0	2016
5_5	0	31-dic-16	8	0	2016
5_5	0	31-dic-16	9	0	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_5	0	29-dic-17	1	0	2017
5_5	0	29-dic-17	2	0	2017
5_5	0	29-dic-17	3	0	2017
5_5	0	29-dic-17	4	0	2017
5_5	0	29-dic-17	5	0	2017
5_5	0	29-dic-17	6	0	2017
5_5	0	29-dic-17	7	0	2017
5_5	0	29-dic-17	8	0	2017
5_5	0	29-dic-17	9	0	2017

Per il biennio 2016-2017
Un intervento riguarda la demolizione e ricostruzione di un manufatto ad uso deposito mantenendo inalterate le caratteristiche del terreno circostante (pratica n. 999/2016).
L’altro intervento riguarda il restauro filologico di un edificio storico con giardino circostante che viene mantenuto inalterato (pratica n. 8494/2016).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_5	0	31-dic-18	1	0	2018
5_5	0	31-dic-18	2	0	2018
5_5	0	31-dic-18	3	0	2018
5_5	0	31-dic-18	4	0	2018
5_5	0	31-dic-18	5	0	2018
5_5	0	31-dic-18	6	0	2018
5_5	0	31-dic-18	7	0	2018
5_5	0	31-dic-18	8	0	2018
5_5	0	31-dic-18	9	0	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_5	0	31-dic-19	1	0	2019
5_5	0	31-dic-19	2	0	2019
5_5	0	31-dic-19	3	0	2019
5_5	0	31-dic-19	4	0	2019
5_5	0	31-dic-19	5	0	2019
5_5	0	31-dic-19	6	0	2019
5_5	0	31-dic-19	7	0	2019
5_5	0	31-dic-19	8	0	2019
5_5	0	31-dic-19	9	0	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_5	0	31-dic-20	1	0	2020
5_5	0	31-dic-20	2	0	2020
5_5	0	31-dic-20	3	0	2020
5_5	0	31-dic-20	4	0	2020
5_5	0	31-dic-20	5	0	2020
5_5	0	31-dic-20	6	0	2020
5_5	0	31-dic-20	7	0	2020
5_5	0	31-dic-20	8	0	2020
5_5	0	31-dic-20	9	0	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_5	0	31-dic-21	1	0	2021
5_5	0	31-dic-21	2	0	2021
5_5	0	31-dic-21	3	0	2021
5_5	0	31-dic-21	4	0	2021
5_5	0	31-dic-21	5	0	2021
5_5	0	31-dic-21	6	0	2021
5_5	0	31-dic-21	7	0	2021
5_5	0	31-dic-21	8	0	2021
5_5	0	31-dic-21	9	0	2021

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_5	0	31-dic-22	1	0	2022
5_5	0	31-dic-22	2	0	2022
5_5	0	31-dic-22	3	0	2022
5_5	0	31-dic-22	4	0	2022
5_5	0	31-dic-22	5	0	2022
5_5	0	31-dic-22	6	0	2022
5_5	0	31-dic-22	7	0	2022
5_5	0	31-dic-22	8	0	2022
5_5	0	31-dic-22	9	0	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
5_5	0	31-dic-23	1	0	2023
5_5	0	31-dic-23	2	0	2023
5_5	0	31-dic-23	3	0	2023
5_5	0	31-dic-23	4	0	2023
5_5	0	31-dic-23	5	0	2023
5_5	0	31-dic-23	6	0	2023
5_5	0	31-dic-23	7	0	2023
5_5	0	31-dic-23	8	0	2023
5_5	0	31-dic-23	9	0	2023

Per i bienni 2018-2019, 2020-2021e 2022-2023 nessun intervento ricade nelle aree della rete ecologica regionale.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

6. Salute e qualità della vita

Nella componente ambientale salute e qualità della vita vengono valutati gli indicatori dal 6.1 al 6.8:

6.1 Accessibilità al trasporto pubblico

Questo indicatore misura la quantità di popolazione che è servita dalla rete dai sistemi di trasporto pubblico.
La vicinanza alle fermate del trasporto pubblico è uno dei fattori più importanti che incoraggia i cittadini al minore utilizzo dei mezzi privati.
Una buona qualità dell'offerta di trasporto pubblico, frequente e a breve distanza dalle abitazioni può essere un'alternativa all'utilizzo massivo dei veicoli privati.

Si assiste al passaggio da 593.951 abitanti residenti nel raggio di 300 metri nel 2015 a 575.419 nel 2016, 571.098 nel 2017, 568.813 nel 2018, 563.101 nel 2019, 558.025 nel 2020, 553.278 nel 2021, 494629 nel 2022 e 482037 nel 2023 una diminuzione ragionevolmente dovuta alla diminuzione della popolazione residente a Genova.

Di seguito i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019, 2020-2021 e 2022-2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_1	0	31-dic-16	1	89041	2016
6_1	0	31-dic-16	2	64537	2016
6_1	0	31-dic-16	3	73862	2016
6_1	0	31-dic-16	4	54680	2016
6_1	0	31-dic-16	5	57454	2016
6_1	0	31-dic-16	6	59317	2016
6_1	0	31-dic-16	7	57540	2016
6_1	0	31-dic-16	8	58860	2016
6_1	0	31-dic-16	9	60128	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_1	0	29-dic-17	1	88721	2017
6_1	0	29-dic-17	2	64254	2017
6_1	0	29-dic-17	3	73242	2017
6_1	0	29-dic-17	4	53972	2017
6_1	0	29-dic-17	5	56772	2017
6_1	0	29-dic-17	6	58903	2017
6_1	0	29-dic-17	7	56977	2017
6_1	0	29-dic-17	8	58466	2017
6_1	0	29-dic-17	9	59791	2017

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_1	0	31-dic-18	1	87664	2018
6_1	0	31-dic-18	2	64225	2018
6_1	0	31-dic-18	3	72985	2018
6_1	0	31-dic-18	4	53944	2018
6_1	0	31-dic-18	5	56278	2018
6_1	0	31-dic-18	6	58882	2018
6_1	0	31-dic-18	7	56728	2018
6_1	0	31-dic-18	8	58393	2018
6_1	0	31-dic-18	9	59714	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_1	0	31-dic-19	1	85805	2019
6_1	0	31-dic-19	2	64176	2019
6_1	0	31-dic-19	3	72328	2019
6_1	0	31-dic-19	4	53516	2019
6_1	0	31-dic-19	5	55183	2019
6_1	0	31-dic-19	6	58480	2019
6_1	0	31-dic-19	7	56076	2019
6_1	0	31-dic-19	8	57920	2019
6_1	0	31-dic-19	9	59617	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_1	0	31-dic-20	1	83698	2020
6_1	0	31-dic-20	2	65330	2020
6_1	0	31-dic-20	3	71629	2020
6_1	0	31-dic-20	4	52857	2020
6_1	0	31-dic-20	5	54229	2020
6_1	0	31-dic-20	6	58056	2020
6_1	0	31-dic-20	7	55457	2020
6_1	0	31-dic-20	8	57635	2020
6_1	0	31-dic-20	9	59134	2020

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_1	0	31-dic-21	1	83191	2021
6_1	0	31-dic-21	2	64761	2021
6_1	0	31-dic-21	3	70988	2021
6_1	0	31-dic-21	4	52302	2021
6_1	0	31-dic-21	5	53510	2021
6_1	0	31-dic-21	6	57578	2021
6_1	0	31-dic-21	7	54833	2021
6_1	0	31-dic-21	8	57475	2021
6_1	0	31-dic-21	9	58640	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_1	0	30-dic-22	8	57463	2022
6_1	0	30-dic-22	3	70801	2022
6_1	0	30-dic-22	7	54488	2022
6_1	0	30-dic-22	1	83173	2022
6_1	0	30-dic-22	2	64973	2022
6_1	0	30-dic-22	4	51634	2022
6_1	0	30-dic-22	6	57920	2022
6_1	0	30-dic-22	9	58268	2022
6_1	0	30-dic-22	5	53372	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_1	0	29-dic-23	3	70716	2023
6_1	0	29-dic-23	7	53896	2023
6_1	0	29-dic-23	8	57507	2023
6_1	0	29-dic-23	1	83121	2023
6_1	0	29-dic-23	2	65441	2023
6_1	0	29-dic-23	6	58424	2023
6_1	0	29-dic-23	4	51897	2023
6_1	0	29-dic-23	9	58129	2023
6_1	0	29-dic-23	5	53622	2023

Come evidenziato nell'immagine successiva i Municipi in cui la quota più alta di popolazione risiede nel raggio di 300 metri da una fermata del servizio pubblico sono quelli centrali (Centro Est, Centro Ovest e Bassa Valbisagno) mentre il più penalizzato è la Media Valbisagno nella quale infatti non sono presenti stazioni ferroviarie diversamente dagli altri Municipi.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Mappa 2023

Le diverse tonalità di beige che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziati, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da una fermata del trasporto pubblico.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

6.2 Velocita commerciale del trasporto pubblico

L'indicatore rappresenta il rapporto tra la distanza percorsa dal mezzo di trasporto pubblico ed il tempo impiegato per percorrerla, oltre che l'affidabilità e la puntualità del servizio.
Esprime l'effettiva quantità di tempo spesa per compiere un dato percorso, e pertanto il calcolo include tutti i tempi accessori e le soste necessari a completare il viaggio, come il tempo speso in coda (correlato al livello di congestione della rete stradale), nelle attese ai semafori e nelle soste compiute per le fermate intermedie.
Il dato è fornito dalla Società preposta al servizio (AMT) tramite il sistema di monitoraggio SIMON e pubblicato dalla Direzione Mobilità del Comune di Genova. Il dato viene integrato con l'indicazione della regolarità del servizio (cioè il numero di corse effettuate rispetto a quelle programmate) e della puntualità dell'orario previsto alle partenze (Fonte carta della mobilità AMT).
La velocità media anno 2018/2019 (servizio invernale) è 16.3 km/h, mentre il corrispondente valore del 2017/2018 era di 16.5 km/h, il decremento è imputabile alle conseguenze sulla viabilità legate al crollo del Morandi. Nel 2020/2021 la velocità media feriale del servizio invernale è pari a 16.6 km/h.
Nel 2022/2023 la velocità media feriale del servizio invernale è pari a 17,25 km/h, probabilmente anche a causa dei numerosi cantieri presenti in città.

6.3 Quota trasporto pubblico

L'indicatore rappresenta il numero di viaggi effettuati sul trasporto pubblico, dando una dimensione alla distribuzione modale del trasporto urbano.
Esprime il livello di efficienza urbana della rete trasportistica e del rapporto insediamento/infrastrutture.
Il dato è fornito dalla Società preposta al servizio (AMT) e pubblicato dalla Direzione Mobilità del Comune di Genova. Parallelamente verrà riportato il dato del parco veicolare immatricolato.

