



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE URBANISTICA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-118.0.0.-1

L'anno 2023 il giorno 03 del mese di Gennaio il sottoscritto Berio Paolo in qualita' di dirigente di Direzione Urbanistica, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

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

Adottata il 03/01/2023
Esecutiva dal 03/01/2023

03/01/2023	BERIO PAOLO
------------	-------------

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE URBANISTICA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2023-118.0.0.-1

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 DIRETTORE 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 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;

- 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;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- 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;

-essendo trascorsi altri 2 anni di vigenza del PUC, si rende necessario predisporre il rapporto di monitoraggio per gli anni 2020/2021 in relazione alla gestione, agli effetti e alla valutazione del raggiungimento degli obiettivi del Piano;

-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 successivi;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

-tale strutturazione informatica degli indicatori è pubblicata nel sito istituzionale del Comune di Genova nella pagina "scrivania del progettista";

-il Piano di monitoraggio e le tabelle degli indicatori VAS, sistematicamente aggiornati, sono pubblicati sul sito istituzionale del Comune all'indirizzo: <http://www.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 l.r.36/1997 e s.m.i, 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;

-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 2020 - 2021" allegata alla presente Determinazione Dirigenziale;

-che a seguito di questa terza 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 Metropolitan 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;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

DETERMINA

- 1) di dare atto che, ai fini dell'ottemperanza al parere della Regione sulla VAS, è stata effettuata la terza verifica intermedia dell'attuazione del PUC con la "Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale: Rapporto di Monitoraggio 2020 - 2021" 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 2018 – 2019" 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.

Il Direttore
Dott. Paolo BERIO

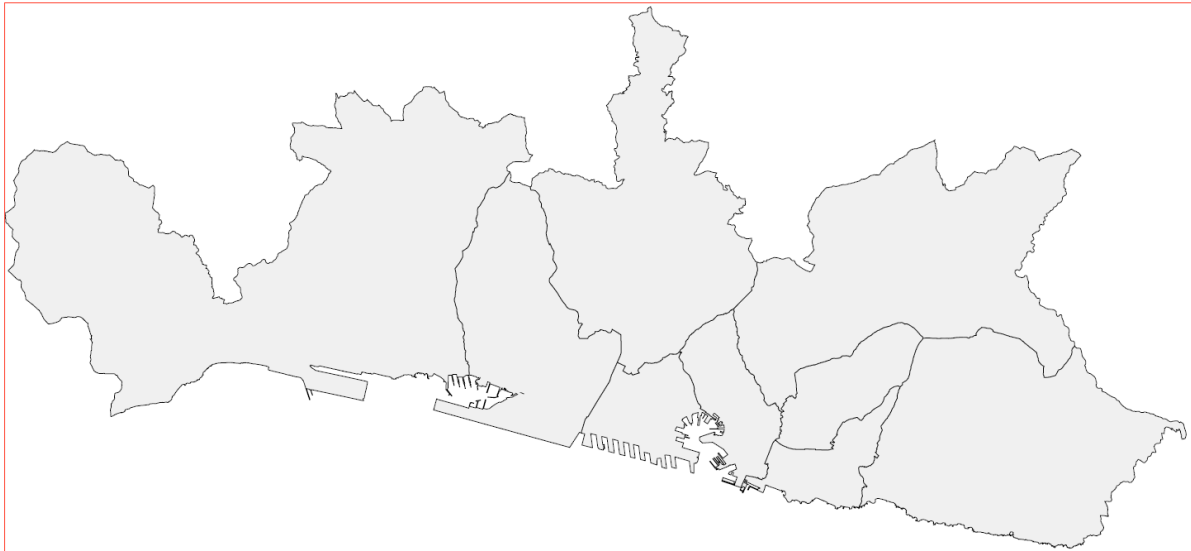


COMUNE DI GENOVA

GENOVA
MORE THAN THIS

PIANO URBANISTICO COMUNALE

Direzione Urbanistica



Valutazione Ambientale Strategica del Piano Urbanistico Comunale:
Rapporto di Monitoraggio 2020 - 2021

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 intermedia 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 variante 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 variante 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.

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 pubblicati sul sito istituzionale del Comune all'indirizzo:

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

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

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

Modifiche puntuali Norme Generali e Norme di Conformità

Il Consiglio Comunale ha adottato con Deliberazione n. 43 del 21/07/2020 (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_43_2020-.pdf)

l'Aggiornamento art. 43 L.R. 36/97 e s.m.i. di seguito sintetizzato e approvato con DCC n. 60 del 20/10/2020

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/amministrazione-trasparente/DCC%2060_20_10_2020.pdf).

Le modifiche riguardano diverse norme del PUC, contenute sia nelle Norme Generali che nelle Norme di Conformità.

NORME GENERALI

Nelle norme generali viene modificato l'art 11, eliminando il limite volumetrico massimo di 30 metri cubi per le piscine pertinenziali. La limitazione appariva restrittiva, inoltre recentemente sono intervenute due sentenze del TAR che, sebbene affrontando altre problematiche, hanno riconosciuto carattere pertinenziale a piscine di dimensione maggiore.

L'art 13 introducendo un limite massimo all'incremento volumetrico, pari al 40%, nel caso di intervento di demolizione e ricostruzione: l'edificio ricostruito non potrà avere una volumetria maggior del 40% di quello già esistente. La modifica colma un vuoto poiché l'attuale normativa non prevede alcun limite volumetrico; limite che, ai sensi della legge regionale 16/2008 deve essere lo stesso Comune a darsi.

L'art 14 al punto 1) Norme di rilevanza ambientale

Uniforma la disciplina del PUC a quella dei piani di bacino per quanto riguarda gli interventi ammissibili in “Frana attiva e quiescente”.

Al punto 4) Tutela e salvaguardia dei suoli

per quanto riguarda i parcheggi interrati: viene eliminato il limite massimo di m. 10 del fronte di scavo (si possono fare parcheggi di profondità maggiore di m. 10). Inoltre - nel caso di parcheggi pertinenziali ai sensi del PUC, o ai sensi dell’art 9 della legge 122/1989 – viene eliminato l’obbligo di rispettare la distanza da eventuali costruzioni all’intorno almeno pari all’altezza (profondità) del parcheggio interrato. La deroga all’obbligo di rispettare una distanza minima dagli edifici vicini viene compensata con l’obbligo di produrre una perizia asseverata redatta sulla base di un progetto strutturale che attesti la realizzabilità in sicurezza dell’opera, tenendo conto delle costruzioni all’intorno e comprensiva di un piano di monitoraggio relativo alle fasi di lavorazione. Inoltre nel caso in cui il parcheggio sia di superficie maggiore a mq. 200 o di profondità maggiore di m. 4, il progetto deve prevedere la creazione o il mantenimento di uno spazio permeabile in piena terra a contorno del nuovo volume di dimensione pari al doppio della superficie del parcheggio con conseguente conservazione di una distanza da eventuali edifici esistenti all’intorno.

Sempre con riguardo ai parcheggi interrati sono previste due disposizioni che hanno inciso sugli aspetti paesaggistici; la prima prevede che, ove possibile, venga realizzato un verde pensile in superficie e che vengano mantenute le alberature ad alto fusto; la seconda elimina il divieto di costruire parcheggi nelle zone AC-VP, AR-PR, AR.PA e nelle zone a Verde Strutturato previste nel PUC, con la precisazione che nelle zone a Verde Strutturato la realizzazione dei parcheggi non deve interferire con il verde di pregio e dovrà comportare un miglioramento del verde e incremento della permeabilità, ove l’area risulti in tutto o in parte impermeabilizzata.

Art 15 viene estesa anche al sottosuolo la disciplina generale delle distanze prevista per gli edifici fuori terra, salvo accordo tra le parti o più puntali disposizioni contenute nelle norme di conformità

Art 16 viene puntualizzata la definizione di parcheggi in “struttura” in modo tale da assimilare ai parcheggi “a raso” i parcheggi a cielo aperto che comportino la realizzazione di muri di contenimento o terrapieni di altezza non maggiore a m. 1,5. Lo scopo è facilitare la realizzazione di questo tipo di parcheggio poiché le norme di PUC nei diversi Ambiti contengono una disciplina più rigorosa per i parcheggi “in struttura” rispetto a quelli “a raso”.

NORME CONFORMITA’ - DISCIPLINA URBANISTICO EDILIZIA

Viene modificato l’art AC-CS-2 relativo all’Ambito di Conservazione del Centro Storico Urbano eliminando il divieto della residenza al piano terra degli edifici.

Viene integrato nell’AMBITO AR-PR (ambito di riqualificazione del territorio di presidio ambientale), l’art AR-PR-2 “Serre”, prevedendo che se un imprenditore agricolo professionale opera in ambito AR-PR, può realizzare le serre con gli stessi parametri dimensionali (maggiori di quelli attualmente previsti) consentiti nell’ambito AR-PA che è la zona di PUC “votata” specificatamente all’attività agricola.

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

Con Determinazione Dirigenziale n. 74 del 14/07/2020

(<http://www.comune.genova.it/content/deterninazione-dirigenziale-n%C2%B0-74-del-14072020>) 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

Cantieri Navali sistemazione idraulica rio Molinassi - Intesa Stato Regioni art. 81 D.P.R. 616/77

su istanza del Comune di Genova il Provveditorato Interregionale per le opere pubbliche Piemonte – Valle d'Aosta – Liguria ha indetto la Conferenza di Servizi sul Progetto definitivo della Nuova calata ad uso cantieristico navale all'interno del Porto Petroli con contestuale sistemazione idraulica del rio Molinassi.

Con apposito Rende Noto, pubblicato sul B.U.R.L, è stata data notizia dell'avvio del procedimento, ai sensi e per gli effetti degli articoli 7 e 8 della legge n. 241/90 e s.m. e dell'art. 16 del D.P.R. 327/2001.

Il Comune di Genova ha richiesto al Provveditorato la conclusione della Conferenza dei Servizi limitatamente alle opere codificate come Lotto 1 e Lotto 3, stralciando l'infrastruttura logistica, ubicata nella fascia di rispetto di Genova Prà, funzionale al ricollocamento delle Cooperative Pescatori Muledo.

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 92 del 19/10/2021 il Comune di Genova ha espresso parere favorevole all'approvazione del progetto con condizioni poste dai civici Uffici; ha preso atto delle osservazioni presentate e delle relative controdeduzioni svolte dal R.U.P.; ha espresso l'assenso all'aggiornamento del PUC vigente ai fini dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e della dichiarazione di pubblica utilità, ai sensi dell'art. 10 del DPR n.327/2001, con la precisazione che, ai sensi dell'art 12 del D.P.R. n 327/2001, l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e la dichiarazione di pubblica utilità si intendono disposti con l'approvazione del progetto definitivo in sede di perfezionamento dell'Intesa Stato Regione (art. 81 D.P.R. 616/77).

Il procedimento si è concluso con Provvedimento di Intesa Stato-Regione n. 10530 del 10/11/2021 (<http://www.comune.genova.it/node/75230/>).

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 2005, ai sensi dell'art. 10 della legge n. 353/2000 e s.m.i..

Determinazione Dirigenziale n. 88 del 29/06/2021

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_118.0.0_0000088_PROPOSTA_DETERMINA_GE.pdf) e rende noto

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_com_ge_incendi_an_no_2020_0.pdf)

Determinazione Dirigenziale n. 134 del 02/09/2021

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_118.0.0.0000134_PROPOSTA_DETERMINA_GE.pdf)

Parere favorevole del Comune Di Genova sul Documento di Pianificazione Strategica, elaborato da parte di Autorità di Sistema Portuale del Mare Ligure Occidentale

Deliberazione del Consiglio Comunale n. 25 del 30/03/2021

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/DCC%2025_2021.pdf)

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

Determinazione Dirigenziale n. 155 del 21/12/2020

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0.0000155_proposta_determina_ge.pdf)

Norma integrativa del vigente Piano di Rischio Aeroportuale, avente natura regolamentare, per la valutazione di insediamento di funzioni ricadenti in aree di tutela (Zone B)

Deliberazione di Consiglio Comunale n.57 del 06/10/2020

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_57_2020.pdf)

Promozione dell'Accordo di Programma per l'approvazione del 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.

Deliberazione della Giunta Comunale n. 163 del 23/07/2020

(<http://www.comune.genova.it/content/deliberazione-della-giunta-comunale-n-1632020-promozione-accordo-di-programma-nuovo-sau-erze>) e rende noto

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_adp_erzelli.pdf.p7m.pdf)

verbale seduta referente CdS

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/verbale_erzelli_firmato.pdf.pdf)

Determinazione Dirigenziale n. 154 del 21/12/2020

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0.0000154_proposta_determina_ge.pdf)

Accordo di Programma

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/accordo_di_programma_erzelli_firmato_digitalmente.pdf)

verbale seduta deliberante CdS del 29/12/2020

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/verbale_seduta_deliberante_cds_erzelli_29.12.2020_-_definitivo.pdf)

Recepimento, ai sensi dell'art.43, c.4 , della LR.36/1997 e smi, nel PUC degli aggiornamenti ai Piani di Bacino successivi all'approvazione del PUC e correzione di alcuni errori materiali.

Determinazione Dirigenziale n. 74 del 14/07/2020

(<http://www.comune.genova.it/content/determinazione-dirigenziale-n%C2%B0-74-del-14072020>), rende noto

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/GEOLOGI%20DOCUMENTI%20PER%20VARIANTE%202/rende_noto_geologi28.7.2020.pdf)

Censimento dei soprassuoli già percorsi dal fuoco ed approvazione dell'apposita cartografia relativa alle perimetrazioni delle aree percorse dal fuoco nell'anno 2019 sul territorio del Comune di Genova e dei relativi elenchi nonché cancellazione delle prescrizioni relative alle aree interessate dagli incendi avvenuti nell'anno 2004, ai sensi dell'art. 10 della legge n. 353/2000 e s.m.i..

Determinazione Dirigenziale n. 63 del 03/06/2020

(https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/uploads/2020/2020_118.0.0_0000063_PROPOSTA_DETERMINA_GE_compressed.pdf) e rende noto

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_com_ge_incendi_anno_2019.pdf)

Determinazione Dirigenziale n. 89 del 05/08/2020

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0_0000089_PROPOSTA_DETERMINA_GE.pdf) e deposito finale

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_approvaz_definitiva_incendi_anno_2019.pdf)

Proposta di dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.lgs. n. 42/2004 e s.m. e i. della fascia costiera e dei nuclei storici di Boccadasse, Capo Santa Chiara, Vernazzola e Sturla.

La Commissione Regionale per la formulazione delle proposte concernenti i ben paesaggistici di notevole interesse pubblico, costituita ai sensi del combinato disposto dell'art 137 del Decreto Legislativo n. 42/2004 e s.m. e i. e dell'art. 4 della L.R. n. 13/2014 e s.m., ha deliberato nella seduta del 04/07/2019 la "Proposta di dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, lette) e d), del D.Lgs. n. 42/2004 e s.m. e i. della fascia costiera e dei nuclei storici di Boccadasse, Capo Santa Chiara, Vernazzola e Sturla" nel Comune di Genova.

(<http://www.comune.genova.it/content/altri-atti-di-disciplina-del-territorio>)

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

Opere di adeguamento del tratto terminale del Rio Rosata - [CdS 06/2020](#)

Si tratta di lavori finalizzati alla messa in sicurezza idraulica del territorio del Comune di Genova unitamente agli interventi di manutenzione e pulizia dei rivi che non necessitano di apposizione di vincolo preordinato all'esproprio. Il Comune di Genova è impegnato da anni in un articolato programma di lavori di messa in sicurezza idraulica del territorio le cui principali azioni sono consultabili alla pagina del Sito Istituzionale:

<http://www.comune.genova.it/cantieri>

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

DST 11 Villa Bombrini

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **14** del **04/03/2020** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_n_14_2020_parch_temporaneo_villa_bombrini_compressed_0.pdf), ha adottato la delibera relativa al “trasferimento temporaneo di un parcheggio per camion nei settori 3 e 4 del Distretto di Trasformazione n. 11 nei pressi di Villa Bombrini” comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell’art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i..

Descrizione sintetica: L’aggiornamento del PUC in oggetto prevede una modifica alle norme transitorie del Distretto di trasformazione n. 11 “S. Giovanni D’Acri – Bombrini” inserendo la possibilità di realizzare un parcheggio pubblico per mezzi pesanti per un anno rinnovabile per un solo altro anno. L’area si trova a Cornigliano, a monte della linea ferroviaria ed adiacente alla foce del Torrente Polcevera.

L’area oggetto della richiesta di aggiornamento del PUC vigente è interessata da un accordo di Programma che prevede la realizzazione di un parco urbano, tale intervento potrà essere realizzato solo dopo aver richiesto la ripermimetrazione delle fasce di inondabilità del Piano di Bacino del T. Polcevera a seguito del rifacimento degli argini del Polcevera stesso, poiché al momento l’area ricade in fascia esondabile. Ne consegue che l’uso temporaneo previsto non inficia il raggiungimento degli obiettivi dell’accordo di programma stesso.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con Determinazione Dirigenziale della Direzione Ambiente del 16 luglio 2020 N. 2020-151.0.0.-48, ad oggetto: «Trasferimento temporaneo di un parcheggio per camion nei settori 3 e 4 del Distretto di Trasformazione n. 11 nei pressi di villa Bombrini. Valutazione Ambientale Strategica.», valutati, ai sensi dell’art. 13 della L.R. n. 32/2012, i pareri forniti dai soggetti competenti, consultati nell’ambito del procedimento, il Dirigente ha determinato di assoggettare a Valutazione Ambientale Strategica la proposta di aggiornamento del PUC per la ridefinizione della disciplina urbanistica delle aree in oggetto.

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica si è concluso con **Parere Favorevole** con prescrizioni con Determinazione Dirigenziale n. 2020-151.0.0.-10 del 22 marzo 2021.

Rio Maggiore

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **31** del **26/05/2020** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_31_26_05_2020_adoz_agg_puc_rio_maggiore.pdf), ha adottato la “ridefinizione della disciplina urbanistica delle aree site in sponda destra del **Rio Maggiore**, a Genova Molassana” comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell’art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **82** del **04/08/2020** e conseguente deposito finale.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0._0000082_proposta_determina_ge.pdf)

http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_rio_maggiore.pdf)

Descrizione sintetica: si tratta della correzione di un errore materiale da apportare al PUC.

Le aree in questione, poste in adiacenza a via Rio Maggiore – Località Molinetto a Genova Molassana, sono erroneamente classificate dal PUC come Ambito di Conservazione dell'impianto Urbanistico Storico (AC-US).

Infatti le suddette aree, nel Progetto Preliminare del PUC adottato nel 2011, erano state, correttamente e coerentemente con gli altri livelli della struttura del Piano, assoggettate alla disciplina dell' "Ambito di Riqualificazione del territorio di Presidio Ambientale (AR-PR) mentre in fase di redazione del Progetto Definitivo veniva dato impropriamente continuità ad un percorso storico, che non trova riscontro con gli elementi storico-paesaggistici riportati nelle specifiche tavole del Livello Paesaggistico Puntuale del PUC, ed attribuendo conseguentemente valore storico ad aree, non in coerenza con gli altri livelli strutturali del piano stesso, che sono invece inseriti in un sistema di terreni prevalentemente boscati e/o utilizzati a fini agricoli"

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con Determinazione Dirigenziale della Direzione Ambiente del 9 luglio 2020 N. 2020-151.0.0.-45, ad oggetto: «Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi dell'art. 43 della l.r. 36/97 e ss.mm.ii., per la ridefinizione della disciplina urbanistica delle aree site in sponda destra del rio Maggiore, a Genova Molassana – Municipio IV Media Val Bisagno. 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, il Dirigente ha determinato di **non assoggettare** a Valutazione Ambientale Strategica la proposta di aggiornamento del PUC per la ridefinizione della disciplina urbanistica delle aree site in sponda destra del rio Maggiore, a Genova Molassana – Municipio IV Media Val Bisagno.

Via Berghini

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **32** del **26/05/2020** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_32_26_05_2020_adoz_agg_puc_via_berghini.pdf), ha adottato la "ridefinizione della disciplina urbanistica di aree site in Via Berghini – Municipio III – Bassa Val Bisagno" comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell'art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **83** del **04/08/2020** e conseguente deposito finale.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0.0000083_proposta_determina_ge.pdf
http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_via_berghini.pdf)

Descrizione sintetica: si tratta della correzione di un errore materiale da apportare al PUC.

Nello specifico, l'area in argomento è individuata nel PUC vigente nell'ambito dei Servizi Pubblici – SIS-S "servizi pubblici territoriali e di quartiere e parcheggi pubblici" ed era vincolata a "servizio" già nel Piano Regolatore Generale del 1980, nonché nel Piano Urbanistico Comunale approvato con Decreto Presidente Giunta Regionale n° 44 in data 10 Marzo 2000

(PUC 2000). Tuttavia l'area di cui trattasi risulta essere di proprietà privata già in data anteriore all'adozione del P.R.G. del 1980. Quanto sopra configura una evidente "reiterazione di previsioni a servizio pubblico su aree o edifici privati", senza che l'Amministrazione Comunale abbia mai operato con decreti espropriativi. In considerazione di ciò per questa area non è possibile, né opportuno riconfermare una destinazione a "servizi pubblici" stante la proprietà privata dell'area e della trentennale reiterazione di vincolo su aree private.

A seguito della succitata modifica al PUC è necessario procedere all'aggiornamento del bilancio totale delle superfici dei Servizi pubblici, sia a livello di Municipio che per l'intero territorio comunale.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con che con determinazione dirigenziale della Direzione Ambiente del 9 luglio 2020 n. 2020-151.0.0.-44 ad oggetto: «Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica di aree site in via Berghini – Municipio III – Bassa Val Bisagno. 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 la proposta di aggiornamento del PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC, relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica di aree site in via Berghini – Municipio III – Bassa Val Bisagno.

Via Olivo

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **33** del **26/05/2020** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_33_26_05_2020_adoz_agg_puc_via_olivo.pdf), ha adottato la "ridefinizione della disciplina urbanistica dell'area sita in Via Olivo – a Genova Molassana – Municipio IV Media Val Bisagno" comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell'art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **85** del **04/08/2020** e conseguente deposito finale.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0.0000085_proposta_determina_ge.pdf)

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_via_olivo.pdf)

Descrizione sintetica: si tratta della correzione di un errore materiale da apportare al PUC. Nello specifico, l'area in argomento è di proprietà privata e non di proprietà ecclesiastica, come erroneamente indicato nel volume "Sistema dei Servizi Pubblici (SIS-S) Bilanci – Elenchi" del PUC. In considerazione di ciò per questa area non è possibile, né opportuno riconfermare una destinazione a "servizi pubblici" in considerazione dello stato dei luoghi e delle previsioni urbanistiche al contorno.

Inoltre, come esplicitato nella citata Relazione, a seguito della succitata modifica al PUC è necessario procedere all'aggiornamento del bilancio totale delle superfici dei Servizi pubblici, sia a livello di Municipio che per l'intero territorio comunale.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con determinazione dirigenziale della Direzione Ambiente del 9 luglio 2020 n. 2020-151.0.0.-43 ad oggetto: «Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica dell'area sita in via Olivo, a Genova Molassana – Municipio IV Media Val Bisagno. 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 la proposta di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica dell'area sita in via Olivo, a Genova Molassana - Municipio IV Media Val Bisagno.

Via San Nazaro

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **34** del **26/05/2020** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_34_26_05_2020_adoz_agg_puc_via_san_nazaro.pdf), ha adottato la “ridefinizione della disciplina urbanistica dell'area sita in Via San Nazaro Civ. 21, a Genova – Municipio VIII Medio Levante” comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell'art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **86** del **04/08/2020** e conseguente deposito finale.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0_0000086_proposta_determina_ge.pdf)

http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_via_san_nazaro.pdf)

Descrizione sintetica: si tratta della correzione di un errore materiale da apportare al PUC.

Nello specifico, il compendio in argomento non risulta adibito a servizio di istruzione ormai da molti anni. In considerazione di ciò per questa area non è possibile, né opportuno riconfermare una destinazione a “servizi pubblici” in considerazione della dismissione avvenuta, dello stato dei luoghi e delle previsioni urbanistiche al contorno che riconoscono a questo luogo una vocazionalità urbana.

Inoltre uno degli obiettivi di questa Amministrazione è la costante attenzione al recupero degli edifici esistenti al fine di generare un rinnovamento diffuso delle aree urbane

Inoltre, come esplicitato nella citata Relazione, a seguito della succitata modifica al PUC è necessario procedere all'aggiornamento del bilancio totale delle superfici dei Servizi pubblici, sia a livello di Municipio che per l'intero territorio comunale.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con determinazione dirigenziale della Direzione Ambiente del 9 luglio 2020 n. 2020-151.0.0.-46 ad oggetto: «Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica del compendio immobiliare sito in via San Nazaro civ. 21, a Genova – Municipio VIII Medio Levante 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 la proposta di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica del compendio immobiliare sito in via San Nazaro civ. 21, a Genova – Municipio VIII Medio Levante.

Via Montani

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **65** del **03/11/2020** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_dl_0000346_delibera_disp_ositivo.pdf), ha adottato la “ridefinizione della disciplina urbanistica dell’area sita in Via Montani 2, a Genova Quarto – Municipio VIII Medio Levante” comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell’art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **160** del **29/12/2020** e conseguente deposito finale.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0_0000160_propost_a_determina_ge.pdf

http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_via_montani.pdf)

Descrizione sintetica: si tratta della correzione di un errore materiale da apportare al PUC. Nello specifico, l’area in oggetto non è mai stata adibita a servizi né tantomeno a servizi religiosi. In considerazione di ciò per questa area non è possibile, né opportuno riconfermare una destinazione a “servizi pubblici” in considerazione dello stato dei luoghi e delle previsioni urbanistiche al contorno che riconoscono a questo luogo una vocazionalità urbana.

Inoltre uno degli obiettivi di questa Amministrazione è la costante attenzione al recupero degli edifici esistenti al fine di generare un rinnovamento diffuso delle aree urbane.

Inoltre, come esplicitato nella citata Relazione, a seguito della succitata modifica al PUC è necessario procedere all’aggiornamento del bilancio totale delle superfici dei Servizi pubblici, sia a livello di Municipio che per l’intero territorio comunale.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con determinazione dirigenziale della Direzione Ambiente del 17/12/2020 N. 2020-151.0.0.-85 ad oggetto: «Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica dell’area sita in via Montani, 2 / via Sirtori, 1, a Genova Quarto, Municipio IX Levante”. Delibera del Consiglio Comunale n. 65 del 2020. 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 dell’aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica dell’area sita in Via Montani, 2 / Via Sirtori, 1, a Genova Quarto, Municipio IX Levante.

Via Pontevecchio

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **66** del **03/11/2020** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_dl_0000347_delibera_disp

[ositivo.pdf](#)), ha adottato la “ridefinizione della disciplina urbanistica di terreni collocati nei pressi di Via Pontevecchio, a Genova Sturla – Municipio IX Levante” comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell’art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **161** del **29/12/2020** e conseguente deposito finale.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0.0000161_proposta_determina_ge.pdf

http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_via_pontevecchio_0.pdf)

Descrizione sintetica: nello specifico l’area in argomento ormai da molti anni non ospita più la funzione a servizi. Inoltre, dall’analisi effettuata d’ufficio è emerso che oltre alle aree oggetto dell’istanza, altre aree sono state erroneamente censite dal PUC come facenti parte del più esteso servizio relativo al locale Comando Carabinieri.

Per le suddette ragioni, in relazione a queste aree non è possibile, né opportuno riconfermare una destinazione a “servizi pubblici”, anche in considerazione dello stato dei luoghi e delle previsioni urbanistiche al contorno, che riconoscono a questo luogo una vocazionalità urbana. Inoltre uno degli obiettivi di questa Amministrazione è la costante attenzione al recupero degli edifici esistenti al fine di generare un rinnovamento diffuso delle aree urbane

Inoltre, come esplicitato nella citata Relazione, a seguito della succitata modifica al PUC è necessario procedere all’aggiornamento del bilancio totale delle superfici dei Servizi pubblici, sia a livello di Municipio che per l’intero territorio comunale.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e s.m.i a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con determinazione dirigenziale della Direzione Ambiente del 17/12/2020 N. 2020-151.0.0.-86 ad oggetto: «Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica di terreni collocati nei pressi di via Pontevecchio, a Genova Sturla – Municipio IX Levante - Delibera del Consiglio Comunale n. 66 del 2020 - 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, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica di terreni collocati nei pressi di via Pontevecchio, a Genova Sturla – Municipio IX Levante.

Ferrometal

Con Determinazione Dirigenziale n. **153** del **15/12/2020** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2020_118.0.0.0000153_proposta_determina_ge_compressed.pdf), è stata attribuita la destinazione urbanistica “ambito di riqualificazione urbanistica produttivo-industriale (AR-PI)”, in esecuzione della Determinazione Dirigenziale della Città Metropolitana di Genova - Direzione Ambiente - Servizio Tutela Ambientale – (proposta n. 1529 anno 2019) atto n. 1399/2019 del 18/06/2019 ad oggetto: “Ferrometal s.r.l. - autorizzazione ai sensi dell’art. 208 del D.lgs. 152/06 ss.mm.ii. per l’attività di recupero, deposito, cernita e preparazione metalli ferrosi e non ferrosi, di messa in riserva e deposito preliminare di rifiuti pericolosi e non, centro di raccolta e impianto di trattamento di veicoli fuori uso presso l’impianto da realizzare in via borzoli 43, 45, 47 e 49,

Comune di Genova” comportante variante al Piano Urbanistico del Comune di Genova, ai sensi dell’art. 208, comma 6, del D.Lgs. 152/2006; e relativo rende noto (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_ferrometal.pdf)

Descrizione sintetica: ai fini dell’approvazione del progetto di adeguamento dell’impianto in argomento, avuto riguardo alla disciplina urbanistico edilizia da applicarsi nella fattispecie, sussistono le necessarie condizioni per l’approvazione del medesimo progetto anche sotto il predetto profilo urbanistico edilizio, in ragione dell’obbligo di conferire alla zona la pertinente destinazione d’uso urbanistica, sebbene nei limiti dell’intervento individuato dal progetto specifico, esprimendo nel contempo la conformità urbanistica del progetto in argomento mediante l’esercizio dei poteri individuati all’articolo 208, comma 6, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., in ordine al fatto che l’approvazione del progetto, ove occorra, costituisce variante allo strumento urbanistico vigente.

Via Mura di San Bernardino

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **14** del **09/02/2021** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc14_2021_san_bernardino_0.pdf), ha espresso il preventivo assenso all’introduzione nel PUC vigente, in relazione alle aree di proprietà della Congregazione delle Suore di Santa Marta, della variazione di tipologia di servizio in Ambito SIS-S da Istruzione Esistente a Interesse Comune di Previsione comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell’art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **72** del **27/05/2021** e conseguente Determinazione Dirigenziale n. **81** del **22/06/2021** di positiva conclusione della Conferenza dei Servizi per l’approvazione del Progetto di riconversione dell’immobile precedentemente destinato a struttura scolastica in struttura residenziale socio-sanitaria e sociale per anziani, con contestuale aumento della Superficie Agibile.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_118.0.0.0000072_proposta_determina_ge.pdf)

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2022_118.0.0.0000081_proposta_determina_ge.pdf)

Descrizione sintetica: si tratta di un aggiornamento del PUC relativo alla parziale variazione della tipologia di servizio, in ambito SIS-S, da Istruzione Esistente a Interesse Comune di Previsione, al fine di consentire la ristrutturazione di un edificio esistente, denominato Villa Marta di San Bernardino situato in Genova, Mura di San Bernardino 18, da destinare a Residenza Protetta per Anziani, una Residenza Protetta e una Comunità Alloggio, rispettivamente per 14, 24 e 29 posti letto.

Nella sostanza, l’aggiornamento della tipologia di servizio, consente la ristrutturazione totale degli spazi interni dell’edificio esistente finalizzata alla creazione di R.S.A., al primo piano, per complessivi 14 posti letto, una Residenza Protetta, al piano secondo, con 12 camere e 24 posti letto, e, infine, due moduli di Comunità Alloggio, ai piani terzo e quarto, di 29 posti letto, per una ricettività totale di 67 posti letto; il progetto proposto prevede altresì la realizzazione di spazi comuni per gli ospiti e spazi di servizio per gli operatori della struttura, attraverso un aumento di circa il 9% della superficie agibile esistente, vale a dire mq 182,98, localizzato: a piano terra, all’interno del portico esistente; ai piani secondo e terzo, con modesti volumi

innestati sul prospetto nord-est; al piano quarto, con un volume di circa 45 mq posto sul fronte principale.

Progetto che ha ottenuto parere favorevole di A.Li.Sa. - Sistema Sanitario Regione Liguria.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con determinazione dirigenziale della Direzione Ambiente del 24 marzo 2021 N.2021-151.0.0.-20 ad oggetto: «Preventivo assenso in relazione alle modifiche da apportare allo strumento urbanistico vigente, per la realizzazione di opere di riconversione della ex struttura scolastica in struttura residenziale socio-sanitaria e sociale per anziani, con contestuale ampliamento, relativa ad immobile facente parte del complesso edilizio di Santa Marta, sito in Mura di San Bernardino 18, mediante procedimento ai sensi art. 10, comma 5 e segg., L.R. n. 10/2012 e s.m.i. 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 delle modifiche in oggetto da apportare allo strumento urbanistico vigente.

Viale Canepa

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **30** del **08/04/2021** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/DCC30_2021.pdf), ha adottato la "ridefinizione della disciplina urbanistica dell'area sita in Viale Carlo Canepa 11 a Genova Sestri – Municipio VI Medio Ponente" comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell'art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **80** del **09/06/2021**.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_118.0.0.000080_proposta_determina_ge.pdf)

Descrizione sintetica: l'aggiornamento al PUC vigente contempla l'eliminazione del servizio pubblico di Interesse comune esistente - T n. 6106 (sede di associazione) in quanto dismesso. Tale porzione di area viene ricompresa nell'Ambito AC-IU - Ambito di conservazione dell'impianto urbanistico, ambito prevalente al contorno come previsto dalle norme di PUC in caso di dismissione di servizi pubblici.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con D.D. n. 2021-151.0.0.-35 del 25 maggio 2021 il Dirigente della Direzione Ambiente del Comune di Genova ha disposto di **non assoggettare** a VAS l'aggiornamento al PUC in oggetto.

Via Assarotti

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **45** del **18/05/2021** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_dl_0000197_delibera_dispositivo_45_assarotti.pdf), ha adottato la "ridefinizione della disciplina urbanistica dell'area sita in Via Assarotti 40 – Municipio I Centro Est" comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell'art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **110** del **28/07/2021**.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_118.0.0.0000111_proposta_determina_ge.pdf)

Descrizione sintetica: l'aggiornamento al PUC vigente contempla l'eliminazione del servizio pubblico. Nello specifico, l'area in argomento è ormai da molti anni che non ospita più la funzione a servizi. In considerazione di ciò per questa area non è possibile, né opportuno riconfermare una destinazione a "servizi pubblici" in considerazione della dismissione avvenuta, dello stato dei luoghi e delle previsioni urbanistiche al contorno che riconoscono a questo luogo una vocazione urbana.

Inoltre uno degli obiettivi di questa Amministrazione è la costante attenzione al recupero degli edifici esistenti al fine di generare un rinnovamento diffuso delle aree urbane.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con D.D. n. 2021-151.0.0.-41 del 5 luglio 2021 il Dirigente della Direzione Ambiente del Comune di Genova ha disposto di **non assoggettare** a VAS l'aggiornamento al PUC in oggetto.

Via Ausonia

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **46** del **18/05/2021** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_dl_0000198_delibera_dispositivo_46_ausonia.pdf), ha adottato la "ridefinizione della disciplina urbanistica dei terreni classificati come servizi pubblici collocati nei pressi di Via Ausonia" comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell'art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **111** del **28/07/2021**.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_118.0.0.0000111_proposta_determina_ge.pdf)

Descrizione sintetica: l'aggiornamento al PUC vigente contempla l'eliminazione del servizio pubblico. Nello specifico, l'area in argomento è stata erroneamente censita come proprietà pubblica e vincolata a servizi dal vigente PUC pur essendo, al contrario, di proprietà privata, come dimostrato dagli istanti. In considerazione di ciò per questa area non è possibile, né opportuno riconfermare una destinazione a "servizi pubblici" anche in considerazione dello stato dei luoghi e delle previsioni urbanistiche al contorno, che riconoscono a questo luogo una vocazione urbana tranne che per una porzione di parcheggio posta a nord che verrà adibita a parcheggio di uso pubblico.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con D.D. n. 2021-151.0.0.-41 del 5 luglio 2021 il Dirigente della Direzione Ambiente del Comune di Genova ha disposto di non assoggettare a VAS l'aggiornamento al PUC in oggetto.