I viaggiatori in un giorno feriale medio del 2019 (n° viaggi/giorno) è pari a 455.000, si registra dal 2017 al 2019 un incremento di circa 37.000 utenti del trasporto pubblico calcolati in funzione dei titoli di viaggio venduti.

In precedenza (dal 2015 al 2017) si era registrata invece una flessione di circa 6500 utenti del trasporto pubblico calcolati in funzione dei titoli di viaggio venduti quindi potrebbe anche significare nel 2017 un aumento delle persone che utilizzavano il servizio pubblico senza regolare titolo di viaggio.

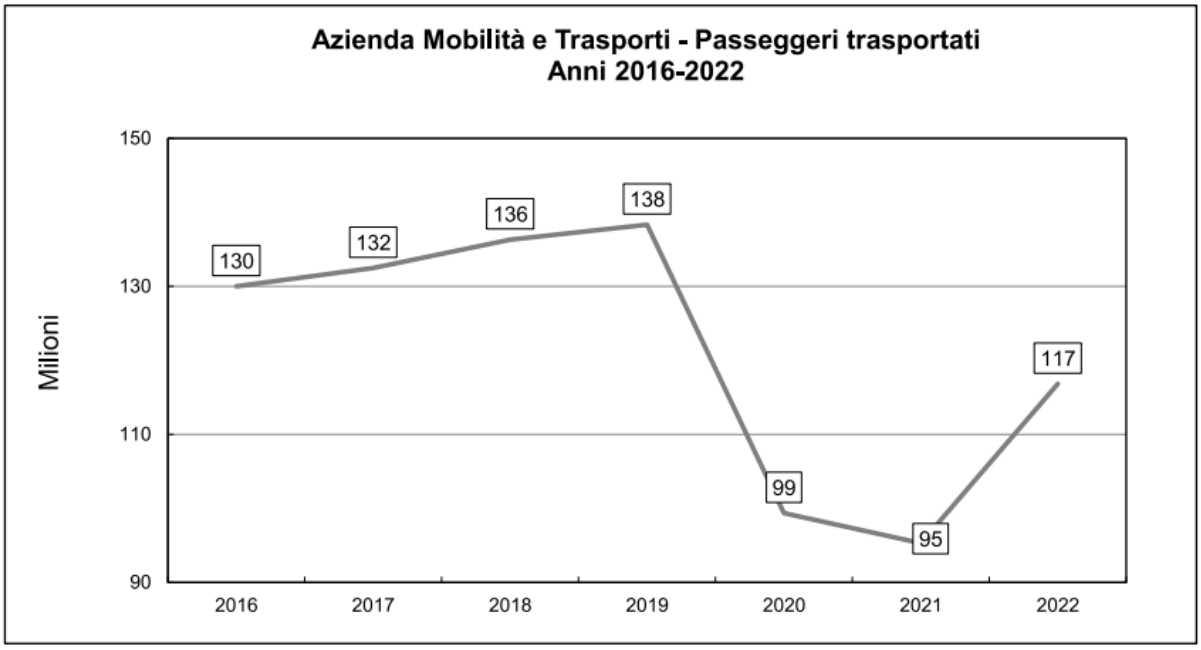
Nel 2021 i viaggiatori in un giorno feriale medio (n° viaggi/giorno) sono stati pari a 320.000, la flessione rispetto al 2019 è probabilmente conseguenza della situazione pandemica (Covid-19), che ha diminuito il numero e le modalità di spostamento delle persone in città.

Nel 2022 i viaggiatori in un giorno feriale medio (n° viaggi/giorno) sono stati pari a 389.000 con un incremento rispetto all'anno precedente del 22,6% dei passeggeri paganti.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

TAV. N. 2 - AZIENDA MOBILITA' E TRASPORTI - DATI RELATIVI ALLA RETE URBANA - Anni 2016-2022

Anni Mesi	Media giornaliera vetture in circolazione *(ore di punta feriali)* *	Numero km percorsi	Numero passeggeri trasportati paganti **
2016	422	25.364.000	130.015.000
2017	407	25.227.000	132.486.000
2018	407	25.288.000	136.329.000
2019	409	25.759.000	138.342.000
2020	368	24.316.000	99.370.000
2021	422	26.105.000	95.306.000
2022	418	26.067.000	116.827.000



l sindaco di Genova, Marco Bucci, ha introdotto la politica dei mezzi pubblici gratuiti per i residenti della città a partire dal 1° gennaio 2023. Questa iniziativa è stata pensata per incentivare l'uso del trasporto pubblico e ridurre il traffico e migliorare la qualità dell'aria in città. Dopo un periodo di sperimentazione tale scelta è stata confermata. (fonte Comune di Genova Annuario Statistico Edizione 2023)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

6.4 Capacita parcheggi di interscambio

L'indicatore rappresenta l'offerta di sosta dedicata all'interscambio.
Esprime il livello di attuazione delle previsioni strategiche del piano finalizzate alla possibilità di passare al trasporto pubblico locale entrando in città riducendo l'utilizzo del trasporto privato in città con conseguente miglioramento della qualità dell'aria e riduzione dell'inquinamento.
Il dato fornito per il 2023 è di 784 stalli di sosta dei parcheggi di interscambio mentre per il 2021 è di 779, nel 2019 è di 697 stalli, 403 stalli nel 2017 e 265 stalli nel 2015, quindi si registra un aumento dal 2015 al 2023 di 519 stalli. (fonte Genova Parcheggi S.p.A.)

6.5 Accessibilità al verde urbano

Questo indicatore misura la quantità di popolazione che ha possibilità di accedere al verde urbano. La presenza di verde urbano migliora la qualità dell'ambiente e quindi la vicinanza al verde urbano migliora la qualità della vita dell'uomo.
Il dato è calcolato sulla base del sistema informativo dei servizi pubblici del Comune di Genova (SIS-S) selezionando il verde urbano, successivamente per il calcolo degli abitanti che vivono in prossimità di aree verdi, come previsto nel set dei 10 Indicatori Comuni Europei (ECI), si è proceduto alla costruzione di un buffer di 300 m di distanza (in linea d'aria) da aree di verde pubblico, di superficie superiore ai 5000 mq all'interno del quale è stata calcolata la popolazione residente. Si assiste al passaggio da 254.546 abitanti residenti nel raggio di 300 metri nel 2015 a 256.186 nel 2016, 254.110 nel 2017, 252.397 nel 2018, 249.273 nel 2019, 246.593 nel 2020 e 244.578 nel 2021, 243892 nel 2022, 243.850 nel 2023 una diminuzione dal 2015 al 2021 di circa 11.600 abitanti ragionevolmente dovuto alla diminuzione della popolazione residente a Genova. Il Municipio più penalizzato è la Media Val Bisagno.
Di seguito i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016/2017, 2018/2019 ,2020/2021 e 2022/2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	01-ott-16	1	53855	2016
6_5	0	01-ott-16	2	45755	2016
6_5	0	01-ott-16	3	27724	2016
6_5	0	01-ott-16	4	9161	2016
6_5	0	01-ott-16	5	14883	2016
6_5	0	01-ott-16	6	18349	2016
6_5	0	01-ott-16	7	25688	2016
6_5	0	01-ott-16	8	38786	2016
6_5	0	01-ott-16	9	21985	2016

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	29-dic-17	1	53546	2017
6_5	0	29-dic-17	2	45517	2017
6_5	0	29-dic-17	3	27518	2017
6_5	0	29-dic-17	4	9055	2017
6_5	0	29-dic-17	5	14429	2017
6_5	0	29-dic-17	6	18239	2017
6_5	0	29-dic-17	7	25321	2017
6_5	0	29-dic-17	8	38568	2017
6_5	0	29-dic-17	9	21917	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	31-dic-18	1	52556	2018
6_5	0	31-dic-18	2	45564	2018
6_5	0	31-dic-18	3	27294	2018
6_5	0	31-dic-18	4	9014	2018
6_5	0	31-dic-18	5	14314	2018
6_5	0	31-dic-18	6	18153	2018
6_5	0	31-dic-18	7	25214	2018
6_5	0	31-dic-18	8	38439	2018
6_5	0	31-dic-18	9	21849	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	31-dic-19	1	50966	2019
6_5	0	31-dic-19	2	45610	2019
6_5	0	31-dic-19	3	27069	2019
6_5	0	31-dic-19	4	8973	2019
6_5	0	31-dic-19	5	13799	2019
6_5	0	31-dic-19	6	18066	2019
6_5	0	31-dic-19	7	24701	2019
6_5	0	31-dic-19	8	38309	2019
6_5	0	31-dic-19	9	21780	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	31-dic-20	1	50379	2020
6_5	0	31-dic-20	2	45281	2020
6_5	0	31-dic-20	3	26817	2020
6_5	0	31-dic-20	4	8811	2020
6_5	0	31-dic-20	5	13303	2020
6_5	0	31-dic-20	6	17884	2020
6_5	0	31-dic-20	7	24472	2020
6_5	0	31-dic-20	8	38127	2020
6_5	0	31-dic-20	9	21519	2020