Ex Miralanza

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **48** del **25/05/2021** (<http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/delibereconsigliocomunale dcc-48-2021.pdf>), ha adottato la "ridefinizione della disciplina Urbanistica Speciale n. 64 "Ex Mira Lanza", relativa all'area dell'ex complesso industriale sito in via Rivarolo angolo via Lepanto -

Municipio V - Val Polcevera” comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell’art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **131** del **28/07/2021**.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_118.0.0.0000131_proposta_determina_ge.pdf)

Descrizione sintetica: La correzione da apportare al PUC consiste nella rimodulazione della Norma Speciale n. 64 – Ex Mira Lanza per intervenute modifiche localizzative a livello sovracomunale. Infatti la vigente normativa che disciplina l’area recepisce un Accordo di Pianificazione del 2012 tra Comune, Provincia di Genova e Regione Liguria che proponeva la localizzazione di funzioni sanitarie (piastra sanitaria) oggi non più previste nella programmazione sovracomunale.

In considerazione di ciò e del consolidamento della vocazione produttiva dell’area, confermata dalla disciplina impressa nell’intorno (AR-PU), si propone la modifica della Norma Speciale e delle funzioni previste, introducendo funzioni produttive a basso impatto ambientale, eliminando la residenza, limitando la possibilità di insediamento di Medie Strutture di Vendita ad una sola unità, tutte modifiche che, a parità di Superficie Agibile, comportano una riduzione del peso insediativo del comparto.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di verifica di esclusione dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con Determinazione Dirigenziale della Direzione Ambiente del 19 agosto 2021 n. 2021-151.0.0.-54 ad oggetto: « Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi dell’art. 43 della l.r. 4 settembre 1997 n. 36 e s.m.i., per la ridefinizione della disciplina urbanistica speciale n. 64 “Ex Mira Lanza”, relativa all’area dell’ex complesso industriale sito in via Rivarolo angolo via Lepanto - Municipio V – val Polcevera. Verifica di Assoggettabilità alla VAS ex art. 13 L.R. 32/2012 e ss.mm.ii.», emessa a seguito dei pareri forniti dai soggetti competenti, consultati nell’ambito del procedimento, che ha determinato di non assoggettare a Valutazione Ambientale Strategica l’aggiornamento al PUC in oggetto, prescrivendo che “in sede di P.U.O. vengano valutate le possibili modalità di configurazione delle viabilità al contorno considerando l’ampliamento della via Lepanto come richiesto dalla normativa urbanistica ivi comprese le eventuali limitazioni di altezza dei veicoli dettate dalla quota del piano del ferro della linea soprastante e stimando i carichi veicolari ad - dotti dai nuovi insediamenti” e che “i successivi atti pianificatori e/o concessivi in attuazione delle previsioni urbanistiche dovranno essere conformi alle Norme Geologiche del PUC, all’art. 14 delle Norme Generali del PUC, nonché alle norme della pianificazione di Bacino.

Rotonda di Carignano

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **55** del **08/06/2021** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_dl_0000209_delibera_disp_ositivo.pdf), ha adottato la “Rimodulazione dell’ambito con Disciplina Urbanistica Speciale n. 31 “Rotonda di Carignano” del Piano Urbanistico Comunale” comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell’art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Deliberazione di Consiglio Comunale n. **77** del **14/09/2021** e conseguente deposito finale.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_09_14_dcc_77_compressed_1.pdf)

http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/prot_01-10-2021_0346023_i_file_primario_rende_noto_finale_agg_puc_rotonda_carignano_timbrato.pdf)

Descrizione sintetica: con la rinuncia da parte di ENI alla realizzazione sull'area di Corso Saffi dell'impianto di distribuzione carburanti e la riconsegna del compendio nella disponibilità del Comune, salvi gli obiettivi di riqualificazione previsti dal PUC, è venuto meno l'interesse della Civica Amministrazione alla destinazione dell'area per l'installazione di impianti per l'immagazzinamento e la distribuzione di carburanti ed attività connesse e/o complementari previsti dalla Norma Speciale n. 31 del PUC. Con questo provvedimento si propone di mantenere l'obiettivo di riqualificazione dell'area, rimodulando la specifica Norma Speciale n. 31 del PUC eliminando la previsione di "un distributore di carburanti con relative funzioni accessorie", confermando la destinazione a Servizi Pubblici e demandando, come peraltro previsto per tutte le aree a servizi pubblici, allo sviluppo di un progetto unitario l'armonizzazione delle funzioni secondarie con la funzione a servizi pubblici ai fini del raggiungimento del complessivo equilibrio economico-finanziario dell'iniziativa o della valorizzazione del bene in termini sociali, occupazionali ed economici, in modo da ottenere una completa riqualificazione dell'area.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. Con Determinazione Dirigenziale n. 2021-151.0.0.-50, allegata quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento, la Direzione Ambiente del comune ha di sposto di **non assoggettare** a Valutazione Ambientale Strategica l'aggiornamento, ai sensi dell'art. 43 comma 3 lettera a della L.R. 36/1997 e ss.mm. e ii., per la rimodulazione dell'ambito con disciplina urbanistica speciale n. 31 "Rotonda di Carignano" del Piano Urbanistico Comunale.

Via Liri

Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. **85** del **28/09/2021** (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc_2021_85_delibera_dispositivo.pdf), ha adottato la "ridefinizione della disciplina urbanistica dell'area sita in Via Alberto Liri civico 27 – Municipio VIII Medio Levante" comportante aggiornamento del PUC ai sensi dell'art. 43 della L.R. 36/1997 e s.m.i. il cui iter si è concluso con Determinazione Dirigenziale n. **173** del **01/12/2021** e relativo deposito finale.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/2021_118.0.0.0000173_proposta_determina_ge.pdf

http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/rende_noto_finale_agg_puc_via_liri_27.pdf)

Descrizione sintetica: l'aggiornamento al PUC vigente contempla l'eliminazione del servizio pubblico. L'area in argomento ormai da molti anni che non ospita più la funzione a servizi. In considerazione di ciò per questa area non è possibile, né opportuno riconfermare una destinazione a "servizi pubblici" in considerazione della dismissione avvenuta, dello stato dei luoghi e delle previsioni urbanistiche al contorno che riconoscono a questo luogo una vocazionalità urbana.

Inoltre uno degli obiettivi di questa Amministrazione è la costante attenzione al recupero degli edifici esistenti al fine di generare un rinnovamento diffuso delle aree urbane

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi a seguito di accertamento in applicazione degli indirizzi di cui alla DGR 223 del 28/02/2014. La Direzione Ambiente con Determinazione Dirigenziale dell'11 novembre 2021, n. 2021-151.0.0.-74 ad oggetto: «Adozione di aggiornamento al PUC, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica dell'area sita in via Alberto Liri civico 27 - Municipio VIII Medio Levante. 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, ai sensi della disciplina del medesimo PUC relativa ai servizi pubblici (SIS-S), art. SIS-S-2, per la ridefinizione della disciplina urbanistica degli immobili collocati in via Alberto Liri civico 27 - Municipio VIII Medio Levante

Varianti art. 44 L.R. 36/97 e s.m.i.

Procedimento unico art. 10 comma 3 L.R. 10/2012 e s.m.i. - Preventivo assenso

Con deliberazione n. **9**, del **26/01/2021** “Preventivo assenso in relazione alle modifiche da apportare allo strumento urbanistico vigente, per l’ampliamento di **unità produttiva** esistente, per la fabbricazione di **prodotti dolciari**, in **via Carso civ. 111**, Municipio IV – Media Val Bisagno, mediante procedimento ai sensi art. 10, comma 5 e segg., L.R. n. 10/2012 e s.m.i.” (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/DCC_9_2021%20PannarelloViaCarso.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: esprime preventivo assenso alla modifica della disciplina urbanistica del compendio produttivo in Via Carso, classificabile come variante ai sensi dell’art 44 della L.R. 36/1997 e s.m.i., al fine di mantenere ed incentivare l’attività produttiva in atto.

Il Piano recepisce il progetto – SU 515/2020 - Inerente l’ampliamento massimo del 45% della S.A. esistente, dell’unità produttiva per la fabbricazione di prodotti dolciari, della ditta Francesco Panarello Biscotti e Panettoni S.p.A. di Sanremo (IM), situata a Genova in via Carso civ 111, Municipio IV – Media Val Bisagno, per effetto della modifica allo stesso PUC mediante procedimento unico, ai sensi dell’art 10 della L.R. 10/2012 e s.m.i..

Gli interventi previsti dovranno perseguire il miglioramento delle caratteristiche architettoniche dell'edificio stesso e contribuire alla qualificazione ambientale dell'intorno, con particolari cautele nei casi prospicienti gli spazi liberi ed eventuali edifici residenziali. Agli interventi deve essere correlata la riqualificazione del complesso degli spazi di pertinenza mediante la realizzazione di idonee sistemazioni sotto il profilo idrogeologico e il ricorso a piantumazioni ad alto fusto e alla costituzione di diaframmi vegetali, nell'obiettivo del consolidamento dei suoli e dell'attenuazione dell'impatto visivo e ambientale. Il ricorso a diaframmi vegetali e a barriere antirumore è obbligatorio verso edifici con permanenza di persone, al fine dell'abbattimento dell'inquinamento acustico.

In sintesi, con questo provvedimento si richiede al Consiglio Comunale di esprimere un assenso alla modifica urbanistica del compendio al fine di consentire quanto richiesto nella logica di consolidare le attività produttive qualificanti nel territorio del Comune di Genova e demandare alle successive fasi tecniche l’adeguamento del progetto alla prospettata norma speciale.

Applicazione L.R. 32/2012: la Giunta Regionale con Atto N° 1039-2021 - Seduta N° 3699 - del 12/11/2021 - Numero d’Ordine 36 Prot/2021/12320 ha deliberato di assoggettare a procedura di VAS di cui agli artt.9 e sgg della L.R. n.32/2012 e s.m. per le ragioni e secondo le indicazioni riportate nella relazione tecnica n. 295 del 7 ottobre 2021.

Con deliberazione n. **31**, del **08/04/2021** “Controdeduzioni alle osservazioni alla D.C.C. n. 9/2021 «preventivo assenso in relazione alle modifiche da apportare allo strumento urbanistico vigente, per l’ampliamento di unità produttiva esistente, per la fabbricazione di prodotti dolciari, in via Carso civ. 111, Municipio IV – Media Val Bisagno, mediante procedimento ai sensi art. 10, comma 5 e segg., l.r. n. 10/2012 e s.m.i.» (http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/DCC_9_2021%20PannarelloViaCa

[rso.pdf](#)), il Consiglio Comunale ha controdedotto all'osservazione pervenuta ed approvato il rapporto ambientale ai fini VAS.

Procedimento unico art. 10 comma 3 L.R. 10/2012 e s.m.i. - Preventivo assenso

Con deliberazione n. **13**, del **09/02/2021** "Preventivo assenso in relazione alle modifiche da apportare allo strumento urbanistico vigente, per nuova costruzione volta alla sistemazione dell'area sportiva esistente e sottostante realizzazione di una media struttura di vendita con autorimessa privata pertinenziale in **via A. Carrara** – Genova, mediante procedimento ai sensi art. 10, comma 5 e segg., l.r. n. 10/2012 e s.m.i."

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/PUCDEF/DCC13_2021%20via%20carrara.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'intervento prevede la realizzazione di un nuovo edificio ad un piano fuori terra a destinazione commerciale, configurato come Media Struttura di Vendita di dimensioni massime di 1.500 mq di SNV, per un totale massimo di 3.000 mq di Superficie Agibile, con accesso da via Carrara in prossimità del cavalcavia di Quarto, due piani interrati di parcheggio e ed un'area sportiva in copertura.

Per quanto concerne l'inserimento della struttura di vendita i richiedenti hanno attestato che "[...] si tratta di un'operazione di trasferimento di licenza già esistente in zona." [...] pertanto non configurabile come creazione di un nuovo spazio commerciale, ma di un trasferimento che non altera la rete commerciale nell'ambito di riferimento.

Parte della copertura dovrà essere destinata ad area sportiva gravata di uso pubblico permanente con l'inserimento di locali a servizio dell'impianto sportivo.

A interventi ultimati l'area è inserita nell'Ambito di Conservazione dell'Impianto Urbanistico (AC-IU)."

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto di **verifica di esclusione** dai disposti della Lr.32/2012 e smi. Regione Liguria con Atto N° 733-2021 - Seduta N° 3686 - del 06/08/2021 - Numero d'Ordine 62 NP/2021/245204 ha escluso la delibera in oggetto dell'assoggettamento a procedura di VAS.

La Determinazione Dirigenziale 32/2020 controdeduce alle 2 osservazioni alla DCC 13/2021 e dispone l'invio in Regione degli atti.

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/DCC32_2021.pdf)

Procedimento art. 44 L.R. 36/1997 e s.m.i. - Adozione

Con deliberazione n. **100**, del **23/11/2021** "Adozione di variante al PUC, ai sensi dell'art. 44 della L.R. 36/1997, per l'introduzione della disciplina "**AR-PA-6**" delle norme di conformità, da applicarsi in specifiche aree comprese nell'ambito AR-PA, appositamente perimetrate nell'assetto urbanistico, site in località **Vesima** – Municipio VII – Ponente."

(https://smart.comune.genova.it/sites/default/files/uploads/2021/vesima/Delibera_Vesima_n100.pdf), il Consiglio Comunale ha adottato la variante al PUC ai sensi dell'art 44, della L.R. 36/1997 e s.m.i.

Descrizione sintetica: la variante richiesta è finalizzata a creare una disciplina apposita per il recupero agricolo della zona di Vesima, che prospetti il riavvio e la ri-funzionalizzazione dell'attività agricola e, nel contempo, il ripopolamento della zona, al fine di attuare un maggior presidio del territorio contrastando lo stato di abbandono in cui versa l'area caratterizzata da forte acclività e frammentarietà dei terreni agricoli alternati a vaste porzioni di zone boschive. L'attuale disciplina urbanistica AR-PA (Ambito di Riqualificazione delle Aree di Produzione Agricola), risponde alle esigenze delle aziende agricole genovesi, che generalmente hanno un'estensione molto più ridotta rispetto a quella dell'azienda richiedente. Infatti le norme attuali consentono la realizzazione di residenze per il produttore agricolo, sino all'indice di 0,01 mq/mq, ma con la limitazione nel numero di alloggi e nella superficie, ovvero un massimo di due abitazioni per non più di mq. 200 complessivi per ogni azienda agricola.

Tale limitazione, applicata ad aziende agricole con terreni di elevata estensione risulta notevolmente penalizzante in quanto l'utilizzo dell'indice riservato alla residenza risulta quasi non utilizzabile e, conseguentemente, l'indice di edificabilità agricolo complessivo, pari a mq/mq 0,03, può essere utilizzato unicamente per gli edifici funzionali all'attività agricola o di allevamento.

La proposta di modifica individua, come strategia prioritaria, la presenza sul territorio di abitazioni private, attualmente consentite per il solo imprenditore agricolo professionale, fatte salve quelle già esistenti destinate ad abitazione. È pertanto prevista la realizzazione di residenza libera, vale a dire senza requisiti di ruralità, con indice di edificabilità I.U.I. pari a di 0,01 mq/mq, compreso nel più generale indice dello 0,03 mq/mq relativo alle costruzioni agricole. Il collegamento tra la residenza e il presidio agricolo ambientale è costituito dall'obbligo, formalizzato in una convenzione, con la quale il richiedente il permesso di costruire si obbliga per almeno venti anni, a garantire su una porzione del fondo agricolo di estensione pari a quella correlata, attraverso l'indice di edificabilità, alla nuova costruzione, la destinazione agricola del fondo asservito attraverso tutte le opere necessarie a tal scopo.

Oltre a questo, uno Studio Organico d'Insieme (SOI) dovrà definire le porzioni di territorio destinate alla costruzione dei nuovi edifici, nonché le tipologie, le caratteristiche e i limiti dimensionali per la nuova edificazione.

Tale variante urbanistica costituisce anche occasione per individuare, con carattere di generalità e astrattezza, l'ipotesi di una ripetibilità ogniqualvolta si individuino contesti di vaste estensioni territoriali come quella in esame che risultino da anni in stato di abbandono e che, proprio attraverso la variante, possano dare riavvio e ri-funzionalizzazione all'attività agricola.

Applicazione L.R. 32/2012: procedimento oggetto dei disposti della Lr.32/2012.

3. Piani Urbanistici Operativi e Schemi di assetto urbanistico

Con deliberazione della Giunta Comunale n. 162 del 23/07/2020 (<http://www.comune.genova.it/content/deliberazione-della-giunta-comunale-n-1622020-puo-dst-29-ex-aura-di-nervi>), la Civica Amministrazione ha adottato il **PROGETTO URBANISTICO OPERATIVO (PUO) relativo al Distretto di Trasformazione n. 29 – EX AURA DI NERVI - del vigente PUC**, ai sensi dell'art. 51 della l.r. 36/1997, successivamente la Giunta Comunale, con atto n. **225** del 22/10/2020 ha adottato lo strumento attuativo (<http://www.comune.genova.it/content/deliberazione-della-giunta-comunale-n-2252020-puo-dst-29-ex-aura-di-nervi>).

Descrizione sintetica: Il PUO in esame riguarda il complesso immobiliare dell'ex Aura sito in Via del Commercio ricompreso nel Municipio IX Levante.

Il PUO in oggetto si configura come intervento di riqualificazione urbana e paesaggistica, con l'obiettivo di ricreare la continuità tra il tessuto urbano e il declivio naturale oggi interrotta dallo scavo operato per la costruzione della vecchia fabbrica ex Aura. Il PUO prevede la demolizione degli edifici industriali esistenti, la realizzazione di un impianto sportivo semi-ipogeo con copertura verde, la costruzione di due edifici residenziali con annessi parcheggi, nonché l'esecuzione di opere finalizzate al ripristino della sicurezza idrogeologica e dell'uliveto posto nel "Settore 2" che il livello paesaggistico puntuale del PUC indica come una componente di rilevante valore. Sono inoltre previste opere per la razionalizzazione degli spazi di parcheggio lungo via del Commercio.

Le fasi di istruttoria del Progetto Urbanistico Operativo hanno curato l'iter finalizzato alla riduzione della zona di rispetto cimiteriale dai cimiteri identificati con i toponimi "Cimitero di Nervi 2" e "Cimitero di Nervi 3" conseguita con - DCC n. 69/2019 .

Sono stati approfonditi gli aspetti di coerenza rispetto ai piani sovraordinati regionali, in particolare rispetto al PTCP e ai Piani di Bacino, nonché gli aspetti connessi alla tutela paesaggistica rispetto alla quale è stata rilasciata Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del D.Lgs. 22.01.2004.

E' stato ripercorso il procedimento di richiesta e ottenimento parere da parte di Regione Liguria, Direzione Generale Ambiente – Settore Assetto del Territorio, come previsto ai sensi dell'art. 89 del DPR 380/2001 e s.m.i..

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.

Applicazione L.R. 32/2012: in materia di VAS, con nota prot. n. 226342 del 29/7/2020, 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, con nota prot. n. 227065 del 30/7/2020, la Direzione Ambiente ha richiesto parere in merito agli aspetti di competenza ai seguenti soggetti: "Regione Liguria", "Città Metropolitana di Genova", "A.R.P.A.L.", "Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e le Province di Imperia, La Spezia e Savona", "A.S.L. 3", "Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco" nonché, internamente all'Ente Comunale, al "Municipio IX Levante", alla

Direzione Mobilità e Trasporti, alla Direzione Urbanistica ed infine ai propri U.O.C. "Aria, Acqua, Industrie, Impianti", all'U.O.C. Suolo e al "Settore Igiene e Acustica".

Con DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2020-151.0.0.-56 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. e ii, prescrivendo che

a. venga presentata, nei modi e nei tempi previsti dalla vigente normativa, istanza di valutazione del progetto di cui all'art. 3 del DPR 151/2011, completa di documentazione tecnica redatta nelle modalità previste dall'art. 3 del DM 7/8/2012;

b. nelle successive fasi di progettazione a scala edilizia, per quanto attiene la rivisitazione dei parcheggi pubblici già esistenti in Via del Commercio, dovrà essere presentato un progetto esecutivo di segnaletica stradale utile per la redazione dell'ordinanza dirigenziale di disciplina della circolazione stradale;

c. sia presentata la necessaria istanza di variante alla classificazione acustica comunale, detta variante sia adottata dagli Organi Competenti, fermo restando il fatto che ogni e qualsivoglia intervento necessario al rispetto dei limiti acustici della classe ammessa per l'intera area in esame, restano a carico del soggetto proponente la variante stessa:

1. provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a richiedere agli uffici comunali apposita autorizzazione per attività rumorose temporanea per il cantiere edile;

2. provvedere, a fine lavori, alla consegna di apposito collaudo acustico del complesso con riferimento alle categorie A ed F come individuate dal DPCM 5.12.1997, con particolare attenzione ai macchinari degli impianti al fine di evitare situazioni critiche prima dell'entrata in esercizio degli stessi;

3. ottenere, se previsto dalla normativa in argomento e secondo le procedure vigenti, il Nulla Osta Acustico in merito all'esercizio dell'attività sportiva prevista a progetto.

Con deliberazione n. **163** del **23/07/2020**, la Giunta Comunale ha promosso l'**Accordo di Programma per l'approvazione del nuovo Schema di Assetto Urbanistico (SAU) 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** (<http://www.comune.genova.it/content/deliberazione-della-giunta-comunale-n-1632020-promozione-accordo-di-programma-nuovo-sau-erze>).

Accordo di Programma

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/accordo_di_programma_erzelli_firmato_digitalmente.pdf)

Descrizione sintetica: al fine di allontanare definitivamente la presenza dei depositi e di riqualificare le aree di Erzelli, gli strumenti di pianificazione dalla seconda metà degli anni '90, hanno destinato la spianata alla realizzazione di un "parco scientifico tecnologico".

Al fine di attuare questa trasformazione nel 2007 è stato approvato lo Schema di Assetto Urbanistico (SAU) e sottoscritto l'Accordo di Programma, con previsione di insediamento di funzioni universitarie, residenziali, industriali, terziario-direzionali, oltre a connettivo urbano e funzioni compatibili.

Nel 2019, per assicurare la continuità dell'operazione avviata nel 2007 e per adeguare l'intervento alle iniziative intervenute per lo sviluppo e completamento dell'area, è stato presentato un nuovo SAU che, in data 14/04/2020, è stato valutato procedibile con l'individuazione di alcune modifiche da parte del Collegio di Vigilanza. L'Operatore ha consegnato a maggio 2020 le integrazioni e le modifiche richieste e successivamente è pervenuto il Decreto con cui Regione Liguria ha completato gli atti di sua competenza.

Il nuovo Masterplan si pone in continuità con gli obiettivi della trasformazione in atto ed è inoltre formulato in accoglimento di nuove esigenze emerse nel corso del tempo, costituisce quindi occasione per aggiornare i contenuti progettuali con soluzioni architettoniche ed urbanistiche contemporanee.

Il nuovo SAU, adottato dall'Amministrazione con Delibera di giunta Comunale n. 163 del 23/07/2020 e relativo nuovo Accordo di Programma, oltre alle funzioni hi-tech già previste, contempla anche l'insediamento del Nuovo Ospedale del Ponente di rilevanza regionale in adiacenza alla Nuova Scuola Politecnica, una nuova configurazione e articolazione del sistema del verde e il tracciato della struttura di collegamento con l'aeroporto/stazione ferroviaria.

Il nuovo SAU contiene anche specifiche linee guida per la realizzazione degli interventi edilizi volte a garantire negli sviluppi futuri il rispetto del concept urbanistico, che lavora sulla stratificazione verticale e sulla giacitura tettonica del sito con l'intento, da una parte, di estendere quanto possibile la superficie pianeggiante della futura smart city, e dall'altra di creare livelli differenti per il sistema della mobilità e dei servizi.

Nelle prossime annualità si prevede vengano approvati i progetti edilizi dei vari interventi programmati.

Il SAU è stato definitivamente approvato con determinazione dirigenziale n. 154 del 21/12/2020, attestante la mancata presentazione di osservazioni al progetto durante il periodo di pubblicazione ai sensi di legge e l'Accordo di Programma sottoscritto a inizio 2021.

Con deliberazione n. **15** del **23/02/2021**, il Consiglio Comunale Comunale ha espresso il preventivo assenso "alle modifiche da apportare al PUC vigente per il completamento degli interventi previsti dallo Schema di Assetto Urbanistico (SAU) relativo alla zona del **Promontorio di S. Benigno**, ed autorizzazione alla cessione dell'indice edificatorio funzionale al completamento dei relativi interventi". Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 34 del 13/04/2021 è stato controdedotto alle osservazioni e approvato l'aggiornamento del PUC.

Deliberazione del Consiglio comunale n. 15 del 23/02/2021

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/DCC%2015_2021.pdf)

e rende noto

(<http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/AVVISO%20RN%20PREV%20ASSEN%20NS%20San%20Benigno.pdf>).

Deliberazione del consiglio comunale n. 34 del 13/04/2021

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/dcc34_2021.pdf)

Descrizione sintetica: l'aggiornamento al PUC vigente è finalizzato alla modifica della norma speciale n. 27 relativa alle aree incluse nel perimetro dello SAU Promontorio

N. 27 - Promontorio

Il Piano recepisce la disciplina urbanistica con le indicazioni e precisazioni di cui allo Schema di Assetto Urbanistico "Promontorio" (SAU), approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 25/2002.

Fermi restando le dimensioni massime complessive, espresse con il parametro urbanistico Superficie Lorda Abitabile (SLA) e l'indice di edificabilità massima pari a 0,75 mq/mq già stabiliti dallo SAU, nel lotto 1.1.1 è consentito l'inserimento di una Grande Struttura di Vendita con una SLA massima di 6.200 mq e Superficie Netta di Vendita massima di 5.000 mq.

Gli interventi relativi alla fase conclusiva dello SAU si attuano mediante rilascio di unico titolo edilizio convenzionato, ove saranno rideterminati gli standard urbanistici connessi, nel rispetto dei seguenti parametri:

SUB-SETTORE 1 - LOTTO 1.1.1.

- S.L.A. massima mq. 6.200 (S.A. max = mq. 5.766~)

- funzioni ammesse: Grande Struttura di Vendita con SNV massima pari a mq 5.000;

Connettivo urbano;

SUB-SETTORE 2 - LOTTO 2.1

- SLA massima mq. 5.363 (S.A. max = mq. 4.933~)

- funzioni ammesse: industria, artigianato, attività trasportistiche di carattere paraportuale; parcheggi privati, conformemente alle previsioni dello S.A.U.

Decorsi i termini di efficacia del titolo edilizio convenzionato, le aree ricomprese nel perimetro della presente norma sono soggette alla disciplina degli ambiti indicati in cartografia, ferme restando le destinazioni d'uso e le relative percentuali, previste dai progetti edilizi approvati per l'attuazione.

Le modifiche al PUC, di cui al punto precedente sono riconducibili ai contenuti urbanistici di cui all'art. 43 della l.r. n. 36 del 1997 e s.m.i., dando in particolare atto dell'attestazione di conformità alla Descrizione Fondativa e agli obiettivi del Piano.

Il rilascio del titolo edilizio per la realizzazione degli interventi è quindi subordinato all'approvazione della modifica del PUC, tramite procedimento, ai sensi dell'art. 10, comma 5, della legge regionale n. 10/2012 e s.m.i., alla stipula della relativa convenzione, nonché agli esiti della procedura di "Verifica di assoggettabilità a VAS", disciplinata dall'art. 13 della Legge Regionale n. 32 del 2012 e s.m.i. ed agli esiti della Verifica preventiva di ammissibilità ai sensi dell'art. 19 bis della L.R. 1/2007.

Tale delibera prevede di autorizzare la cessione dei diritti edificatori relativi alle aree di proprietà comunale incluse nel perimetro dello SAU in esame al prezzo di 170 euro/mq.

Applicazione L.R. 32/2012: con delibera del Delibera del Consiglio Comunale n. 15 del 23/2/2021 "Preventivo assenso in relazione alle modifiche da apportare al PUC vigente per il completamento degli inter - venti previsti dallo Schema di Assetto Urbanistico (SAU) relativo alla zona del promontorio di S. Benigno, ed autorizzazione alla cessione dell'indice edificatorio funzionale al completamento dei relativi interventi, mediante procedimento ai sensi art. 10, comma 5 e segg. l.r. n. 10/2012 e smi", il Comune ha deliberato le modifiche al piano/programma di cui all'og- getto, considerate di interesse pubblico. Nell'ambito della delibera, è stato altresì approvato il Rapporto Ambientale Preliminare, predisposto per la Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi dell'art. 13, dell'art. 3, comma 2, della L.R. 32/2012 e ss.mm.ii.

La Legge Regionale Liguria n. 32/2012, ai sensi dell'art. 5, dispone che il Comune è l'autorità competente per la VAS e per la verifica di assoggettabilità dei piani, dei programmi e delle loro

varianti, la cui approvazione sia attribuita alla competenza della medesima amministrazione, come nel caso in oggetto conseguentemente con nota prot. n. 69441 del 24/2/2021 – a cui è stata allegata la Delibera di Consiglio Comunale firmata in data 2/3/2021, 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.

Con nota prot. n. 76693 del 2/3/2021, la Direzione Ambiente ha richiesto parere in merito agli aspetti di competenza ai seguenti soggetti: "Regione Liguria", "Città Metropolitana di Genova", "A.R.P.A.L.", "Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Genova e le Province di Imperia, La Spezia e Savona", "A.S.L. 3" nonché, internamente all'Ente Comunale, alla Direzione Mobilità e Trasporti, alla Direzione Urbanistica ed infine ai propri U.O.C. "Aria, Acqua, Industrie, Impianti", all'U.O.C. Suolo e al "Settore Igiene e Acustica".

Tenuto conto dei pareri pervenuti la Direzione Ambiente con DD n. 22/2021 ha ritenuto di non assoggettare a Valutazione Ambientale Strategica le modifiche da apportare al PUC vigente per il completamento degli interventi previsti dallo Schema di Assetto Urbanistico (SAU) relativo alla zona del promontorio di S. Benigno, ed autorizzazione alla cessione dell'indice edificatorio funzionale al completamento dei relativi interventi, mediante procedimento ai sensi dell'art. 10, comma 5 e segg., della L.R. n. 10/2012 e ss.mm. e ii, prescrivendo che:

a) in sede di progettazione esecutiva dovrà essere fornito un documento in cui sia definito il sistema di gestione delle acque di cantierizzazione e le mitigazioni che verranno messe in atto al fine di prevenire inquinamento ambientale, corredato di planimetria adeguata in cui sino visibili i tracciati delle diverse tipologie di scarichi;

b) il Comune di Genova valuti l'opportunità di una eventuale revisione della classificazione acustica qualora si rendesse opportuna a seguito della verifica di quanto in oggi vigente, al fine di ottimizzare la conformità di quanto previsto a progetto con le definizioni delle classi acustiche stabilite dal D.P.C.M. 14.11.1997 e come ulteriormente dettagliate dalla normativa regionale della Liguria (D.G.R. 1585/1999).

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 2020: Titoli edilizi rilasciati, Segnalazioni Certificate di Inizio Attività e Comunicazioni di Inizio Lavori Asseverate

Nuove Costruzioni: 45
(contiene anche 26 titoli relativi a ampliamenti fuori sagoma)

Sostituzioni Edilizie	0
Demolizioni e Ricostruzioni PIANO CASA	4
Ampliamenti PIANO CASA (PDC)	3
Recupero sottotetti con PC	1
Recupero sottotetti SCIA	8 * (Pratiche presentate)
Ristrutturazioni Edilizie	331 * (Pratiche presentate)
Restauri e Risanamenti Conservativi	439 * (Pratiche presentate)
Manutenzioni straordinarie	5421 * (Pratiche presentate)
Parcheggi a raso	6 * (Pratiche presentate)
Parcheggi Interrati	1* (Pratiche presentate)

Anno 2021: Titoli edilizi rilasciati, Segnalazioni Certificate di Inizio Attività e Comunicazioni di Inizio Lavori Asseverate

Nuove Costruzioni: 66
(contiene anche 44 titoli relativi a ampliamenti fuori sagoma)

Sostituzioni Edilizie	0
Demolizioni e Ricostruzioni PIANO CASA	2
Ampliamenti PIANO CASA (PDC)	8
Recupero sottotetti con PC	3
Recupero sottotetti SCIA	16 * (Pratiche presentate)

Ristrutturazioni Edilizie	373 * (Pratiche presentate)
Restauri e Risanamenti Conservativi	482 * (Pratiche presentate)
Manutenzioni straordinarie	7839 * (Pratiche presentate)
Manutenzioni straordinarie Superbonus	259 (Pratiche presentate)
Parcheggi a raso	11 * (Pratiche presentate)
Parcheggi Interrati	0 * (Pratiche presentate)

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:

- 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, che, a partire dall’anno 2020, sono stati classificati quale nuova costruzione, ancorché non consistano nella realizzazione di nuovi fabbricati
- il numero ridotto 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
- il notevole incremento degli interventi di manutenzione straordinaria nell’anno 2021, incremento solo in parte derivante dall’introduzione 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.

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

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".

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	Descrizione
1. SUOLO	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	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	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	edifici scolastici esposti a rischio idrogeologico
	1.4 Invarianza idraulica	Ritardare i tempi di deflusso delle	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi		mq 39.1	2017	mq 29.3+ mq 366.6	2019	mq 506 + mq 1059.7	2021	








(a)	acque meteoriche			Comune di Genova			(sup. equivalente suolo naturale da pavimentazioni e drenante)		(sup. equivalente suolo naturale da pavimentazioni e drenante)		superfici recuperate a suolo naturale
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	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	volume vasche di laminazione
1.5 Variazione della superficie permeabile nei distretti di trasformazione	Limitare aumento suolo impermeabilizzato; favorire il ricarica della falda acquifera	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	mq 0	2017	mq 0	2019	mq 4000	2021	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	permessi di costruire negli ambiti extraurbani













	1.7 Carico insediativo	Adeguamento e dimensionamento o 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	abitanti, addetti totali (industria, commercio, uffici-servizi privati, alberghi) e posti letto	
	1.8 Consumo di suolo negli acquiferi differenziato per usi	Favorire il ricarica della falda acquifera	Ambientale e urbanistico	Urbana e Municipi	Comune di Genova	mq 0	2017	mq 0	2019	mq 0	2021	superficie delle nuove costruzioni in acquifero	
	1.9 Costa artificializzata	Limitare l'artificializzazione e della costa	Ambientale e urbanistico	Urbana	Regione Liguria	Km 27	2017	Km 27	2019	Km 27	2021	costa artificializzata	
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	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	2021	Stato complessivo (ecologico e chimico) del corpo idrico terrestre	





							T. Bisagno 1+2+3+4 Sufficiente		T. Bisagno 1+2+3+4 Sufficiente		
							T. Bisagno 5 Cattivo		T. Bisagno 5 Cattivo		
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	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	Stato complessivo delle acque sotterranee (stato chimico + stato quantitativo)
2.4 Capacità residua di depurazione (a)	Adeguamento e dimensionament o del sistema di collettamento delle acque e di depurazione	Ambientale e urbanistico	Urbana	Mediterr anea delle acque	numero 632008	2017	numero 299263	2019	numero 308412	2021	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	abitanti equivalenti (potenzialità)	
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 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 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	equivalenti di produzione 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	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	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	Conteggio classificato dei veicoli	
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	nuovi edifici costruiti in classe energetica A	
	4.2 Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico (a)	Riduzione popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	numero 4454	2017	numero 4423	2019	numero 4316	2021	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 elettromagnetico	Ambientale	Urbana	Comune di Genova	numero 77567	2017	numero 76852	2019	numero 75576	2021	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	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	persone esposte ad inquinamento acustico (più di 55dB durante la notte)	

	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	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	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	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	edifici serviti da impianti di cogenerazione	
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 e pari a 2.	2019	Lo stato di conservazione degli Habitat risulta prevalentemente e pari a 2.	2021	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 e sufficiente	2019	Lo stato di conservazione delle Specie rilevate risulta prevalentemente e sufficiente	2021	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 3.57	2021	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	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	interventi edilizi richiesti in corrispondenza della rete ecologica regionale	

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	abitanti residenti nel raggio di 300 m da fermate bus-metropolitana e da stazioni ferroviarie	
	6.2 Velocità 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	velocità 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	viaggiatori in un giorno feriale medio	
	6.4 Capacità 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	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	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	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	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	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	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	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	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.

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 2020, 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.

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.