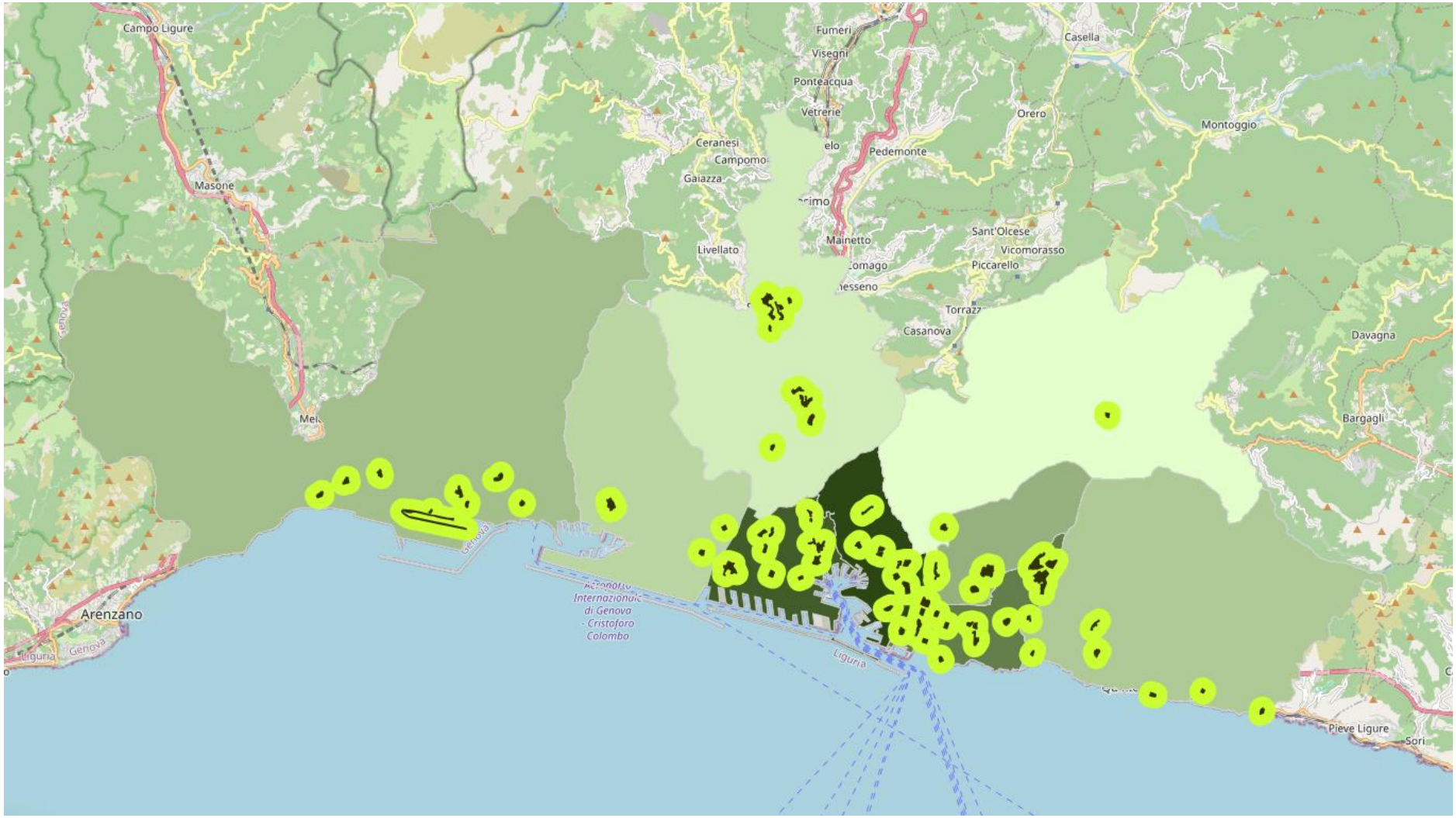
c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	31-dic-21	1	50157	2021
6_5	0	31-dic-21	2	44814	2021
6_5	0	31-dic-21	3	26579	2021
6_5	0	31-dic-21	4	8766	2021
6_5	0	31-dic-21	5	12978	2021
6_5	0	31-dic-21	6	17746	2021
6_5	0	31-dic-21	7	24220	2021
6_5	0	31-dic-21	8	37995	2021
6_5	0	31-dic-21	9	21323	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	30-dic-22	1	50328	2022
6_5	0	30-dic-22	2	44793	2022
6_5	0	30-dic-22	3	26340	2022
6_5	0	30-dic-22	4	8770	2022
6_5	0	30-dic-22	5	12821	2022
6_5	0	30-dic-22	6	17893	2022
6_5	0	30-dic-22	7	23832	2022
6_5	0	30-dic-22	8	37935	2022
6_5	0	30-dic-22	9	21180	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	29-dic-23	1	50153	2023
6_5	0	29-dic-23	2	45083	2023
6_5	0	29-dic-23	3	26395	2023
6_5	0	29-dic-23	4	8807	2023
6_5	0	29-dic-23	5	12773	2023
6_5	0	29-dic-23	6	18052	2023
6_5	0	29-dic-23	7	23614	2023
6_5	0	29-dic-23	8	37893	2023
6_5	0	29-dic-23	9	21080	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Le diverse tonalità di verde che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziati, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da uno spazio verde di superficie superiore a 5000 mq (aree verde scuro con buffer 300 metri verde acceso).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

6.6 Accessibilità agli impianti sportivi

Questo indicatore misura la percentuale di popolazione che ha possibilità di accedere agli impianti sportivi.
La presenza di impianti sportivi migliora la vita dell'uomo, in quanto agevola lo svolgimento di attività fisica meglio in contesti ambientali di buona qualità (come le aree destinate all'attività ricreativa-sportiva all'aria aperta).
Il dato è calcolato sulla base del sistema informativo dei servizi pubblici del Comune di Genova, come previsto nel set dei 10 Indicatori Comuni Europei (ECI), successivamente è stato creato un buffer di 300 metri per rappresentare l'area di fruibilità di ciascun impianto sportivo. Incrociando la superficie coperta dal sistema degli impianti sportivi con i dati demografici georiferiti, è possibile risalire al dato relativo alla popolazione servita.

Si assiste al passaggio da 465.743 abitanti residenti nel raggio di 300 metri nel 2015 a 453.936 nel 2016, 450.642 nel 2017, 447.168 nel 2018, 443.687 nel 2019, 439.112 nel 2020 e 435.280 nel 2021, 434529 nel 2022 e 434.799 nel 2023 una diminuzione di circa 30.500 abitanti ragionevolmente dovuto alla diminuzione della popolazione residente a Genova. Il Municipio più penalizzato è la Val Polcevera.

Ecco i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019, 2020-2021 e 2022-2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	31-dic-16	1	67443	2016
6_6	0	31-dic-16	2	56907	2016
6_6	0	31-dic-16	3	60396	2016
6_6	0	31-dic-16	4	44403	2016
6_6	0	31-dic-16	5	36109	2016
6_6	0	31-dic-16	6	48613	2016
6_6	0	31-dic-16	7	45994	2016
6_6	0	31-dic-16	8	44362	2016
6_6	0	31-dic-16	9	49709	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	29-dic-17	1	67107	2017
6_6	0	29-dic-17	2	56792	2017
6_6	0	29-dic-17	3	59853	2017
6_6	0	29-dic-17	4	43839	2017
6_6	0	29-dic-17	5	35613	2017
6_6	0	29-dic-17	6	48298	2017
6_6	0	29-dic-17	7	45659	2017
6_6	0	29-dic-17	8	44077	2017
6_6	0	29-dic-17	9	49404	2017

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	31-dic-18	1	65732	2018
6_6	0	31-dic-18	2	56693	2018
6_6	0	31-dic-18	3	59502	2018
6_6	0	31-dic-18	4	43555	2018
6_6	0	31-dic-18	5	35149	2018
6_6	0	31-dic-18	6	48137	2018
6_6	0	31-dic-18	7	45327	2018
6_6	0	31-dic-18	8	43837	2018
6_6	0	31-dic-18	9	49236	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	31-dic-19	1	64356	2019
6_6	0	31-dic-19	2	56594	2019
6_6	0	31-dic-19	3	59150	2019
6_6	0	31-dic-19	4	43271	2019
6_6	0	31-dic-19	5	34684	2019
6_6	0	31-dic-19	6	47975	2019
6_6	0	31-dic-19	7	44994	2019
6_6	0	31-dic-19	8	43596	2019
6_6	0	31-dic-19	9	49067	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	31-dic-20	1	63032	2020
6_6	0	31-dic-20	2	56997	2020
6_6	0	31-dic-20	3	58560	2020
6_6	0	31-dic-20	4	42691	2020
6_6	0	31-dic-20	5	33980	2020
6_6	0	31-dic-20	6	47521	2020
6_6	0	31-dic-20	7	44493	2020
6_6	0	31-dic-20	8	43241	2020
6_6	0	31-dic-20	9	48597	2020

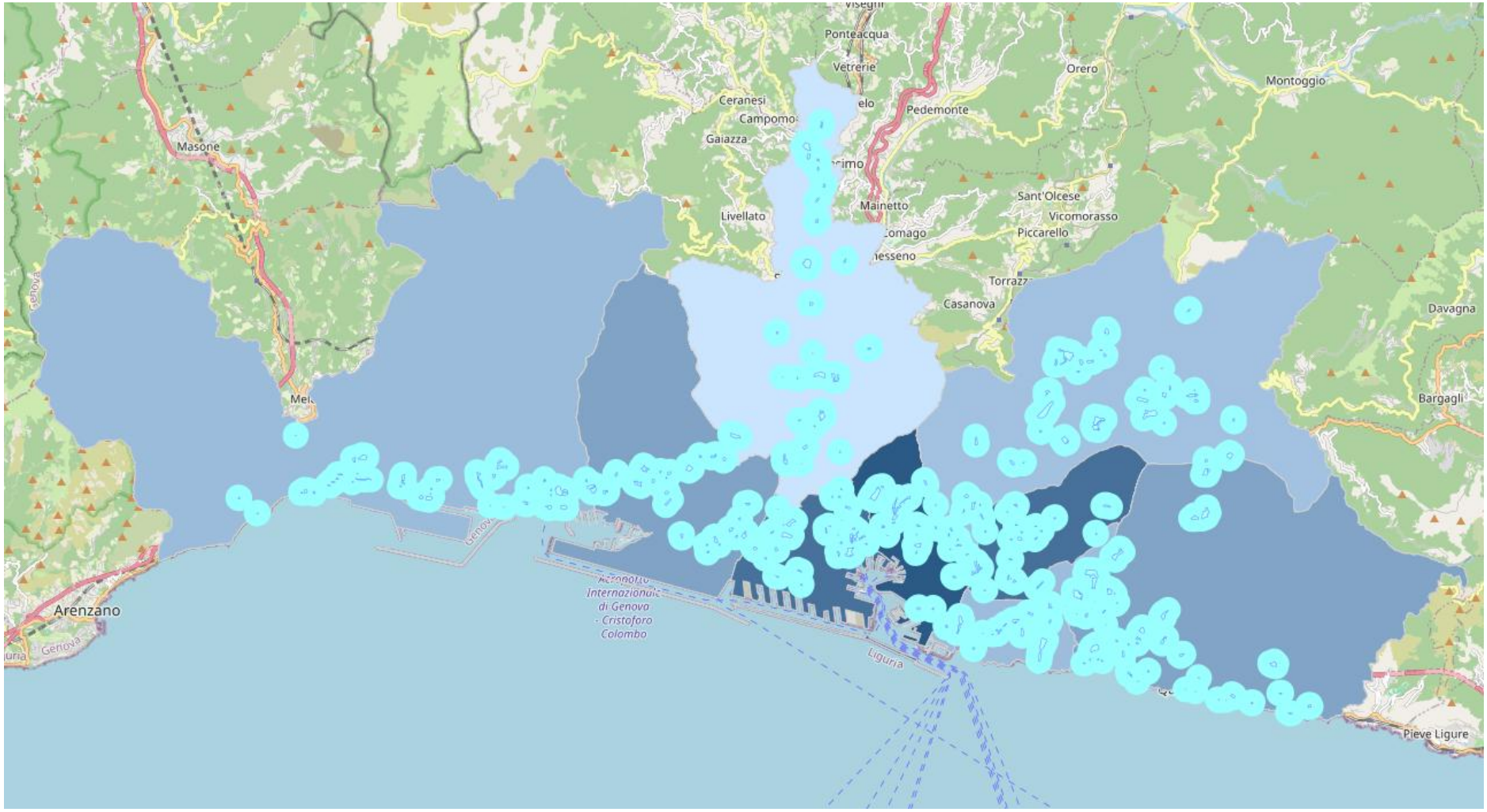
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	31-dic-21	1	62670	2021
6_6	0	31-dic-21	2	56498	2021
6_6	0	31-dic-21	3	57992	2021
6_6	0	31-dic-21	4	42286	2021
6_6	0	31-dic-21	5	33513	2021
6_6	0	31-dic-21	6	47109	2021
6_6	0	31-dic-21	7	43918	2021
6_6	0	31-dic-21	8	43118	2021
6_6	0	31-dic-21	9	48176	2021