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_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

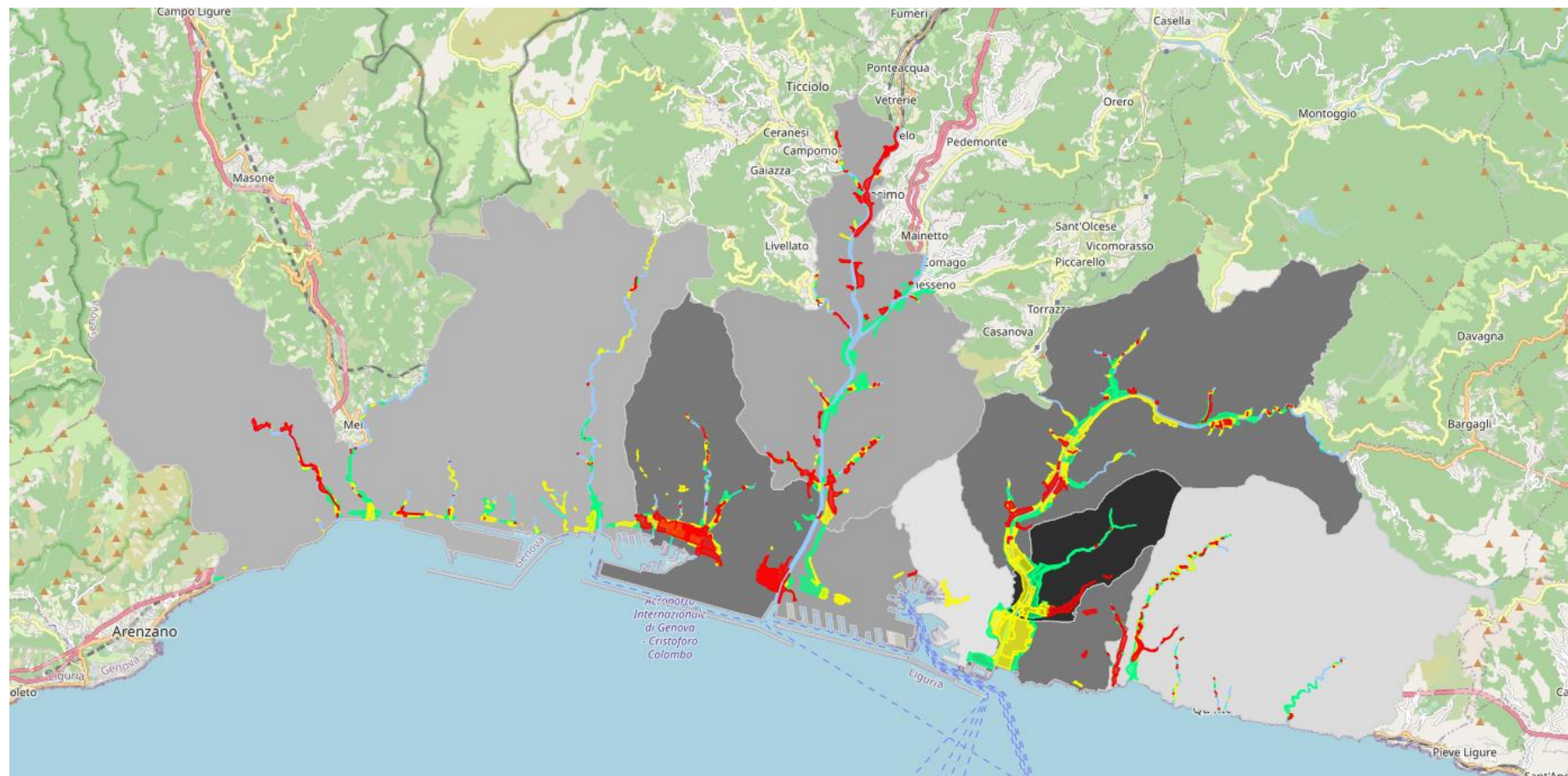
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_1	0	29-dic-17	1	2965	2017
1_1	0	29-dic-17	2	10722	2017
1_1	0	29-dic-17	3	23752	2017
1_1	0	29-dic-17	4	15669	2017
1_1	0	29-dic-17	5	9678	2017
1_1	0	29-dic-17	6	15307	2017
1_1	0	29-dic-17	7	8044	2017
1_1	0	29-dic-17	8	15295	2017
1_1	0	29-dic-17	9	4022	2017

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

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



Mappa 2021

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.

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. L'ultima variante del Piano di Bacino del T. Polcevera, approvata con DDG n. 435 del 28/01/2021, è entrata in vigore il 17/02/2021. 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 inondabile.

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_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

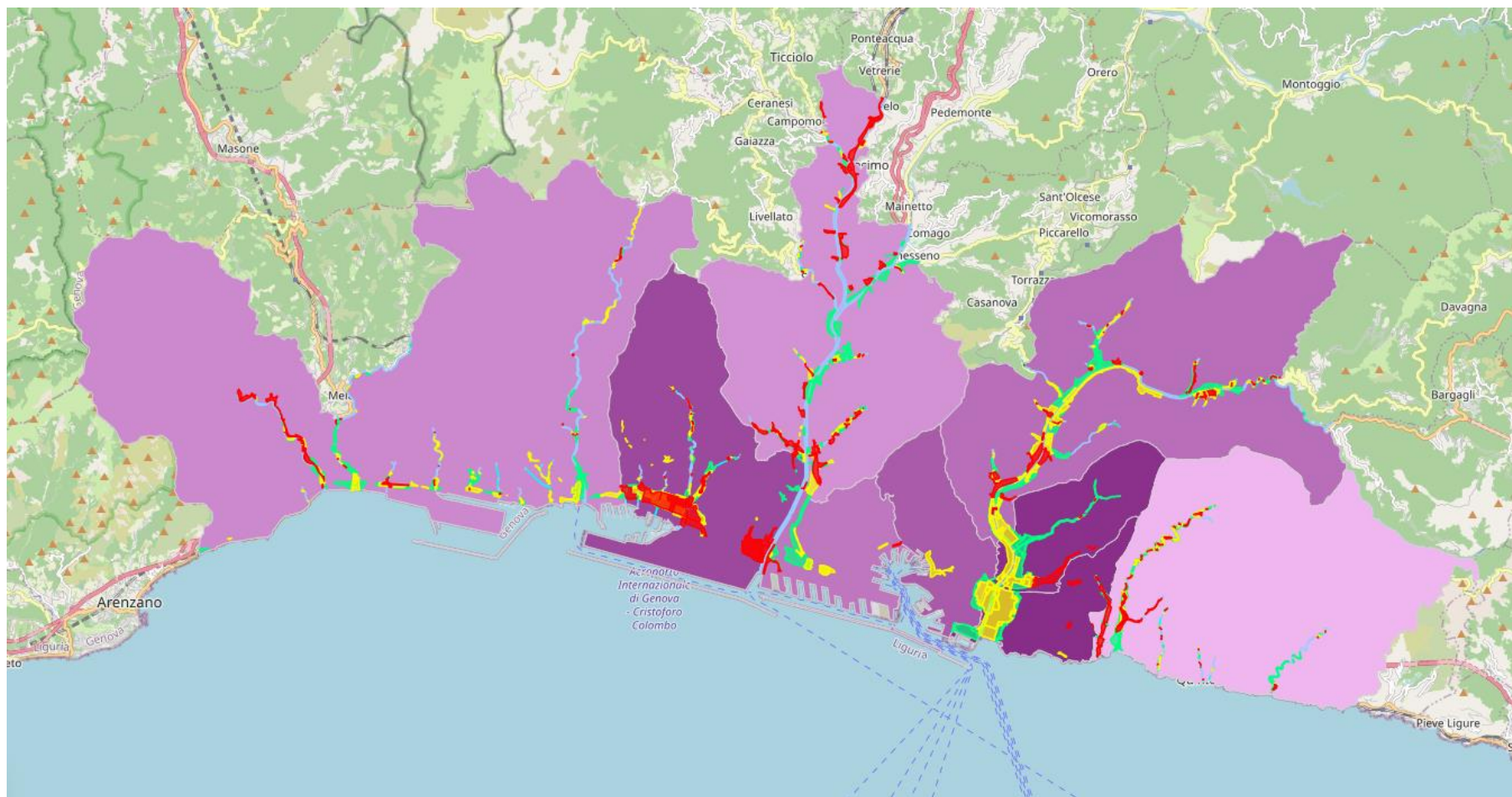
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_2	0	29-dic-17	1	1098	2017
1_2	0	29-dic-17	2	865	2017
1_2	0	29-dic-17	3	1540	2017
1_2	0	29-dic-17	4	940	2017
1_2	0	29-dic-17	5	565	2017
1_2	0	29-dic-17	6	1297	2017
1_2	0	29-dic-17	7	647	2017
1_2	0	29-dic-17	8	1520	2017
1_2	0	29-dic-17	9	216	2017

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

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



Mappa 2021

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.

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.

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

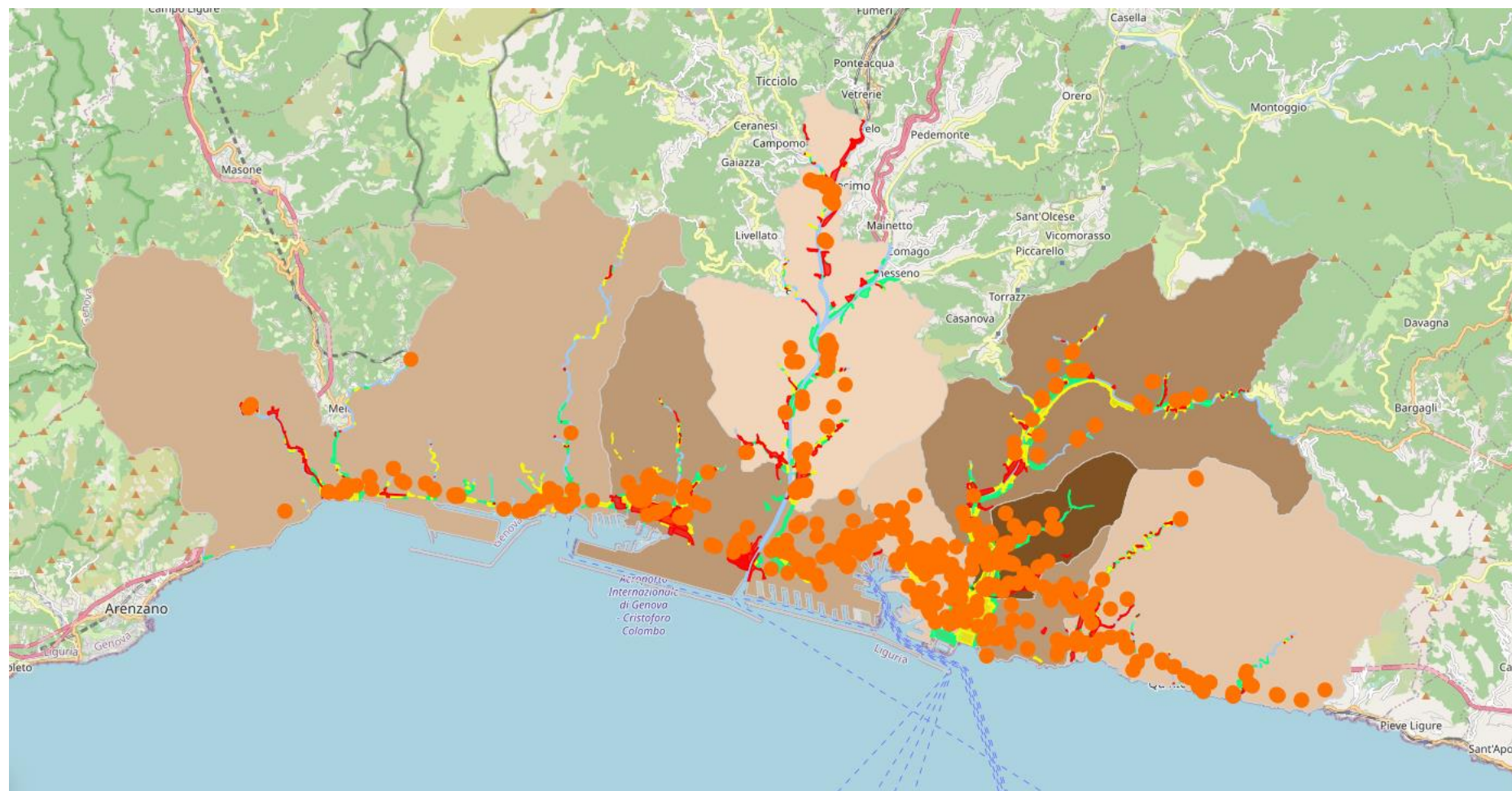
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_3	0	29-dic-17	1	5	2017
1_3	0	29-dic-17	2	12	2017
1_3	0	29-dic-17	3	29	2017
1_3	0	29-dic-17	4	18	2017
1_3	0	29-dic-17	5	3	2017
1_3	0	29-dic-17	6	13	2017
1_3	0	29-dic-17	7	10	2017
1_3	0	29-dic-17	8	15	2017
1_3	0	29-dic-17	9	5	2017

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

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



Mapa 2021

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.

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.

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.

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 3 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 interrato.

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 raggiungere 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.

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

Al momento l’indicatore vale circa 4000 mq in quanto nel distretto di trasformazione Fiera-Kennedy è 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 in corso di realizzazione.

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 e 31 nel 2021. 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 e 2020-2021:

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.

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

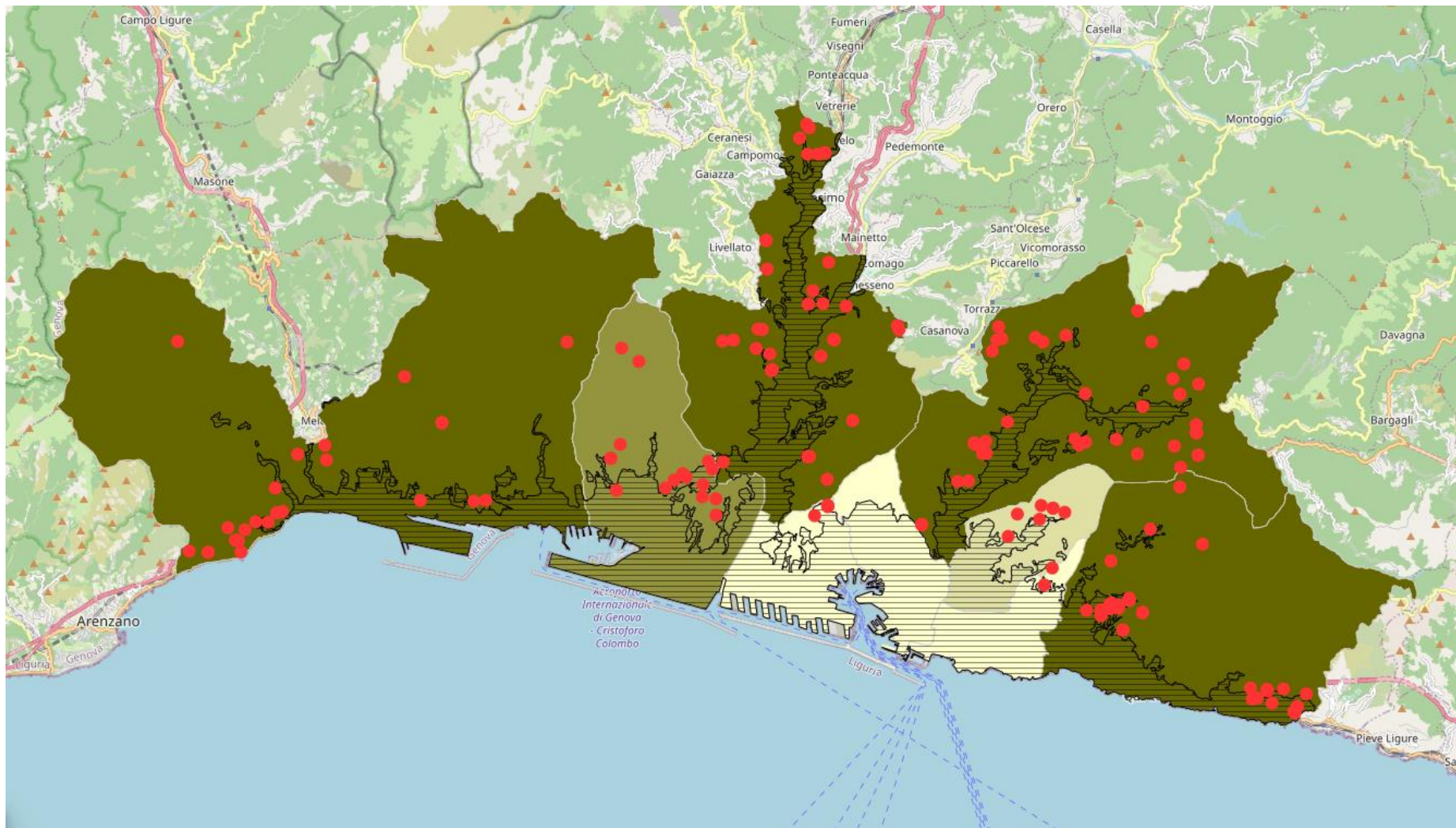
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
1_6	0	31-dic-19	1	0	2019
1_6	0	31-dic-19	2	1	2019
1_6	0	31-dic-19	3	1	2019
1_6	0	31-dic-19	4	2	2019
1_6	0	31-dic-19	5	9	2019
1_6	0	31-dic-19	6	3	2019
1_6	0	31-dic-19	7	2	2019
1_6	0	31-dic-19	8	1	2019
1_6	0	31-dic-19	9	1	2019

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).

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).



Mappa 2019

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

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
B&B	461	750	661	589	581
Appartamento ad uso turistico	1710	4865	5870	5636	6247
Agriturismo	40	44	44	44	44
Case per ferie	333	490	398	234	379
Ostelli	378	253	253	234	379
Residenze d'epoca	44	24	24	24	24
Affittacamere	360	804	887	898	1056
Case vacanze	121	630	678	668	734
Locande	31	31	31	31	31
Residenze turistiche alberghiere	42	42	42	42	42
Alberghi	7269	7210	7124	7147	7374
1 stella	431	397	382	382	382
2 stelle	739	773	727	715	733
3 stelle	1687	1919	1894	1929	1999
4 stelle	4002	3711	3711	3711	3850
5 stelle	410	410	410	410	410
Totale posti letto	10789	14890	16012	16343	17600

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)

Il carico insediativo, 746.789 abitanti, appare in decrescita a causa del decremento della popolazione residente e degli addetti, anche a fronte di un aumento dei posti letti.

Settore di attività	2016	2017	2018	2019	2020	2021	sett 2022
Commercio all'ingrosso, al dettaglio; rip. di auto e motocicli	16.112	16.062	15.840	15.633	15.546	15.279	14.802
Costruzioni	8.312	8.339	8.357	8.347	8.421	8.712	8.864
Attività dei servizi di alloggio e di ristorazione	4.006	4.061	4.103	4.171	4.144	4.159	4.122
Attività immobiliari	3.251	3.239	3.273	3.285	3.326	3.350	3.358
Attività manifatturiere	3.661	3.636	3.590	3.565	3.504	3.486	3.317
Attività professionali, scientifiche e tecniche	2.276	2.292	2.283	2.355	2.374	2.450	2.449
Trasporto e magazzinaggio	2.557	2.532	2.511	2.464	2.464	2.451	2.376
Altre attività di servizi	2.161	2.184	2.229	2.237	2.223	2.235	2.226
Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese	1.987	2.036	2.071	2.079	2.120	2.146	2.136
Attività finanziarie e assicurative	1.507	1.526	1.547	1.557	1.624	1.686	1.678
Servizi di informazione e comunicazione	1.361	1.374	1.396	1.395	1.388	1.444	1.440
Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento	589	595	600	614	610	634	641
Agricoltura, silvicoltura e pesca	418	416	412	402	392	390	381
Sanità e assistenza sociale	320	336	349	367	372	377	378
Istruzione	265	264	265	275	265	273	278
Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	69	67	82	79	68	64	65
Forn. di acqua; reti fognarie, gestione dei rifiuti e risanamento	74	78	71	69	69	67	63
Imprese non classificate	15	10	15	11	14	18	27
Estrazione di minerali da cave e miniere	6	5	6	6	6	6	6
TOTALE	48.947	49.052	49.000	48.911	48.930	49.227	48.607

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.

Non c'è stato consumo di suolo in acquifero significativo.

1.9 Costa artificializzata

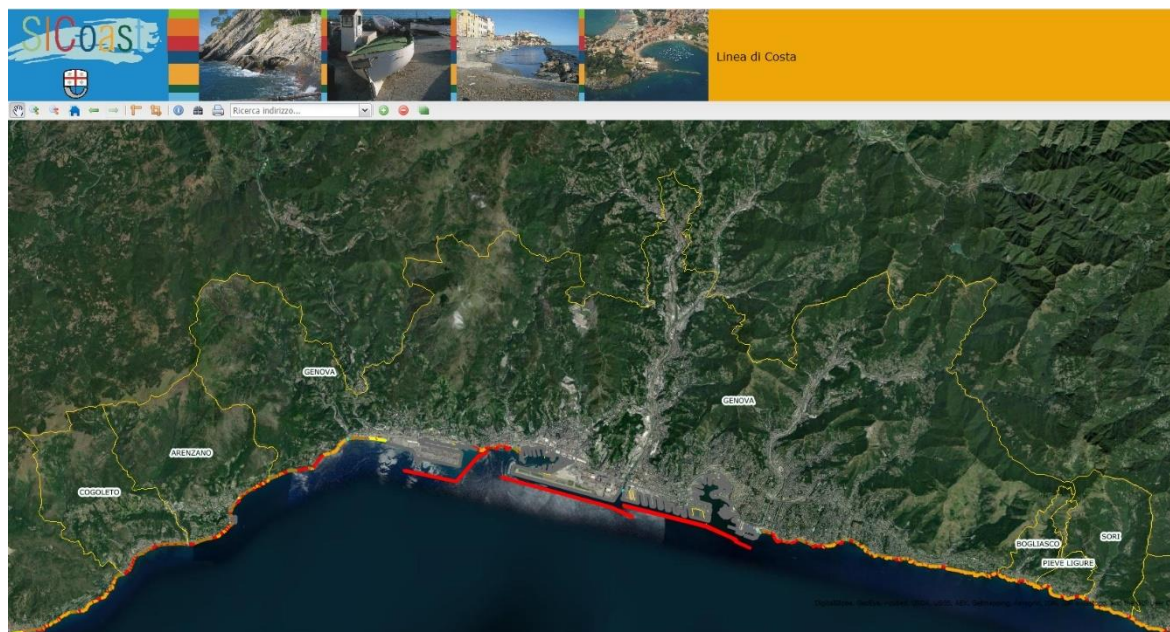
L'indicatore rappresenta l'estensione dei tratti costieri urbanizzati, rapportati a quelli ancora naturali o semi-naturali.

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:

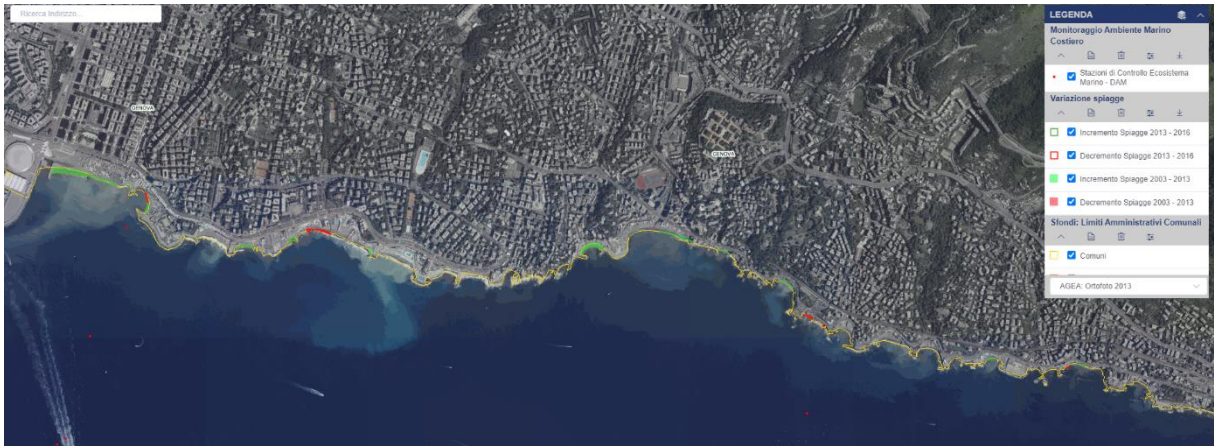
“costa artificializzata: l'indicatore proposto dal comune risulta sottostimato rispetto alla reale situazione della costa del Comune di Genova. Pertanto si ritiene opportuno ricalcolare tale percentuale di costa artificiale utilizzando la cartografia regionale disponibile sul sistema informativo Sicoast”

Tale indicatore al momento risulta costante ed effettivamente non sono stati artificializzati ulteriori tratti di costa.



Linea di costa SICOast

Monitoraggio ambiente marino costiero, incremento e decremento spiagge dal 2003 al 2016:



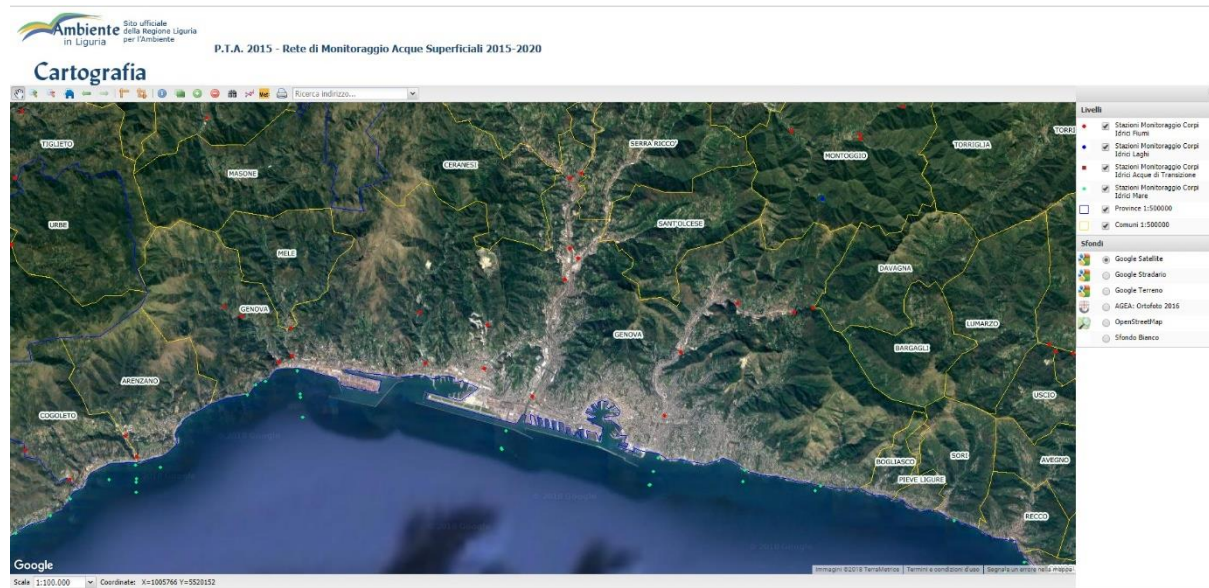
Levante



Ponente

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 2021")

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 Macrodescriptors") che considera quattro parametri macrodescriptors 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 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

Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
T. Bisagno 1										0,77		
T. Bisagno 2										0,59		
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
T. Cerusa 0										0,75		
T. Cerusa 1											0,83	0,88
T. Cerusa 2			0,88			0,81			0,78	0,75	0,79	0,81
T. Leira 1				0,73					0,72		0,75	
T. Polcevera 1							0,75	0,61	0,64	0,55	0,5	0,64
T. Polcevera 2							0,63	0,7	0,80	0,70	0,63	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
T. Secca 1+2		0,73	0,75			0,56	0,49		0,61	0,64	0,72	0,7
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

Trend qualità dei corpi idrici secondo i valori dell'indice LIMeco 2009-2020.

I valori numerici dell'indicatore per tutti i corpi idrici monitorati dal 2009 al 2020, 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.

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), approvato nel 2016 e 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
- T. Varenna 2 Sufficiente

I valori numerici dell'indicatore per tutti i corpi idrici monitorati dal 2009 al 2020, evidenziano una situazione sostanzialmente stazionaria o in lieve miglioramento.

Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
T. Bisagno 1										0,920		
T. Bisagno 2										0,921		
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		
T. Cerusa 1											0,872	
T. Cerusa 2			0,791			0,945				0,757		
T. Chiaravagna 1			0,269			0,337		0,406				0,45
T. Polcevera 1							0,715			0,618		
T. Polcevera 2							0,524			0,564		
T. Polcevera 3+4						0,427	0,439			0,543		
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 2009-2020.

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

Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
T. Bisagno 1										0,83		
T. Bisagno 2										0,77		
T. Bisagno 3			0,869						0,88			0,73
T. Bisagno 4								0,93				0,61
T. Bisagno 5			0,934			0,85						0,78
T. Cerusa 0										0,73		
T. Cerusa 1											0,81	
T. Cerusa 2			0,891			1,01				0,90		
T. Chiaravagna 1			0,631			0,40		0,57				0,69
T. Leira 1				0,576					0,81		0,65	
T. Polcevera 1							0,52			0,54		
T. Polcevera 2							0,41			0,64		
T. Polcevera 3+4		0,653				0,58	0,71			0,64		
T. Secca 1+2		1,076				0,81	0,95			1,01		
T. Varenna 1						0,80		0,82				0,74
T. Varenna 2		0,908				0,76		0,76				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

Corpo idrico	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
T. Bisagno 1									0,68			
T. Bisagno 2										0,75		
T. Bisagno 3									0,70			0,77
T. Bisagno 4								0,71				0,78
T. Bisagno 5								0,40				0,5
T. Cerusa 0										0,74		
T. Cerusa 1											0,75	
T. Cerusa 2										0,72		
T. Chiaravagna 1								0,56				0,48
T. Polcevera 1							0,69			0,67		
T. Polcevera 2							0,66			0,72		
T. Secca 1+2		0,745			0,74		0,76			0,80		
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 senza evidenti variazioni.

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

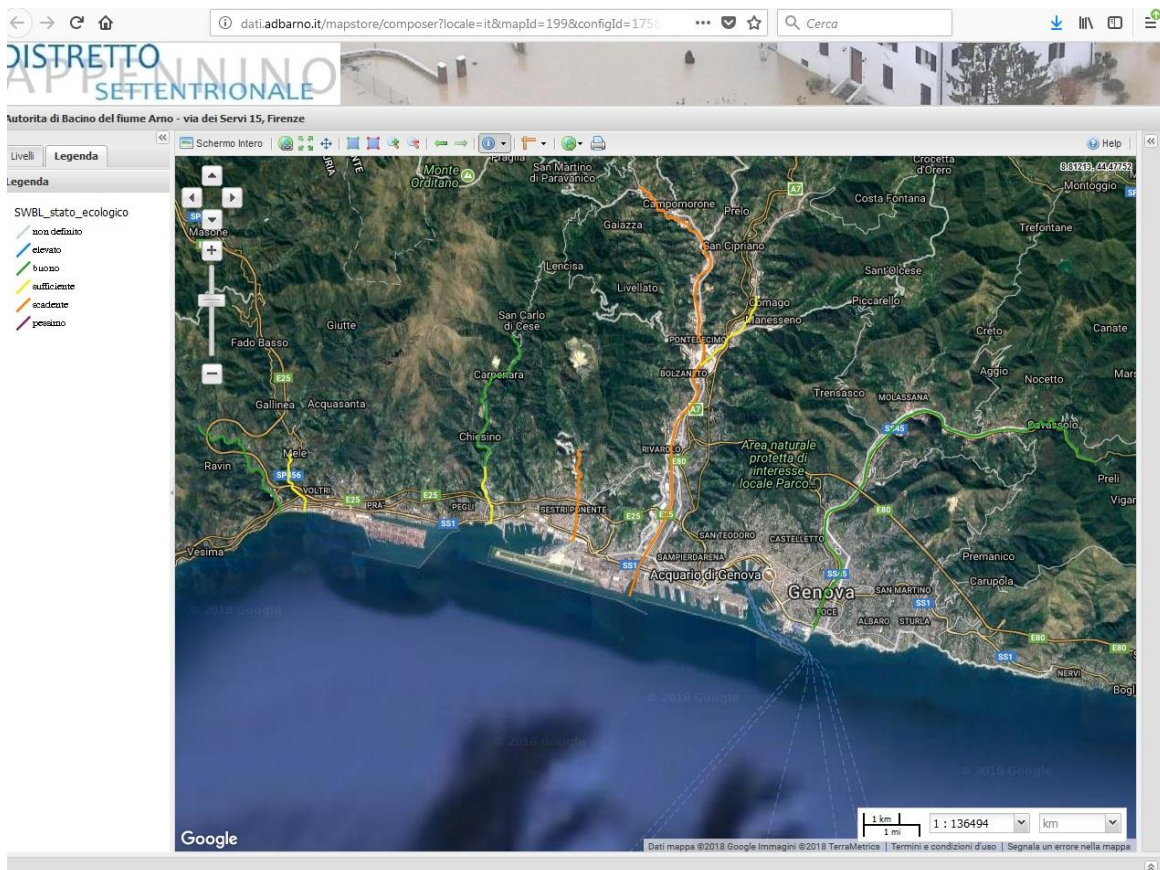
T. Secca 1+2 Sufficiente

T. Polcevera 1+2 Sufficiente

T. Polcevera 3+4 Scarso

T. Bisagno 1+2+3+4 Sufficiente
 T. Bisagno 5 Cattivo

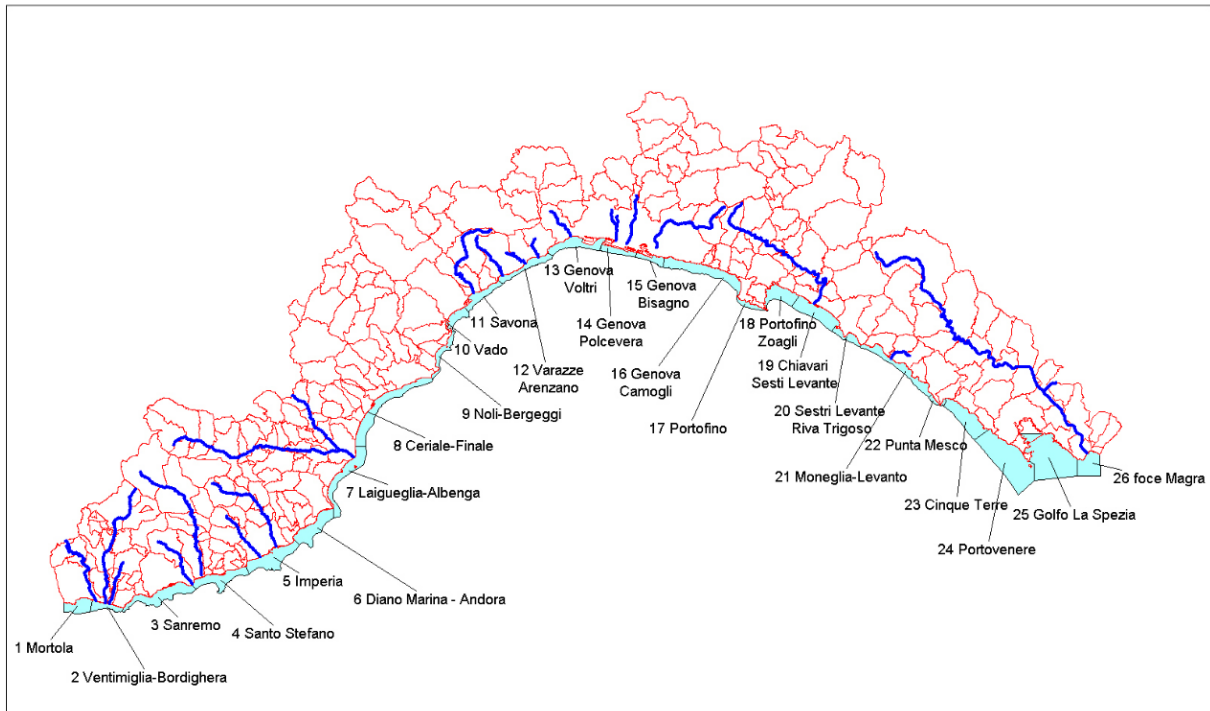
Col fine di collegare in maniera chiara e dettagliata pressioni – stato dei corpi idrici – obiettivi ed esenzioni – misure da attuare per il raggiungimento degli obiettivi, secondo un’applicazione operativa dell’approccio DPSIR, l’Autorità di Bacino Distrettuale ha avviato fin dal 2010 la realizzazione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



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.

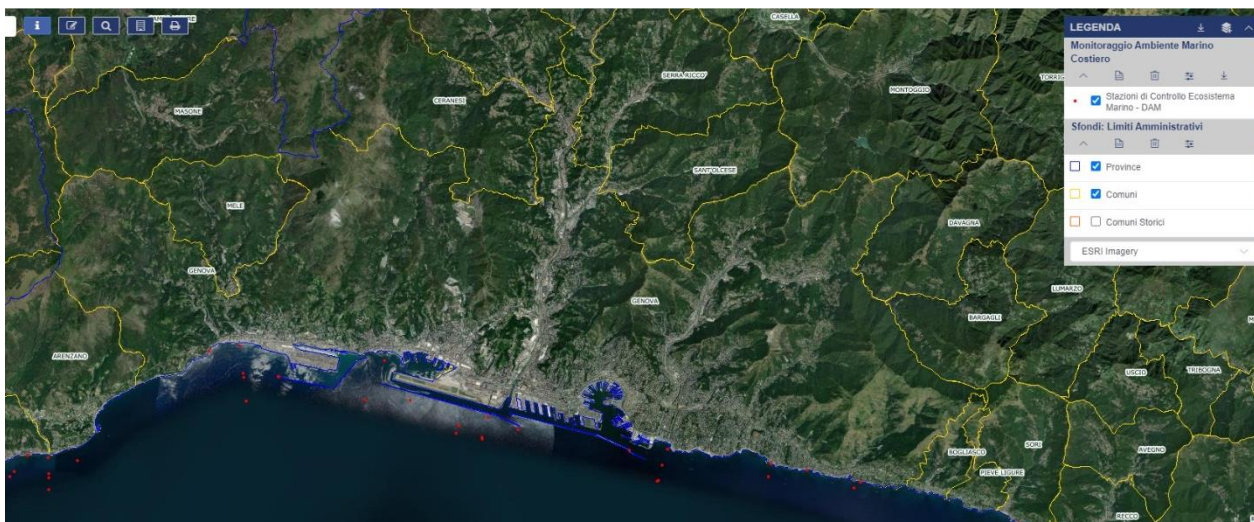


Si riportano in figura le aree a cui si riferisce l'attuale rete di monitoraggio dell'ambiente marino costiero ligure, tale rete è stata impostata sulla individuazione preliminare di 26 corpi idrici; al fine di verificare se tale organizzazione risulta coerente anche alla luce della procedura di tipizzazione.