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	30-dic-22	1	62639	2022
6_6	0	30-dic-22	2	56664	2022
6_6	0	30-dic-22	3	57862	2022
6_6	0	30-dic-22	4	42013	2022
6_6	0	30-dic-22	5	33464	2022
6_6	0	30-dic-22	6	47224	2022
6_6	0	30-dic-22	7	43662	2022
6_6	0	30-dic-22	8	43076	2022
6_6	0	30-dic-22	9	47925	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	29-dic-23	1	62389	2023
6_6	0	29-dic-23	2	57120	2023
6_6	0	29-dic-23	3	57815	2023
6_6	0	29-dic-23	4	42000	2023
6_6	0	29-dic-23	5	33540	2023
6_6	0	29-dic-23	6	47595	2023
6_6	0	29-dic-23	7	43365	2023
6_6	0	29-dic-23	8	43062	2023
6_6	0	29-dic-23	9	47913	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Le diverse tonalità di blu che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziati, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da un impianto sportivo (aree lilla con buffer 300 metri azzurro).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

6.7 Accessibilità ai servizi sanitari

Questo indicatore misura la percentuale di popolazione che ha possibilità di accedere ai servizi sanitari.
La presenza di strutture sanitarie e ospedaliere migliora la qualità della vita dell'uomo.
Il dato è calcolato sulla base del sistema informativo dei servizi pubblici del Comune di Genova, come previsto nel set dei 10 Indicatori Comuni Europei (ECI), è stato successivamente creato un buffer di 300 metri per rappresentare l'area di fruibilità di ciascun servizio sanitario. Incrociando la superficie coperta dal sistema dei servizi sanitari con i dati demografici georiferiti, è possibile risalire al dato sulla popolazione servita.

Si assiste al passaggio da 422.280 abitanti residenti nel raggio di 300 metri nel 2015 a 423.094 nel 2016, 420.489 nel 2017, 417.732 nel 2018, 414.990 nel 2019, 411.636 nel 2020, 408.456 nel 2021, 408492 nel 2022 e 409.139 nel 2023, una diminuzione di circa 13.000 abitanti ragionevolmente dovuta alla diminuzione della popolazione residente a Genova.

Ecco i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019, 2020-2021 e 2022-2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	31-dic-16	1	78381	2016
6_7	0	31-dic-16	2	57443	2016
6_7	0	31-dic-16	3	58240	2016
6_7	0	31-dic-16	4	24388	2016
6_7	0	31-dic-16	5	36185	2016
6_7	0	31-dic-16	6	48282	2016
6_7	0	31-dic-16	7	36197	2016
6_7	0	31-dic-16	8	48798	2016
6_7	0	31-dic-16	9	35180	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	29-dic-17	1	78037	2017
6_7	0	29-dic-17	2	57301	2017
6_7	0	29-dic-17	3	57874	2017
6_7	0	29-dic-17	4	24124	2017
6_7	0	29-dic-17	5	35783	2017
6_7	0	29-dic-17	6	47978	2017
6_7	0	29-dic-17	7	35804	2017
6_7	0	29-dic-17	8	48543	2017
6_7	0	29-dic-17	9	35045	2017

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	31-dic-18	1	76641	2018
6_7	0	31-dic-18	2	57387	2018
6_7	0	31-dic-18	3	57535	2018
6_7	0	31-dic-18	4	23977	2018
6_7	0	31-dic-18	5	35548	2018
6_7	0	31-dic-18	6	47876	2018
6_7	0	31-dic-18	7	35594	2018
6_7	0	31-dic-18	8	48276	2018
6_7	0	31-dic-18	9	34898	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	31-dic-19	1	75244	2019
6_7	0	31-dic-19	2	57477	2019
6_7	0	31-dic-19	3	57196	2019
6_7	0	31-dic-19	4	23829	2019
6_7	0	31-dic-19	5	35319	2019
6_7	0	31-dic-19	6	47774	2019
6_7	0	31-dic-19	7	35393	2019
6_7	0	31-dic-19	8	48008	2019
6_7	0	31-dic-19	9	34750	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	31-dic-20	1	73223	2020
6_7	0	31-dic-20	2	58777	2020
6_7	0	31-dic-20	3	56556	2020
6_7	0	31-dic-20	4	23425	2020
6_7	0	31-dic-20	5	35020	2020
6_7	0	31-dic-20	6	47437	2020
6_7	0	31-dic-20	7	34901	2020
6_7	0	31-dic-20	8	47802	2020
6_7	0	31-dic-20	9	34495	2020

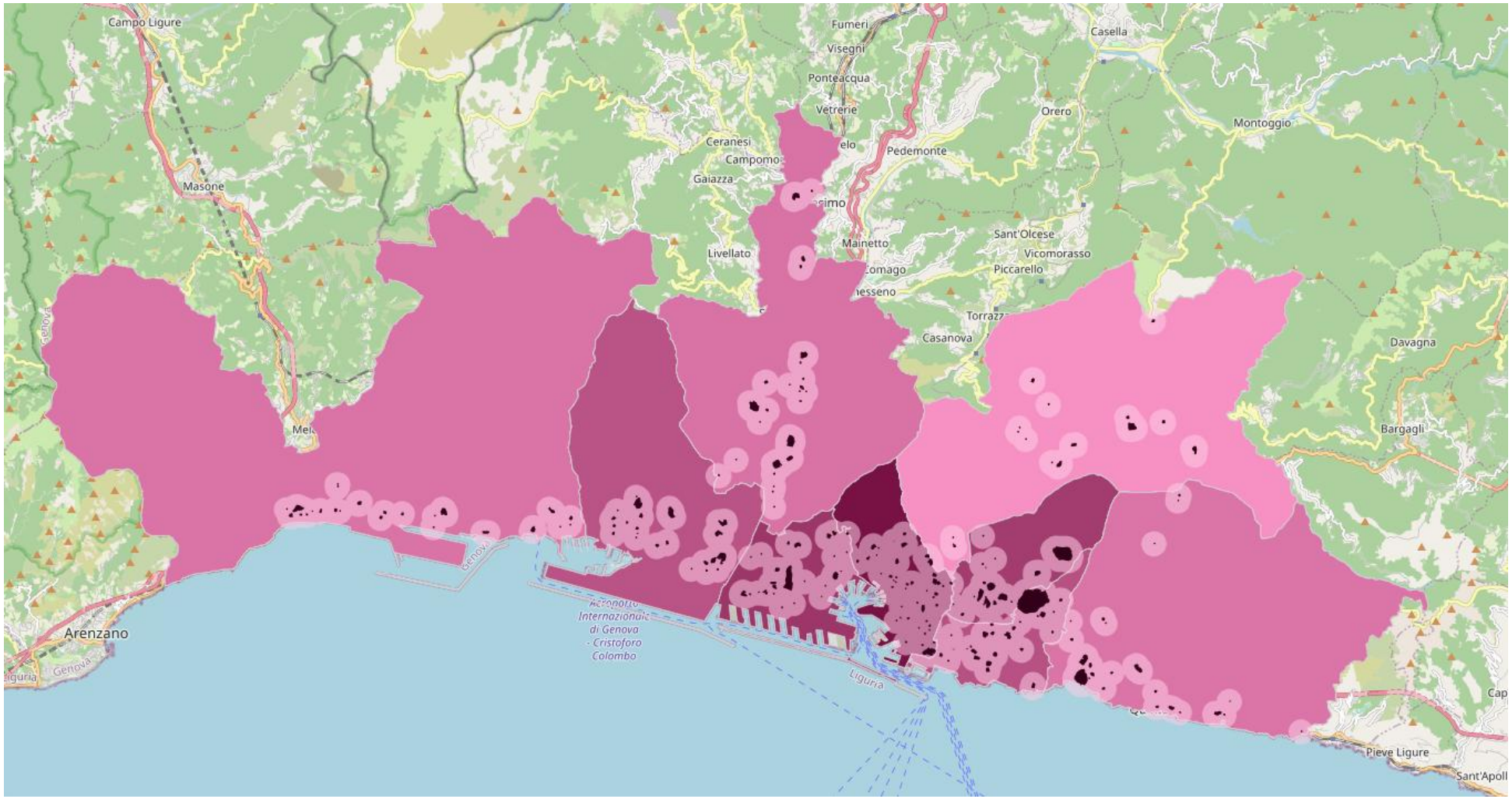
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	31-dic-21	1	72775	2021
6_7	0	31-dic-21	2	58362	2021
6_7	0	31-dic-21	3	56086	2021
6_7	0	31-dic-21	4	23163	2021
6_7	0	31-dic-21	5	34706	2021
6_7	0	31-dic-21	6	47060	2021
6_7	0	31-dic-21	7	34430	2021
6_7	0	31-dic-21	8	47650	2021
6_7	0	31-dic-21	9	34224	2021

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	30-dic-22	1	72885	2022
6_7	0	30-dic-22	2	58572	2022
6_7	0	30-dic-22	3	55976	2022
6_7	0	30-dic-22	4	23068	2022
6_7	0	30-dic-22	5	34737	2022
6_7	0	30-dic-22	6	47381	2022
6_7	0	30-dic-22	7	34367	2022
6_7	0	30-dic-22	8	47546	2022
6_7	0	30-dic-22	9	33960	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	29-dic-23	1	72621	2023
6_7	0	29-dic-23	2	58920	2023
6_7	0	29-dic-23	3	55977	2023
6_7	0	29-dic-23	4	23068	2023
6_7	0	29-dic-23	5	34957	2023
6_7	0	29-dic-23	6	47812	2023
6_7	0	29-dic-23	7	34084	2023
6_7	0	29-dic-23	8	47605	2023
6_7	0	29-dic-23	9	34095	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Le diverse tonalità di bordeaux che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziati, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da un servizio sanitario (aree marroni con buffer 300 metri rosa).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

6.8 Accessibilità ai servizi d'istruzione

Questo indicatore misura la percentuale di popolazione che ha possibilità di accedere ai servizi d'istruzione (scuole dell'infanzia, scuole primarie, scuole secondarie di primo e secondo grado).
La presenza di servizi di istituti scolastici migliora la qualità della vita dell'uomo.
Il dato è calcolato sulla base del sistema informativo dei servizi pubblici del Comune di Genova, come previsto nel set dei 10 Indicatori Comuni Europei (ECI), è stato successivamente creato un buffer di 300 metri per rappresentare l'area di fruibilità di ciascuna scuola. Incrociando la superficie coperta dal sistema dei servizi d'istruzione con i dati demografici georiferiti, è possibile risalire al dato sulla popolazione servita.