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.



Stazioni di Controllo Ecosistema Marino - DAM

Nel Piano di Gestione delle Acque (ciclo 2016-2021 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.



P.T.A. 2018 - Stato ecologico acque superficiali classificazione intermedia 2014-2016

- Genova – Voltri Sufficiente nel 2013, sufficiente nel 2016
- Genova – Polcevera Sufficiente nel 2013 buono nel 2016
- Genova – Bisagno Sufficiente nel 2013 buono nel 2016
- Genova – Camogli Sufficiente (comprende la parte di mare da Sturla a Nervi) buono nel 2016

Di seguito stralci delle schede dei corpi idrici marini relativi a Genova pubblicati nel Piano di Gestione delle Acque aggiornato al 2018.

Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale :: Piano di Gestione delle Acque

Scheda Corpo idrico

Informazioni generali Codice WISE Nome	IT07CW01001013 Genova Voltri	Localizzazione Subunità Regione Bacino Sottobacino	BACINI LIGURI LIGURIA	Caratteristiche Categoria Tipo Natura Area bacino [kmq] Area dir. afferente [kmq]	Acque marine CWA3 Naturale 72.8	Connessioni Area protette Corpi idrici a monte	- [IT07RW0232L1], [IT07RW0241L1], [IT07RW0342L1], [IT07RW0231L1], [IT07RW0341L1]	Localizzazione geografica Cartografia Web GIS Piano di Gestione delle Acque				
	Analisi II PdG		Stato ambientale		ECO		CHIM		Gap ECO	Gap CHIM		
					Contributo Gap: POLLUT, HYDRO, MORPHO		Contributo Gap:		15%	20%		
Misure in atto	[01] POINT 1 interv. M [02] NUTR 1 interv. M [03] PEST [04] CONTAM 4 interv. M [05] LONG [06] HYDROM [07] FLOW 16 interv. M [08] IRRIG [09] PRIC.HH [10] PRIC.IND [11] PRIC.AGR [12] ADV.AGR [13] WAT.PROT [14] KNOW 3 interv. M [15] EMISS [16] IND.WWT [17] SOIL [18] ALLEN [19] RECREAT [20] FISHING [21] POLLUT 1 interv. M [22] FOREST [23] RETENT [24] CLIM.CHG		Settori critici AGRICOL CLIMATE ENERGY FORESTRY INDUSTRIAL TOURISM TRANSPORT URBAN D UNKNOWN		5% 10%	0% 20%						

Stralcio scheda corpo idrico IT07CW01001013 Genova Voltri

Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale :: Piano di Gestione delle Acque

Scheda Corpo idrico

Informazioni generali	Codice WISE	IT07CW01001014
	Nome	Genova Polcevera
Localizzazione	Subunità	BACINI LIGURI
	Regione	LIGURIA
	Bacino	
	Sottobacino	
Caratteristiche	Categoria	Acque marine
	Tipo	CWA3
	Natura	Fortemente modificato
	Area bacino [kmq]	102.6
	Area dir. afferente [kmq]	
Conessioni	Areae protette	-
	Corpi idrici a monte	[IT07RW0381L1], [IT07RW0424L1], [IT07RW0423L1], [IT07RW0422L1], [IT07RW0421L1], [IT07RW0420302L1], [IT07RW0420201L1], [IT07RW0420301L1]

Localizzazione geografica
Cartografia Web GIS Piano di Gestione delle Acque

Stato ambientale

ECO: ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO
Conf.lev.: n.d. :: Aggiornato al 2013

CHIM: BUONO NON BUONO
Conf.lev.: n.d. :: Aggiornato al 2013

Contributo Gap: POLLUT HYDRO MORPHO

Riferimento ai metodi delle procedure di stima del gap

Gap ECO 15%

Gap CHIM 20%

Misure in atto

[01] POINT 3 interv. D+M	[02] NUTR 2 interv. M	[03] PEST	[04] CONTAM 28 interv. M
[05] LONG	[06] HYDROM	[07] FLOW 22 interv. D+M	[08] IRRIG
[09] PRIC.HH	[10] PRIC.IND	[11] PRIC.AGR	[12] ADV.AGR
[13] WAT.PROT	[14] KNOW 3 interv. M	[15] EMISS	[16] IND.WWT
[17] SOIL	[18] ALIEN	[19] RECREAT	[20] FISHING
[21] POLLUT 1 interv. M	[22] FOREST	[23] RETENT	[24] CLIM.CHG

D Misure dirette M Misure a monte D+M A monte + Dirette

Settori critici

AGRICOL	CLIMATE	ENERGY
ENERGY	FISHERI	FLOOD.P
FORESTR	INDUSTR	TOURISM
TRANSPD	URBAN.D	UNKNOWN

Stralcio scheda corpo idrico IT07CW01001014 Genova Polcevera

Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale :: Piano di Gestione delle Acque

Scheda Corpo idrico

Informazioni generali	Codice WISE	IT07CW01001015
	Nome	Genova Bisagno
Localizzazione	Subunità	BACINI LIGURI
	Regione	LIGURIA
	Bacino	
	Sottobacino	
Caratteristiche	Categoria	Acque marine
	Tipo	CWA3
	Natura	Naturale
	Area bacino [kmq]	45.0
	Area dir. afferente [kmq]	
Conessioni	Areae protette	-
	Corpi idrici a monte	[IT07RW0565L1], [IT07RW0564L1], [IT07RW0563L1], [IT07RW0562L1], [IT07RW0561L1]

Localizzazione geografica
Cartografia Web GIS Piano di Gestione delle Acque

Stato ambientale

ECO: ELEVATO BUONO SUFFICIENTE SCARSO CATTIVO
Conf.lev.: n.d. :: Aggiornato al 2013

CHIM: BUONO NON BUONO
Conf.lev.: n.d. :: Aggiornato al 2013

Contributo Gap: POLLUT HYDRO MORPHO

Riferimento ai metodi delle procedure di stima del gap

Gap ECO 15%

Gap CHIM 20%

Misure in atto

[01] POINT 3 interv. D+M	[02] NUTR 1 interv. M	[03] PEST	[04] CONTAM 12 interv. M
[05] LONG	[06] HYDROM	[07] FLOW 19 interv. M	[08] IRRIG
[09] PRIC.HH	[10] PRIC.IND	[11] PRIC.AGR	[12] ADV.AGR
[13] WAT.PROT	[14] KNOW 6 interv. D+M	[15] EMISS	[16] IND.WWT
[17] SOIL 1 interv. D	[18] ALIEN	[19] RECREAT	[20] FISHING 3 interv. D
[21] POLLUT 3 interv. M	[22] FOREST	[23] RETENT	[24] CLIM.CHG

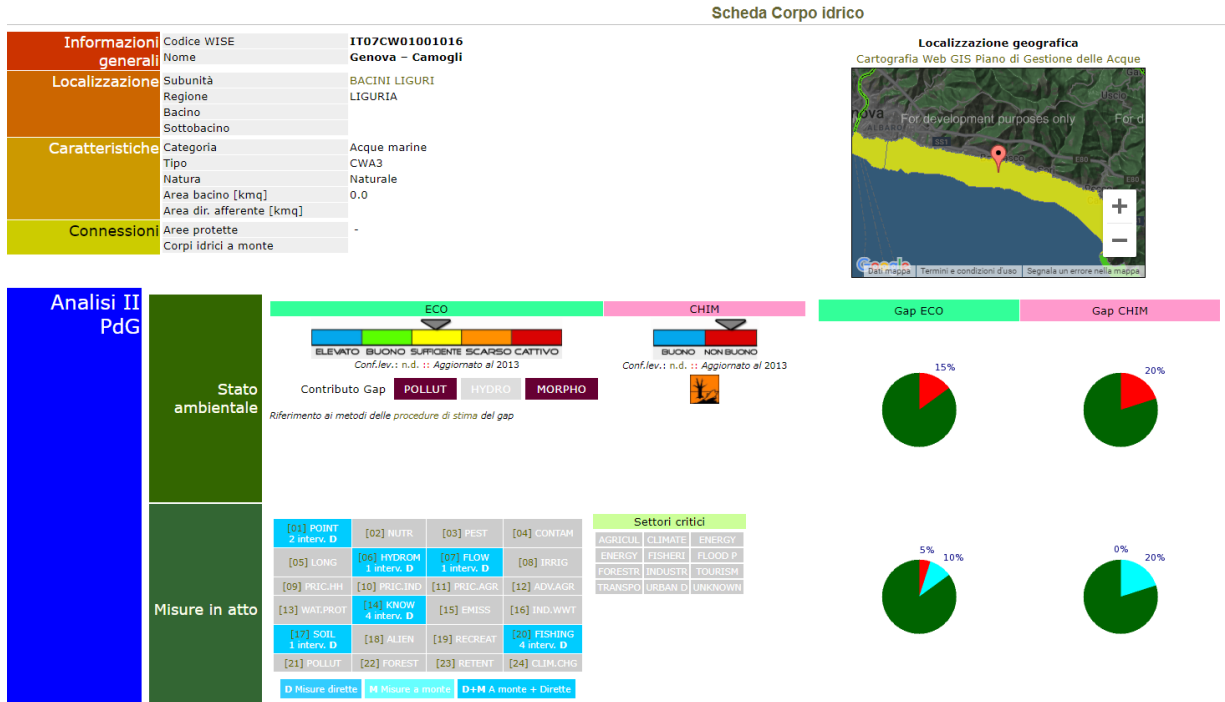
D Misure dirette M Misure a monte D+M A monte + Dirette

Settori critici

AGRICOL	CLIMATE	ENERGY
ENERGY	FISHERI	FLOOD.P
FORESTR	INDUSTR	TOURISM
TRANSPD	URBAN.D	UNKNOWN

Stralcio scheda corpo idrico IT07CW01001015 Genova Bisagno

Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale :: Piano di Gestione delle Acque



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
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
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
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
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

Valori e classi di qualità dei corpi idrici per l'indice Fitoplancton (clorofilla-A) per il periodo 2009-2018. (Fonte "Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2021 - 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.

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
16	Genova - Camogli		0,648	0,547		0,706			0,700				

Valori e classe dell'indice PREI per le praterie di Posidonia oceanica monitorate nel periodo 2009-2020.

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.

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.

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.

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.

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 durezza 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 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).

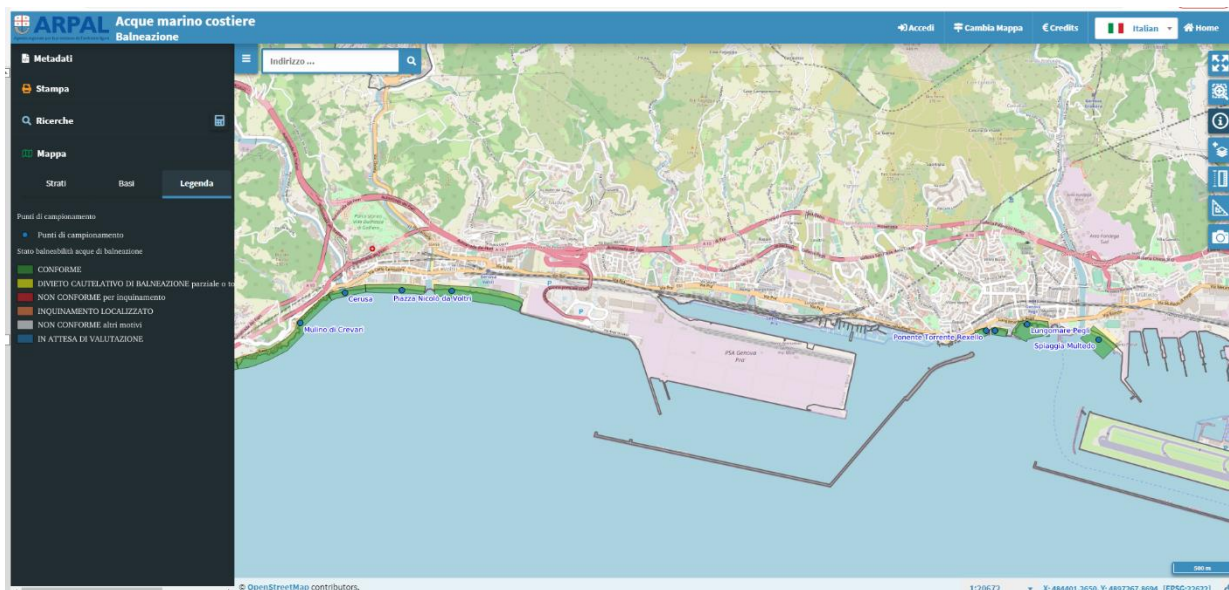
Una prima analisi preliminare dei trend temporali mostra che per alcune sostanze, quali pesticidi e tributilstagno, le concentrazioni sarebbero in diminuzione mentre per altre classi di sostanze, principalmente idrocarburi policiclici aromatici e PCB la situazione non mostra significativi miglioramenti.

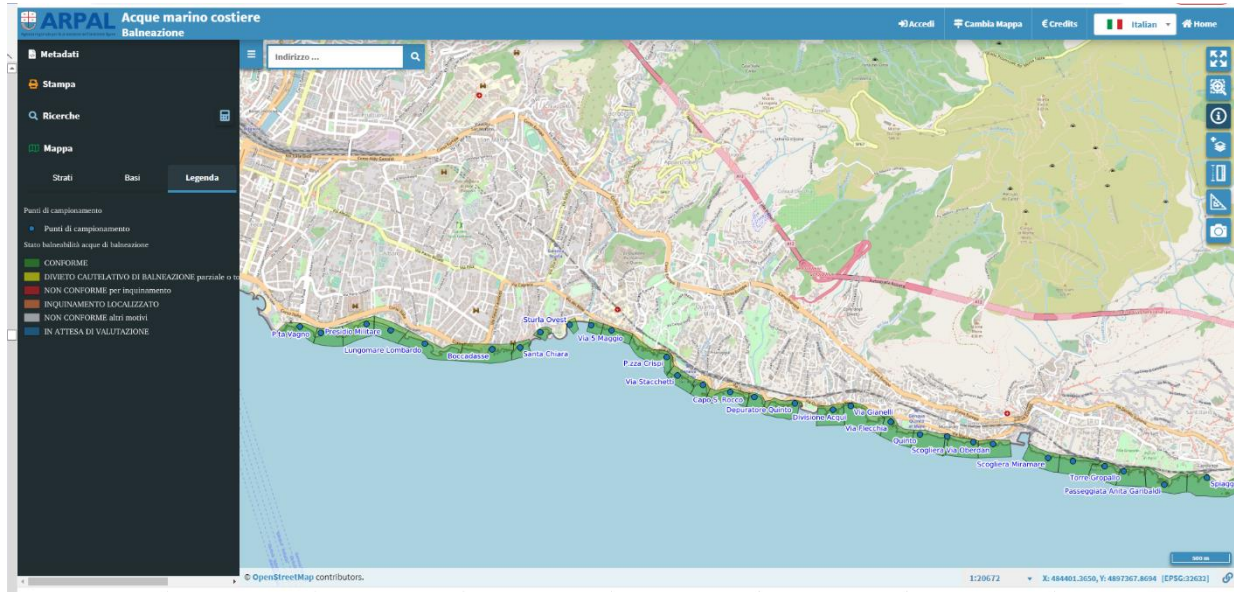
Le analisi in merito alla balneabilità della acque marine superficiali vengono effettuate da ARPAL tra aprile e settembre.

Codice acqua di balneazione	Descrizione	Stato balneabilità	Classificazione quadriennale
IT007010025013	Boccadasse	CONFORME	SUFFICIENTE
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	SCARSA
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	BUONA
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
IT007010025031	Scogliera Via Oberdan	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025037	Spiaggia Capolungo	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025040	Spiaggia Multedo	CONFORME	BUONA
IT007010025021	Spiaggia Priaruggia	CONFORME	SUFFICIENTE
IT007010025015	Spiaggia Vernazzola	CONFORME	BUONA
IT007010025029	Spiaggia Via Gianelli	CONFORME	ECCELLENTE

IT007010025030	Spiaggia Via Murcarolo	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025017	Sturla Est	CONFORME	ECCELLENTE
IT007010025043	Sturla Ovest	CONFORME	SUFFICIENTE
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.





2.3 Qualità acque sotterranee

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

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 sotterranee 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 Bromodichlorometano Dibromoclorometano	↔
CI_AGE06	CERUSA	BUONO		BUONO		↔

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

2.4 Capacità residua di depurazione (a) carico servito

2.4 Capacità 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:

denominazione dell'impianto di depurazione	2015			2016			2017		
	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.