Si assiste al passaggio da 503.268 abitanti residenti nel raggio di 300 metri nel 2015 a 500.895 nel 2016, 497.394 nel 2017, 495.838 nel 2018, 491.090 nel 2019, 486.955 nel 2020, 483.264 nel 2021, 482.884 nel 2022 e 483.673 nel 2023, una diminuzione di circa 20.000 abitanti ragionevolmente dovuto alla diminuzione della popolazione residente a Genova.

Ecco i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019 2020-2021 e 2022-2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	31-dic-16	1	87412	2016
6_8	0	31-dic-16	2	60858	2016
6_8	0	31-dic-16	3	67688	2016
6_8	0	31-dic-16	4	43798	2016
6_8	0	31-dic-16	5	41129	2016
6_8	0	31-dic-16	6	52802	2016
6_8	0	31-dic-16	7	44255	2016
6_8	0	31-dic-16	8	52362	2016
6_8	0	31-dic-16	9	50591	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	29-dic-17	1	87081	2017
6_8	0	29-dic-17	2	60650	2017
6_8	0	29-dic-17	3	67055	2017
6_8	0	29-dic-17	4	43151	2017
6_8	0	29-dic-17	5	40694	2017
6_8	0	29-dic-17	6	52503	2017
6_8	0	29-dic-17	7	43918	2017
6_8	0	29-dic-17	8	52085	2017
6_8	0	29-dic-17	9	50257	2017

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	31-dic-18	1	86272	2018
6_8	0	31-dic-18	2	60890	2018
6_8	0	31-dic-18	3	66815	2018
6_8	0	31-dic-18	4	42895	2018
6_8	0	31-dic-18	5	40574	2018
6_8	0	31-dic-18	6	52494	2018
6_8	0	31-dic-18	7	43774	2018
6_8	0	31-dic-18	8	51966	2018
6_8	0	31-dic-18	9	50158	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	31-dic-19	1	84249	2019
6_8	0	31-dic-19	2	61129	2019
6_8	0	31-dic-19	3	66363	2019
6_8	0	31-dic-19	4	42599	2019
6_8	0	31-dic-19	5	40174	2019
6_8	0	31-dic-19	6	51742	2019
6_8	0	31-dic-19	7	43230	2019
6_8	0	31-dic-19	8	51646	2019
6_8	0	31-dic-19	9	49958	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	31-dic-20	1	82042	2020
6_8	0	31-dic-20	2	62307	2020
6_8	0	31-dic-20	3	65669	2020
6_8	0	31-dic-20	4	42115	2020
6_8	0	31-dic-20	5	39793	2020
6_8	0	31-dic-20	6	51315	2020
6_8	0	31-dic-20	7	42790	2020
6_8	0	31-dic-20	8	51360	2020
6_8	0	31-dic-20	9	49564	2020

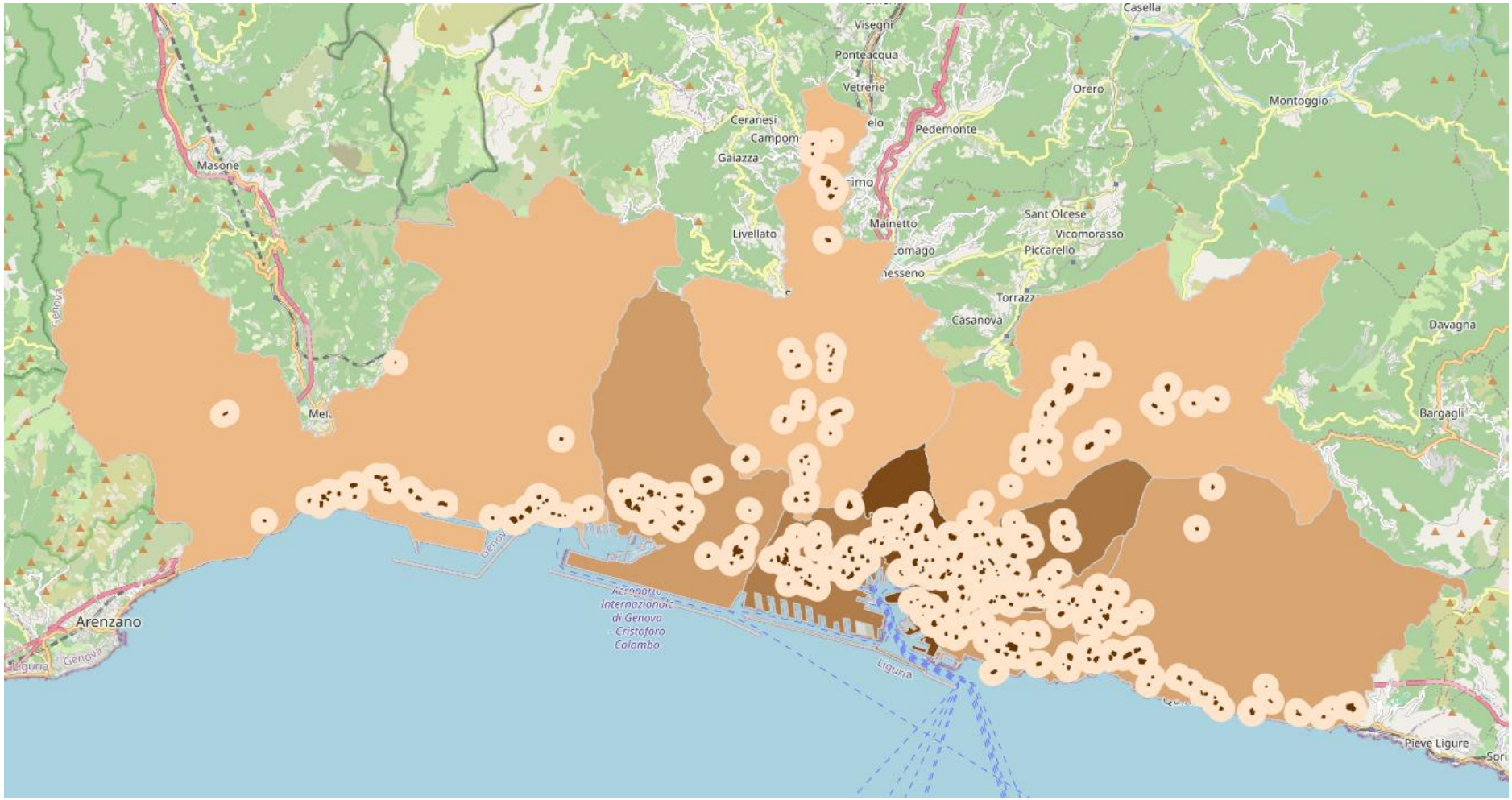
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	31-dic-21	1	81505	2021
6_8	0	31-dic-21	2	61775	2021
6_8	0	31-dic-21	3	65186	2021
6_8	0	31-dic-21	4	41757	2021
6_8	0	31-dic-21	5	39310	2021
6_8	0	31-dic-21	6	50981	2021
6_8	0	31-dic-21	7	42240	2021
6_8	0	31-dic-21	8	51264	2021
6_8	0	31-dic-21	9	49246	2021

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	30-dic-22	1	81497	2022
6_8	0	30-dic-22	2	61987	2022
6_8	0	30-dic-22	3	65050	2022
6_8	0	30-dic-22	4	41465	2022
6_8	0	30-dic-22	5	39417	2022
6_8	0	30-dic-22	6	51245	2022
6_8	0	30-dic-22	7	42021	2022
6_8	0	30-dic-22	8	51240	2022
6_8	0	30-dic-22	9	48962	2022

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	29-dic-23	1	81434	2023
6_8	0	29-dic-23	2	62478	2023
6_8	0	29-dic-23	3	65035	2023
6_8	0	29-dic-23	4	41454	2023
6_8	0	29-dic-23	5	39689	2023
6_8	0	29-dic-23	6	51708	2023
6_8	0	29-dic-23	7	41713	2023
6_8	0	29-dic-23	8	51246	2023
6_8	0	29-dic-23	9	48916	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

Con le diverse tonalità di marrone che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziati, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da un servizio d'istruzione (aree marroni con buffer 300 metri beige).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

7.Territorio extraurbano

Nella componente ambientale territorio extraurbano vengono valutati gli indicatori dal 7.1 al 7.3:

7.1 Superficie di presidio ambientale

L'indicatore rappresenta la superficie individuata nell'atto unilaterale di presidio ambientale, che risulta anche asservita nel caso di nuova costruzione. Mentre nel caso di demolizione e ricostruzione (art. 14 L R. 16/2008 oppure Piano Casa) si ha esclusivamente l'atto unilaterale di presidio ambientale senza l'asservimento delle particelle catastali coinvolte.
La rilevazione delle superficie di presidio ambientale (asservite e non asservite) permette di monitorare lo stato di fatto dell'azione di presidio ambientale attivata sul territorio extraurbano.
Sono state rilevate negli atti unilaterali di presidio ambientale e georiferite in maniera indiretta (tramite i dati catastali) le superfici di presidio ambientale (distinguendo quelle asservite da quelle non asservite).

Ecco quanto rilevato per gli anni 2016 e 2017:
Anno 2016 – totale superficie di presidio ambientale 4.224 mq, di cui nessun caso con contestuale asservimento dei mappali
Anno 2017 – totale superficie di presidio ambientale 20.658 mq, di cui 17.299 mq con contestuale asservimento dei mappali

Per un totale nel biennio 2016-2017 di 24.882 mq di presidio ambientale (di cui 17.299 mq con contestuale asservimento dei mappali, pari a circa il 70% del totale)

DESCRIZIONE	TIPO	SUP_PRESIDIO (mq)
P.C. n. 99/2016 – Demolizione e ricostruzione art. 14 L R. 16/2008	PRESIDIO	1.059
P.C. n. 199/2016 - Demolizione e ricostruzione Piano Casa	PRESIDIO	1.685
P.C. n. 239/2016 – Demolizione e ricostruzione Piano Casa	PRESIDIO	1.480
P.C. n. 146/2017 - Demolizione e ricostruzione Piano Casa	PRESIDIO	3.359
P.C. n. 153/2017 – Nuova costruzione – PRESIDIO E ASSERVIMENTO	PRESIDIO E ASSERVIMENTO	8.262
P.C. n. 90/2017 – Nuova costruzione – PRESIDIO E ASSERVIMENTO	PRESIDIO E ASSERVIMENTO	9.037
	Superficie totale	**24.882**

Ecco quanto rilevato per gli anni 2018 e 2019:
Anno 2018 – totale superficie di presidio ambientale o agricolo 23.298 mq, di cui 5.992 mq con contestuale asservimento dei mappali

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Anno 2019 – totale superficie di presidio ambientale 46.219 mq, di cui 31.303 mq con contestuale asservimento dei mappali

Per un totale nel biennio 2018-2019 di 69.517 mq di presidio ambientale o agricolo (di cui 37.295 mq con contestuale asservimento dei mappali, pari a circa il 54% del totale)

DESCRIZIONE	TIPO	SUP_PRESIDIO (mq)
P.C. n. 211/2018 – PRATICA EDILIZIA N. 8120/2015 – Nuova costruzione	PRESIDIO AGRICOLO E ASSERVIMENTO	21.204
P.C. n. 31/2018 – PRATICA EDILIZIA N. 286/2016 – Demolizione e Ricostruzione PIANO CASA	PRESIDIO AMBIENTALE	2.094
P.C. n. 189/2019 – PRATICA EDILIZIA N. 11164/2015 – Demolizione e Ricostruzione PIANO CASA	PRESIDIO AMBIENTALE	1.808
P.C. n. 282/2019 – PRATICA EDILIZIA N. 4390/2018 - Nuova costruzione	PRESIDIO AMBIENTALE E ASSERVIMENTO	15.812
P.C. n. 145/2019 – PRATICA EDILIZIA N. 8630/2018 - Nuova costruzione	PRESIDIO AMBIENTALE E ASSERVIMENTO	4.173
P.C. n. 173/2019 – PRATICA EDILIZIA N. 10060/2018 - Demolizione e ricostruzione	PRESIDIO AMBIENTALE	6.560
P.C. n. 136/2019 – PRATICA EDILIZIA N. 11750/2018 - Demolizione e ricostruzione	PRESIDIO AMBIENTALE	803
P.C. n. 196/2019 – PRATICA EDILIZIA N. 993/2019 - Nuova costruzione	PRESIDIO AMBIENTALE E ASSERVIMENTO	17.063
	Superficie totale	**69.517**

Ecco quanto rilevato per gli anni 2020 e 2021:

Anno 2020 – totale superficie di presidio ambientale 31.262,7 mq, di cui 29.238,1 mq con contestuale asservimento dei mappali
Anno 2021 – totale superficie di presidio ambientale 7.764 mq, nessun caso di asservimento dei mappali

Per un totale nel biennio 2020-2021 di 39.026,7 mq di presidio ambientale (di cui 29.238,1 mq con contestuale asservimento dei mappali, pari a circa il 75% del totale)

DESCRIZIONE	TIPO	SUP_PRESIDIO (mq)

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

P.C. n. 89/2020 – PRATICA EDILIZIA N. 10785/2017 – Demolizione e Ricostruzione PIANO CASA	PRESIDIO AMBIENTALE	657,9
P.C. n. 12/2020 – PRATICA EDILIZIA N. 8360/2018 – Nuova costruzione	PRESIDIO AMBIENTALE E ASSERVIMENTO	29.238,1
P.C. n. 44/2020 – PRATICA EDILIZIA N. 7402/2019 – Demolizione e Ricostruzione PIANO CASA	PRESIDIO AMBIENTALE	573,3
P.C. n. 132/2020 – PRATICA EDILIZIA N. 12299/2019 - Demolizione e Ricostruzione	PRESIDIO AMBIENTALE	793,4
P.C. n. 217/2021 – PRATICA EDILIZIA N. 2085/2021 - Demolizione e Ricostruzione	PRESIDIO AMBIENTALE	7764,0
	Superficie totale	**39.026,7**

Per gli anni 2022 e 2023:

DESCRIZIONE	TIPO	SUP_PRESIDIO (mq)
P.C. n. 99/2023 – PRATICA EDILIZIA N. 16258/2022	PRESIDIO AGRICOLO AMBIENTALE	4.790
P.C. n. 116/2023 – PRATICA EDILIZIA N. 18645/2022	PRESIDIO AGRICOLO AMBIENTALE	7.483,9
P.C. n. 275/2023 – PRATICA EDILIZIA N. 707/2023	PRESIDIO AMBIENTALE E ASSERVIMENTO	8.550
	Superficie totale	**20.823,9**

Anno 2022 – totale superficie di presidio ambientale 0 mq
Anno 2023 – totale superficie di presidio ambientale 20.823,9 mq, di cui 8.550 mq con contestuale asservimento dei mappali

7.2 Numero di permessi a costruire in presidio ambientale

L'indicatore rappresenta il numero di permessi a costruire rilasciati in presidio ambientale.
La rilevazione dei permessi a costruire rilasciati con il presidio ambientale permette di monitorare la presenza umana nel territorio extraurbano ai fini della sua manutenzione e cura.
Gli elementi base per il calcolo dell'indicatore sono il numero di permessi a costruire rilasciati in presidio ambientale che sono stati georiferiti.

I permessi a costruire rilasciati con il presidio ambientale nel 2016 sono stati 5, 1 nel 2017, 12 nel 2018, 10 nel 2019, 13 nel 2020, 12 nel 2021, 4 nel 2022 e 10 Nel 2023.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Ecco i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019 2020-2021 e 2022-2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	31-dic-16	1	0	2016
7_2	0	31-dic-16	2	0	2016
7_2	0	31-dic-16	3	0	2016
7_2	0	31-dic-16	4	2	2016
7_2	0	31-dic-16	5	2	2016
7_2	0	31-dic-16	6	1	2016
7_2	0	31-dic-16	7	0	2016
7_2	0	31-dic-16	8	0	2016
7_2	0	31-dic-16	9	0	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	29-dic-17	1	0	2017
7_2	0	29-dic-17	2	0	2017
7_2	0	29-dic-17	3	0	2017
7_2	0	29-dic-17	4	1	2017
7_2	0	29-dic-17	5	0	2017
7_2	0	29-dic-17	6	0	2017
7_2	0	29-dic-17	7	0	2017
7_2	0	29-dic-17	8	0	2017
7_2	0	29-dic-17	9	0	2017

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	31-dic-18	1	0	2018
7_2	0	31-dic-18	2	0	2018
7_2	0	31-dic-18	3	2	2018
7_2	0	31-dic-18	4	9	2018
7_2	0	31-dic-18	5	1	2018
7_2	0	31-dic-18	6	0	2018
7_2	0	31-dic-18	7	0	2018
7_2	0	31-dic-18	8	0	2018
7_2	0	31-dic-18	9	0	2018

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	31-dic-19	1	0	2019
7_2	0	31-dic-19	2	0	2019
7_2	0	31-dic-19	3	1	2019
7_2	0	31-dic-19	4	2	2019
7_2	0	31-dic-19	5	4	2019
7_2	0	31-dic-19	6	0	2019
7_2	0	31-dic-19	7	1	2019
7_2	0	31-dic-19	8	1	2019
7_2	0	31-dic-19	9	1	2019

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	31-dic-20	1	0	2020
7_2	0	31-dic-20	2	0	2020
7_2	0	31-dic-20	3	1	2020
7_2	0	31-dic-20	4	8	2020
7_2	0	31-dic-20	5	2	2020
7_2	0	31-dic-20	6	0	2020
7_2	0	31-dic-20	7	1	2020
7_2	0	31-dic-20	8	0	2020
7_2	0	31-dic-20	9	1	2020

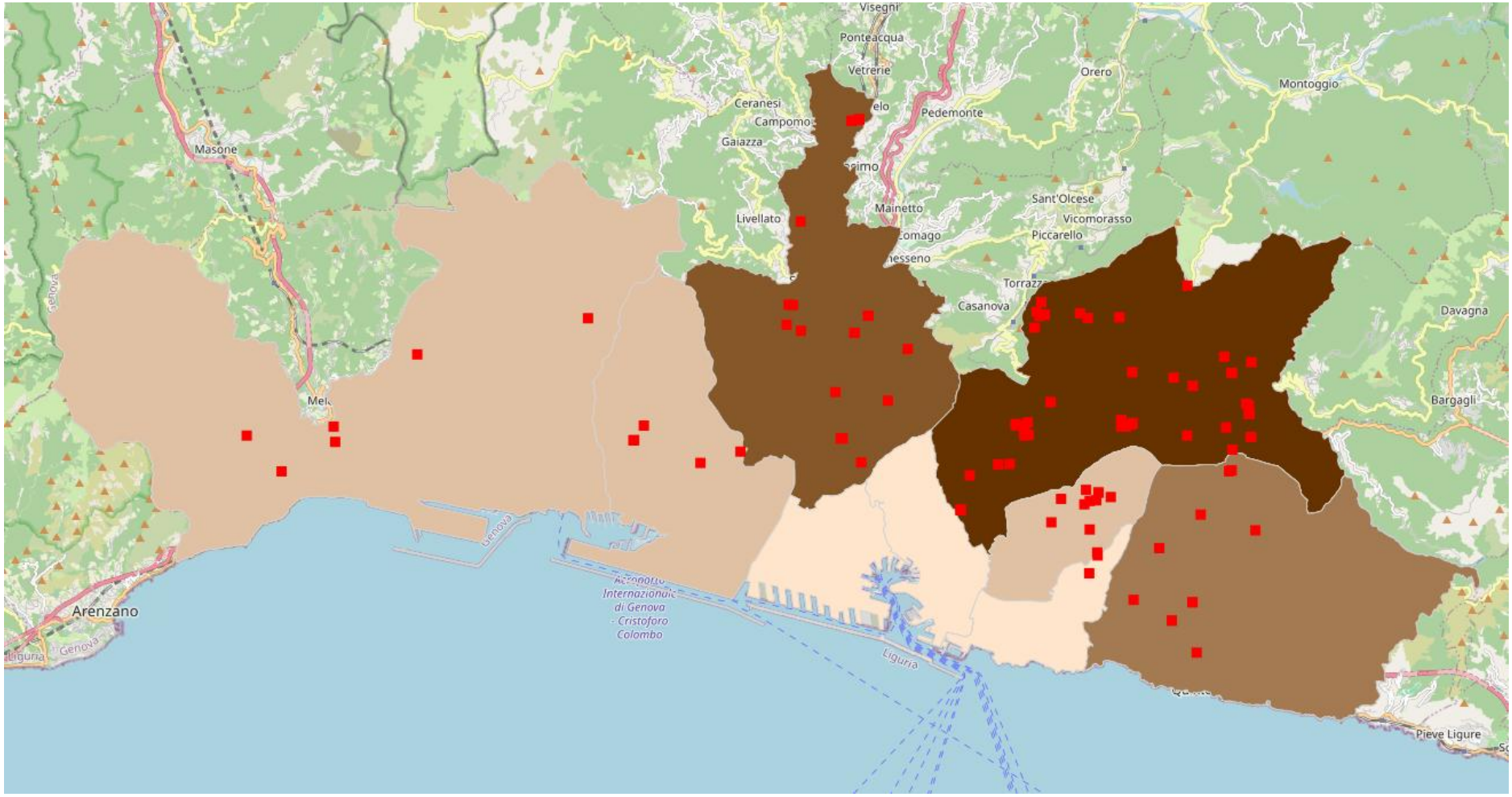
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	31-dic-21	1	0	2021
7_2	0	31-dic-21	2	0	2021
7_2	0	31-dic-21	3	0	2021
7_2	0	31-dic-21	4	6	2021
7_2	0	31-dic-21	5	2	2021
7_2	0	31-dic-21	6	1	2021
7_2	0	31-dic-21	7	0	2021
7_2	0	31-dic-21	8	0	2021
7_2	0	31-dic-21	9	3	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	31-dic-22	1	0	2022
7_2	0	31-dic-22	2	0	2022
7_2	0	31-dic-22	3	0	2022
7_2	0	31-dic-22	4	1	2022
7_2	0	31-dic-22	5	0	2022
7_2	0	31-dic-22	6	0	2022
7_2	0	31-dic-22	7	1	2022
7_2	0	31-dic-22	8	0	2022
7_2	0	31-dic-22	9	2	2022

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	31-dic-23	1	1	2023
7_2	0	31-dic-23	2	0	2023
7_2	0	31-dic-23	3	2	2023
7_2	0	31-dic-23	4	3	2023
7_2	0	31-dic-23	5	2	2023
7_2	0	31-dic-23	6	0	2023
7_2	0	31-dic-23	7	1	2023
7_2	0	31-dic-23	8	0	2023
7_2	0	31-dic-23	9	1	2023

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

In rosso la geolocalizzazione dei permessi a costruire rilasciati in AR-PR

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

7.3 Numero di permessi a costruire per aziende agricole

L'indicatore rappresenta il numero di permessi a costruire rilasciati alle aziende agricole.
La rilevazione dei permessi a costruire rilasciati alle aziende agricole permette di monitorare la presenza di aziende agricole attive nel territorio extraurbano.
Gli elementi base per il calcolo dell'indicatore sono il numero di permessi a costruire rilasciati in AR-PA che sono stati georiferiti e di cui si rileva la quantità e superficie delle serre.
Ecco i valori disaggregati per Municipio relativi agli anni 2016-2017, 2018-2019 2020-2021 e 2022-2023:

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_3	0	31-dic-16	1	0	2016
7_3	0	31-dic-16	2	0	2016
7_3	0	31-dic-16	3	0	2016
7_3	0	31-dic-16	4	0	2016
7_3	0	31-dic-16	5	1	2016
7_3	0	31-dic-16	6	1	2016
7_3	0	31-dic-16	7	0	2016
7_3	0	31-dic-16	8	0	2016
7_3	0	31-dic-16	9	0	2016

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_3	0	29-dic-17	1	0	2017
7_3	0	29-dic-17	2	0	2017
7_3	0	29-dic-17	3	0	2017
7_3	0	29-dic-17	4	0	2017
7_3	0	29-dic-17	5	0	2017
7_3	0	29-dic-17	6	0	2017
7_3	0	29-dic-17	7	0	2017
7_3	0	29-dic-17	8	0	2017
7_3	0	29-dic-17	9	0	2017

Per il biennio 2016-2017
Assistiamo a 2 permessi a costruire richiesti in zona agricola nel 2016.
Un intervento (pratica n. 2821/2016) riguarda la realizzazione di un viale privato carrabile che consente di accedere agli spazi immediatamente prospicenti un edificio residenziale in oggi servito da una viabilità pedonale mediante allargamento della stessa e prevede, al termine del tracciato, la sistemazione degli spazi liberi (opere di contenimento e di modellazione del terreno con ricorso a tecniche tradizionali e con opere di ingegneria naturalistica) per la realizzazione di un parcheggio pertinenziale.
L'altro intervento riguarda la richiesta di costruzione di manufatti leggeri per esigenze temporalmente circoscritte di durata superiore ad un anno a Borzoli ovest (pratica n. 3960/2016). Si tratta di opere di realizzazione di un complesso per allevamento cinofilo, l'intervento prevede, nel dettaglio, la realizzazione di un manufatto prefabbricato ad uso

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

deposito/ufficio, n. 10 box prefabbricati per cani e relativa “area di sgambatura” e la sistemazione/riqualificazione del terreno circostante anche attraverso la demolizione di alcuni manufatti abusivi esistenti.

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_3	0	31-dic-18	1	0	2018
7_3	0	31-dic-18	2	0	2018
7_3	0	31-dic-18	3	0	2018
7_3	0	31-dic-18	4	0	2018
7_3	0	31-dic-18	5	2	2018
7_3	0	31-dic-18	6	0	2018
7_3	0	31-dic-18	7	1	2018
7_3	0	31-dic-18	8	0	2018
7_3	0	31-dic-18	9	0	2018

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_3	0	31-dic-19	1	0	2019
7_3	0	31-dic-19	2	0	2019
7_3	0	31-dic-19	3	0	2019
7_3	0	31-dic-19	4	0	2019
7_3	0	31-dic-19	5	5	2019
7_3	0	31-dic-19	6	3	2019
7_3	0	31-dic-19	7	0	2019
7_3	0	31-dic-19	8	0	2019
7_3	0	31-dic-19	9	0	2019

Per il biennio 2018-2019

Assistiamo a 11 interventi in zona agricola nel biennio 2018-2019, di cui: 2 Permessi di Costruire e 2 altri interventi di nuova costruzione, 2 ampliamenti di edifici esistenti, 1 recupero di sottotetti e altri volumi, 2 manufatti leggeri utilizzati come abitazione o luogo di lavoro o magazzini o depositi, 2 interventi di urbanizzazione primaria e secondaria.

Un intervento riguarda la demolizione e ricostruzione di un edificio a San Biagio (pratica n. 7321/2018) e un altro (pratica n. 6923/2018) riguarda il recupero a fini abitativi di una porzione del sottotetto di un edificio unifamiliare a Cremeno.

Due differenti interventi a Pontedecimo hanno previsto il rifacimento della copertura di edifici preesistenti con aumento del volume, in quanto in un caso il tetto dell’edificio è passato da 4 a 2 falde (pratica n. 5964/2019) e nell’altro da 3 a 2 falde (pratica n. 4/2019), mentre le aree verdi circostanti (di pertinenza) risultano inalterate.

Un intervento riguarda la ridistribuzione interna di un edificio posto nell’area agricola compresa tra il Santuario di Coronata e Borzoli, la risistemazione delle aree esterne di pertinenza prevede, ove necessario, l’inserimento di nuove alberature (pratica n. 4788/2019), mentre un altro riguarda la realizzazione di una piscina interrata nel giardino di un’abitazione situata a Morego (pratica n. 6140/2019).

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Due interventi riguardano la realizzazione di nuova viabilità veicolare, con fondo naturale o in terra stabilizzata, funzionale allo svolgimento dell'attività agricola (pratica n. 6360/2018, riguarda l'adeguamento della viabilità esistente con la realizzazione di un ponte a Crevari che, innestandosi dalla strada poderale esistente, permette di raggiungere dei terreni agricoli) oppure per il collegamento di terreni ed edifici esistenti (pratica n. 530/2019, riguarda la realizzazione di un viale di accesso privato a Cesino della lunghezza di 150 m).
Infine tre differenti interventi riguardano la realizzazione di un manufatto ad uso deposito attrezzi su terreni coltivi, di cui uno con superficie lorda di 9 mq a Borzoli (pratica n. 6418/2019), mentre due hanno una superficie lorda di 12 mq: uno a Borzoli (pratica n. 2400/2019) e uno a Cornigliano (pratica n. 3232/2019).

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_3	0	31-dic-20	1	0	2020
7_3	0	31-dic-20	2	0	2020
7_3	0	31-dic-20	3	0	2020
7_3	0	31-dic-20	4	0	2020
7_3	0	31-dic-20	5	2	2020
7_3	0	31-dic-20	6	0	2020
7_3	0	31-dic-20	7	2	2020
7_3	0	31-dic-20	8	0	2020
7_3	0	31-dic-20	9	0	2020

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_3	0	31-dic-21	1	0	2021
7_3	0	31-dic-21	2	0	2021
7_3	0	31-dic-21	3	0	2021
7_3	0	31-dic-21	4	0	2021
7_3	0	31-dic-21	5	3	2021
7_3	0	31-dic-21	6	1	2021
7_3	0	31-dic-21	7	3	2021
7_3	0	31-dic-21	8	0	2021
7_3	0	31-dic-21	9	0	2021

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_3	0	31-dic-22	1	0	2022
7_3	0	31-dic-22	2	0	2022
7_3	0	31-dic-22	3	0	2022
7_3	0	31-dic-22	4	0	2022
7_3	0	31-dic-22	5	0	2022
7_3	0	31-dic-22	6	0	2022
7_3	0	31-dic-22	7	4	2022
7_3	0	31-dic-22	8	0	2022

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_3	0	31-dic-23	1	0	2023
7_3	0	31-dic-23	2	0	2023
7_3	0	31-dic-23	3	0	2023
7_3	0	31-dic-23	4	0	2023
7_3	0	31-dic-23	5	3	2023
7_3	0	31-dic-23	6	3	2023
7_3	0	31-dic-23	7	0	2023
7_3	0	31-dic-23	8	0	2023
7_3	0	31-dic-23	9	0	2023

Per il biennio 2020-2021

Assistiamo a 11 interventi in zona agricola nel biennio 2020-2021, di cui: 8 ampliamenti di edifici esistenti, 1 recupero di sottotetti e altri volumi, 1 intervento di urbanizzazione primaria e secondaria. Un intervento riguarda la realizzazione di un vano scala e di un porticato ad uso comune a Pontedecimo (pratica n. 2870/2020), le sistemazioni esterne prevedono il rifacimento di un muro di contenimento e riducono al minimo gli interventi di impermeabilizzazione del terreno (realizzazione di un marciapiede di 1 m attorno all'edificio). Un altro intervento riguarda l'ampliamento di un edificio a Vesima con ricostruzione (pratica n. 8086/2020), oltre al recupero filologico di una pertinenza ad uso agricolo e la sistemazione dell'area esterna con inserimento di una nuova piscina, mentre un intervento a San Biagio (12093/2020) prevede un ampliamento di circa 25 mc (passando da 1071,32 a 1095,71 mc).

A Pra un progetto, sfruttando le premialità previste dalla L.R. n.49/2009 (Piano Casa), ha previsto l'ampliamento dell'immobile (pratica n.12041/2020), passando dagli attuali 374,90 mc ai futuri 560 mc circa (aggiungendo in sostanza i 65,14 mc dell'ex-stalla), mentre l'andamento del terreno di pertinenza è rimasto per lo più immutato ed è stato mantenuto il muretto a secco di confine con la strada.

Nel 2021 tre casi riguardano ampliamenti di edifici: uno a Voltri in sponda destra del torrente Leira prevede il recupero abitativo di un edificio ex rurale di modeste dimensioni (pratica n. 1114/2021); uno a Morego prevede la realizzazione di una nuova distribuzione interna all'edificio e la ricostruzione della scala di collegamento (pratica n. 11858/2021); uno in via Romana di Voltri prevede la ristrutturazione e un piccolo ampliamento dell'edificio ad uso residenziale, inferiore al 10% rispetto alla volumetria della costruzione originaria, l'ampliamento riguarda unicamente il corpo a ovest, per il quale si prevede di allineare il volume residenziale con il volume cantina del piano terra, inglobando quindi il terrazzo (pratica n. 15266/2021).

A Coronata risulta un altro caso di ampliamento ai sensi della L.R. n.49/2009 (Piano Casa), si tratta del recupero di un rustico e dell'area esterna di pertinenza (pratica n. 9041/2021).

In 2 casi gli interventi hanno riguardato il recupero di sottotetti e altri volumi (con modifiche della sagoma dell'edificio esistente, ai sensi della L.R. 24/2001 - Legge Sottotetti): uno a

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Crevari prevede l'inglobamento del volume della veranda nell'assetto del tetto esistente, un riordino complessivo dell'edificio degli anni '50 con realizzazione della bussola d'ingresso in muratura e la rimozione della scala in ferro esterna (pratica n. 3305/2021); uno a Morego non altera la tipologia del nucleo originario con destinazione prevalentemente agricola e prevede il recupero dell'acqua meteorica attraverso i nuovi canali di gronda che verranno convogliati nella vicina e già presente cisterna di raccolta (pratica n. 11382/2021).

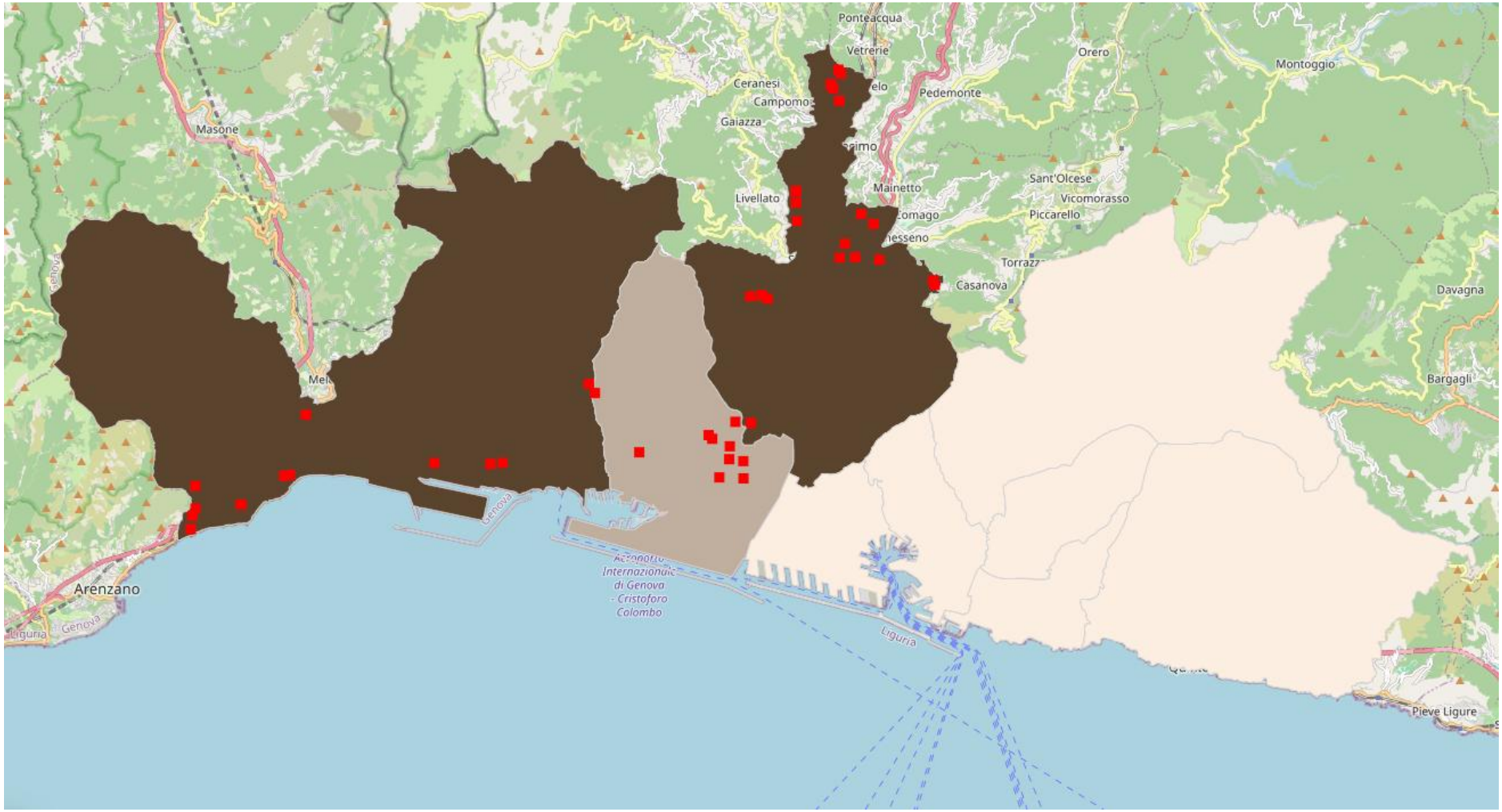
A Bolzaneto, infine, si ha un caso relativo ad opere di urbanizzazione (pratica n. 16090/2021), si tratta della realizzazione di nuova viabilità veicolare all'interno di un terreno privato, con fondo naturale, con una larghezza massima di metri 2,50.

Per il biennio 2022-2023 hanno ricevuto il permesso a costruire 4 richieste nel 2022 e 6 nel 2023.

Assistiamo nel 2022 a 4 interventi da parte di Aziende Agricole nel Municipio Ponente si tratta di 3 casi di ampliamenti fuori sagoma e di un ampliamento di edificio esistente.

Nel 2023 si assiste alla richiesta di 2 permessi di costruire in Valpolcevera, 2 ristrutturazioni cosiddette "pesanti" nel Medio Ponente, Municipio nel quale è stato richiesto anche un ampliamento fuori sagoma.

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U



Mappa 2023

In rosso la geolocalizzazione dei permessi a costruire rilasciati in AR-PA

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

7. Conclusioni

A fronte delle indagini svolte si rileva conformità agli obiettivi del PUC vigente volto principalmente a favorire la riqualificazione del tessuto edilizio esistente ed a limitare le impermeabilizzazioni del suolo e gli scavi di grandi dimensioni al fine di migliorare la difesa del suolo.

A seguito di questa quarta verifica intermedia dell'attuazione del PUC, in conformità alle indicazioni ed ai termini stabiliti nel programma di monitoraggio approvato in sede di procedura di VAS di cui alla L.R. 32/2012, non si ravvede la necessità di apportare modifiche di carattere generale al PUC.

COMUNE DI GENOVA · DIREZIONE URBANISTICA ·

Il Funzionario Tecnico

arch. Anna Maria Colombo

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

Sommario

1. PREMESSA 1

2. OBIETTIVI DEL PIANO 3

3. ATTUAZIONE DEL PIANO URBANISTICO COMUNALE 4

1. Varianti/aggiornamenti di portata generale del Piano Urbanistico Comunale **4**
Norme PUC 4
Recepimento nel PUC degli aggiornamenti ai Piani di Bacino e della classificazione sismica del territorio 4

Altri adeguamenti del PUC **4**

2. Varianti/aggiornamenti puntuali del Piano Urbanistico Comunale **5**
Conferenze dei servizi per Opera Pubblica con apposizione del vincolo preordinato all'esproprio art. 10 DPR 327/2001 5
Aggiornamenti art. 43 L.R. 36/97 e s.m.i. 8
Procedimento unico art. 10 comma 5 L.R. 10/2012 e s.m.i. - Preventivo assenso 13

3. Piani Urbanistici Operativi e Schemi di assetto urbanistico **14**

3.Interventi di edilizia privata **19**

4. LA PROCEDURA GIS NELLA FASE DI MONITORAGGIO 21

5. INDICATORI DI MONITORAGGIO 23

6. LE COMPONENTI AMBIENTALI 33

1. Suolo **33**
1.1 Popolazione esposta a rischio idrogeologico 33
1.2 Attività commerciali esposte a rischio idrogeologico 38
1.3 Edifici scolastici esposti a rischio idrogeologico 42
1.4 Invarianza idraulica (a: superfici recuperate a suolo naturale) 46
Invarianza idraulica (b: superfici di verde pensile) 46
Invarianza idraulica (c: volume vasche di laminazione) 46
1.5 Variazione della superficie permeabile nei distretti di trasformazione. 46
1.6 Numero di permessi a costruire negli ambiti extraurbani (dispersione di urbanizzato) 49
1.7 Carico insediativo 54
1.8 Consumo di suolo negli acquiferi differenziato per usi 56
1.9 Costa artificializzata 57

2. Acqua **60**
2.1 Qualità corsi d'acqua 60
2.2 Qualità acque marine 66
2.3 Qualità acque sotterranee 77
2.4 Capacita residua di depurazione (a) carico servito 78
2.4 Capacita residua di depurazione (b) potenzialità 78

c_d969.Comune di Genova - Prot. 28/05/2025.0252904.U

3. Aria 80
3.1 Concentrazione di Ossidi di Azoto in atmosfera 80
3.2 Concentrazione di Polveri sottili in atmosfera 83
3.3 Emissioni di CO2 85
3.4 Accessibilità al trasporto pubblico su ferro 90
3.5 Estensione itinerari ciclopedonali 93
3.6 Volumi di traffico 97

4.Agenti fisici 99
4.1 Numero nuovi edifici in classe energetica A 99
4.2 Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico 100
4.3 Popolazione esposta ad inquinamento acustico 106
4.4 Efficienza raccolta differenziata 107
4.5 Indice autosufficienza smaltimento RSU 109
4.6 Energia da FV e solare termico 109
4.7 Numero edifici serviti da impianti di cogenerazione 109

5.Biodiversità 110

6. Salute e qualità della vita 135

7.Territorio extraurbano 157

7. CONCLUSIONI 170

SOMMARIO 171