Agglomerato	Depuratori Comune di Genova	DATI ISTAT				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 & breakfast	Industriali	Totale AE	Potenzialità Impianto	Capacità Residua
		P1 Popolazione residente - totale	A2 Abitazioni occupate da almeno una persona residente	A3 Abitazioni vuote e abitazioni occupate solo da persone non residenti	A7 Abitazioni occupate solo da persone non residenti								
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:

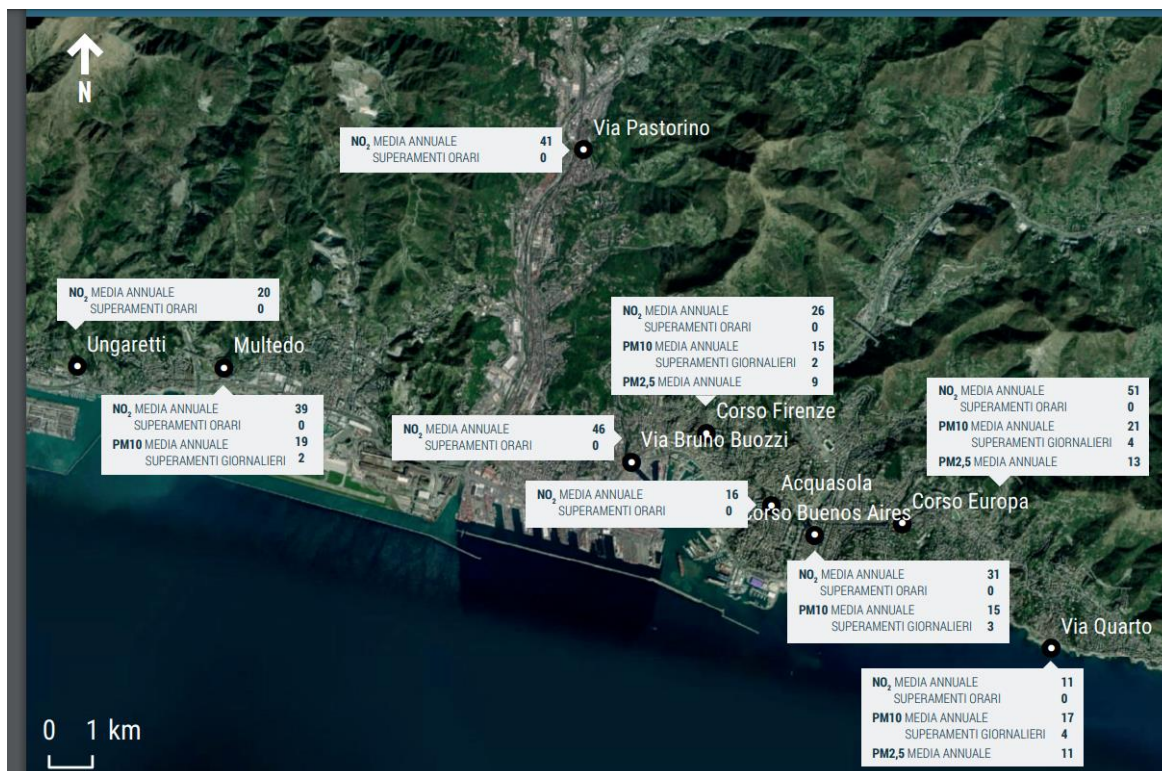
DEPURATORE	POTENZIALITA IMPIANTO	CONSISTENZA AGGLOMERATO*	CAPACITA' RESIDUA
Voltri	61500	40496	21004
Pegli	40000	20507	19493
Sestri P	130000	49867	80133
Valpolcevera	160000	151256	8744
Darsena	220000	118276	101724
Punta Vagno	250000	200358	49642
Sturla	60000	43580	16420
Quinto	60000	48748	11252

* 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 308.412 abitanti equivalenti, in aumento rispetto agli anni precedenti.

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 2022 pag. 103)

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 sfiori 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.

Dalla Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria (anno 2019 - 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 2020/2021 non è mai stato superato il valore limite, 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 2022 – lo studio annuale di Kyoto club e Istituto sull'inquinamento atmosferico del Consiglio Nazionale delle ricerche (Cnr-ia) sulla qualità dell'aria – tra il 2020 e il 2021 per quello che riguarda l'NO2 la concentrazione media è rimasta invariata mentre per i valori delle stazioni di traffico si conta un aumento dell'8%, da 39 µg\m3 a 42 µg\m3, fatto presumibilmente collegato alla ripartenza post-pandemia che ha visto il ripristino della mobilità, malgrado ciò i superamenti del limite orario anche nel 2021 sono nulli. I dati del biennio precedente 2018/2019 rendevano Genova la città metropolitana che ha avuto il maggior miglioramento percentuale complessivo tra un anno e l'altro.

ZONA	STAZIONE	TIPO STAZIONE	NUMERO SUPERAMENTI AL VALORE LIMITE	VALORE MEDIA ORARIA MASSIMA (µg/m³)	SITUAZIONE 2020
IT0711 GENOVA AGGLOMERATO	QUARTO - GENOVA	Fondo	0	68	
	CORSO FIRENZE - GENOVA	Fondo	0	141	
	MULTEDO - PEGLI - GENOVA	Traffico	0	114	
	CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	Traffico	0	179	
	VIA PASTORINO - BOLZANETO - GENOVA	Traffico	0	118	
	CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	Traffico	0	121	
	VIA BUOZZI - GENOVA	Traffico	0	139	
	VIA UNGARETTI - GENOVA	Fondo	0	77	

Valori dell'indicatore Biossido di Azoto (NO2) per l'anno 2020 nella zona di Genova per stazione. (fonte Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2021)



(fonte 5° Rapporto Mobilitaria 2022 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 sforzi 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 2021 - 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), nel 2020 è stato superato 1 volte nelle stazioni di Quarto, di Multedo e di Corso Firenze, 2 volte in quella di Corso Europa, 3 volte in Corso Buenos Aires e 7 volte in Via Buozzi.

Entità considerata	DPSIR	Copertura temporale	Copertura territoriale	Trend	Situazione	Rappresentazioni dell'indicatore
Numero di superamenti al valore limite sulla media giornaliera, pari a 50 µg/m3, da non superare più di 35 volte/anno	Stato	2008 - 2020	Territorio ligure	↔		Nascondi

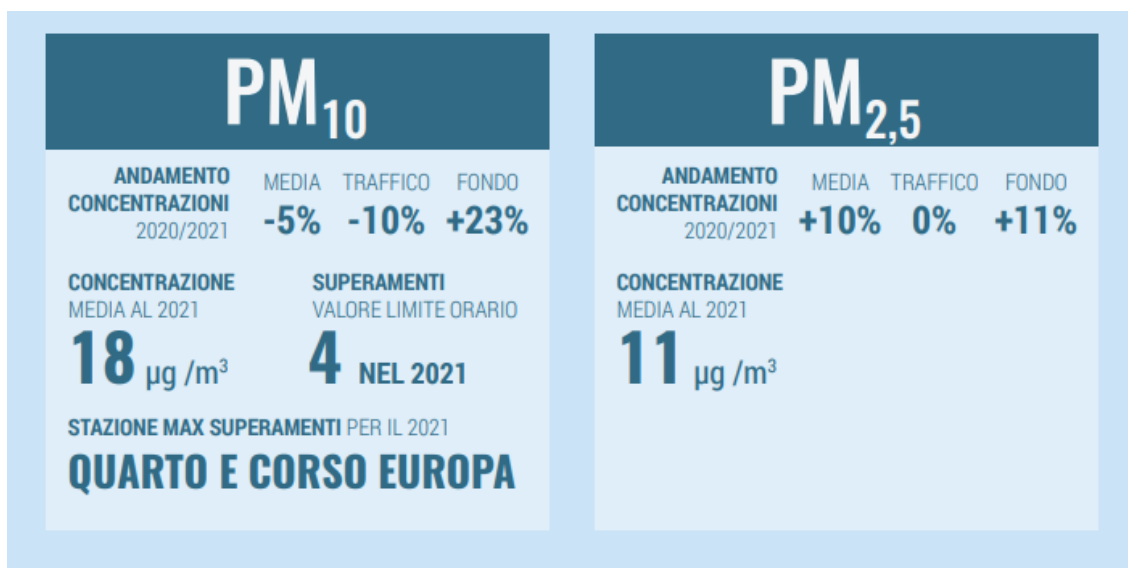
[Accedi ai dati dell'indicatore](#)

ZONA	STAZIONE	TIPO STAZIONE	NUMERO SUPERAMENTI AL VALORE LIMITE	VALORE MEDIA GIORNALIERA MASSIMA (µg/m ³)	SITUAZIONE 2020
IT0711 GENOVA AGGLOMERATO	QUARTO - GENOVA	Fondo	1	58	
	CORSO FIRENZE - GENOVA	Fondo	1	62	
	MULTEDO - PEGLI - GENOVA	Traffico	1	60	
	CORSO EUROPA - VIA S. MARTINO - GENOVA	Traffico	2	58	
	CORSO BUENOS AIRES - GENOVA	Traffico	3	58	
	VIA BUOZZI - GENOVA	Traffico	7	68	

Valori dell'indicatore Polveri fini (PM10) per l'anno 202 nella zona di Genova per stazione. (fonte Relazione sullo stato dell'ambiente in Liguria - anno 2021)

Secondo i dati diffusi da Mobilitaria 2022 – lo studio annuale di Kyoto club e Istituto sull'inquinamento atmosferico del Consiglio Nazionale delle ricerche (Cnr-lia) sulla qualità dell'aria – tra il 2020 e il 2021, in riferimento PM10 i valori delle concentrazioni hanno avuto dei leggeri abbassamenti, tranne che per le stazioni di fondo che hanno subito un aumento del 23% rispetto all'anno precedente, tuttavia i superamenti massimi del limite giornaliero sono stati solo 3, confronto ai 7 dell'anno passato. Il PM2,5 ha visto, al contrario, esigui

innalzamenti dei valori delle concentrazioni, sia per quanto riguarda i valori medi sia per i valori delle stazioni di fondo.



(fonte 5° Rapporto Mobilitaria 2022 Kyoto Club CNR IIA)

In linea generale nel 2021 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 valori del 2021 con quelli precedente 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, è pertanto volontà dell'amministrazione comunale trarre il proprio SEAP in 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 una 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)
- 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 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 SEAP del 2017

(http://www.comune.genova.it/sites/default/files/upload/energy_man/2018.07.25_monitoraggioseap2017_rev02.pdf), approvato con Delibera di Giunta Comunale n.172/2018, stabilisce che rispetto all'obiettivo di riduzione al 2020 di 493.614 tCO₂, pari cioè al 23,1% del totale delle emissioni registrate all'anno base 2005 (il c.d. BEI), si registra una riduzione di CO₂ di circa il 17%, che rappresenta un significativo incremento verso il raggiungimento dell'obiettivo, ancor più se si considera che il corrispondente valore osservato nel Full Report 2014 è stato del 4,7%.

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, 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.

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

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

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

3.5 Estensione itinerari ciclopeditoni

Questo indicatore misura l'estensione degli itinerari ciclopeditoni.

La presenza di itinerari ciclopeditoni contribuisce a ridurre i fattori di inquinamento dell'aria dovuti al trasporto privato con auto o moto.

Il primo calcolo delle piste ciclopeditoni 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 ciclopeditoni 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 ciclopeditoni (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 ciclopeditoni (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.

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





Mappa 2021

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 .

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 Metropolitan 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 raggiungere 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

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.

Al momento sono disponibili i seguenti dati:

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

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.

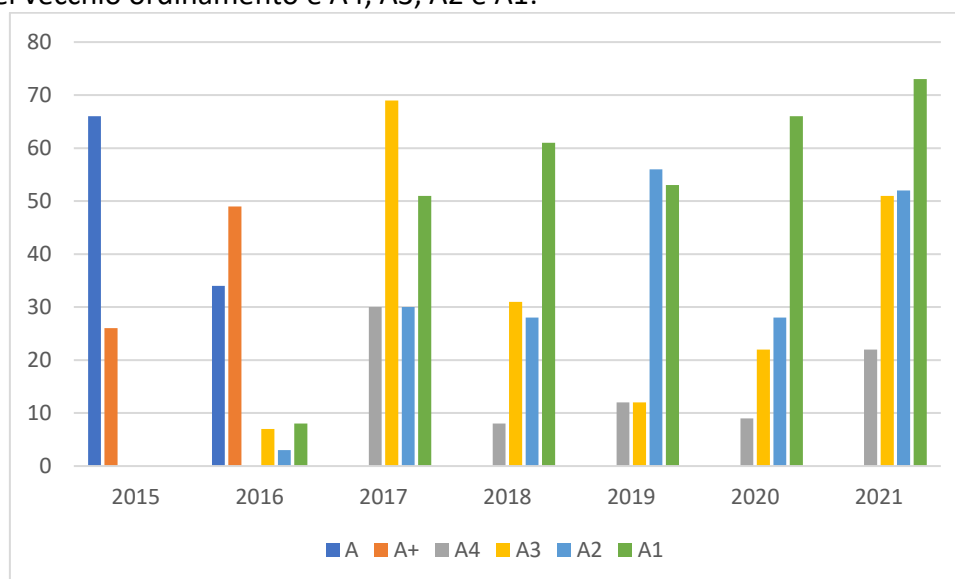
In particolare sono state individuate le nuove modalità di classificazione energetica degli edifici e il modello di attestazione della prestazione energetica (APE).

Nelle tabelle sottostanti si indica, per ogni classe energetica, il numero degli APE protocollati in Banca Dati (SIAPEL) negli anni 2018-2019 relativi ad immobili siti nel Comune di Genova.

Numero di APE trasmessi e protocollati in Banca Dati per Classe Energetica

	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

Si rileva una crescita confermata negli anni come evidenziato nel grafico seguente delle classi A e A+ del vecchio ordinamento e A4, A3, A2 e A1.

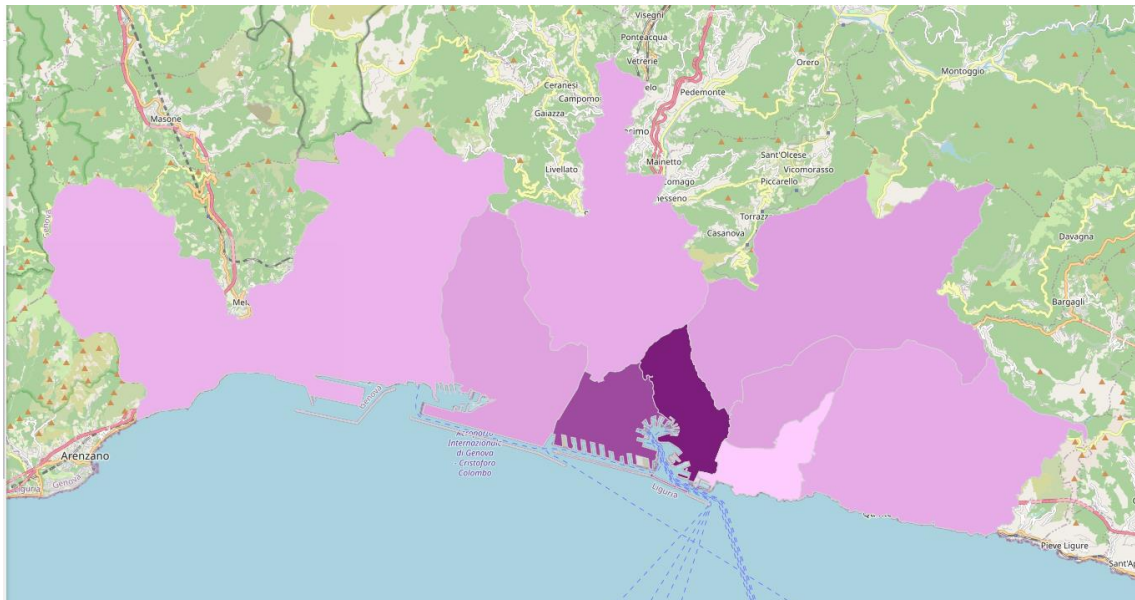


4.2 Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico

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 2021

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 e 2020/2021:

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

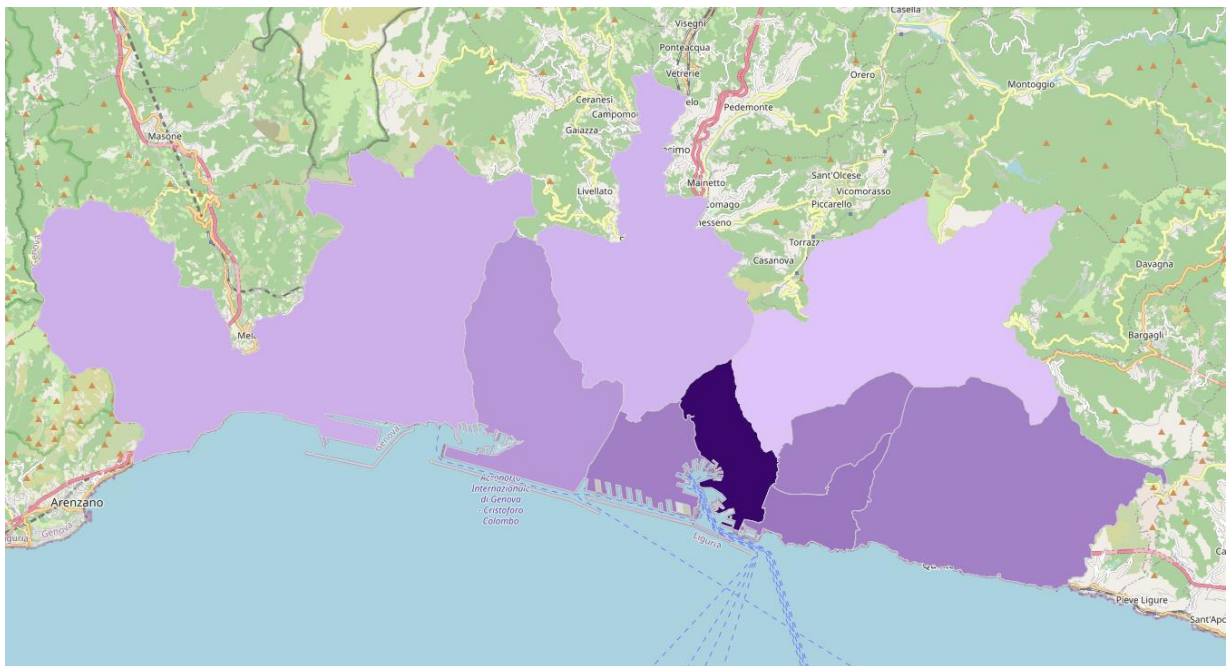
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
4_2	1	31-dic-18	1	1534	2018
4_2	1	31-dic-18	2	1107	2018
4_2	1	31-dic-18	3	363	2018
4_2	1	31-dic-18	4	367	2018
4_2	1	31-dic-18	5	245	2018
4_2	1	31-dic-18	6	341	2018
4_2	1	31-dic-18	7	223	2018
4_2	1	31-dic-18	8	0	2018
4_2	1	31-dic-18	9	272	2018

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

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

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



Mappa 2021

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 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 e 2020/2021:

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

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

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

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 Traghetto), 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 2019:

- a) numero di abitanti esposti ad inquinamento acustico (più di 65dB durante il giorno)
= 43.974 pari 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.

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).

1.2 Ambiente

TAV. N. 13 - RIFIUTI URBANI DIFFERENZIATI RACCOLTI NEL COMUNE DI GENOVA (t) - Anni 2011-2020

Tipologia di rifiuto	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
a Raccolta multimateriale	6.222,8	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
b Carta e cartone	39.608,1	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
c Vetro	13.298,8	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
d Materie plastiche	1.115,22	932,3	1.140,8	1.430,0	1.100,3	582,4	526,9	341,2	536,1	631,6
e Alluminio e metalli	985,83	1.048,7	1.395,0	940,0	1.009,5	883,9	828,9	947,5	1.256,4	1.378,2
f1 Farmaci scaduti	41,55	35,0	33,0	33,0	35,8	34,0	33,8	35,5	37,2	35,8
f2 Pile esauste	52,05	40,8	37,1	44,0	38,3	34,6	37,2	35,0	38,9	35,9
f3 Rifiuti tossici	98,91	112,1	129,6	141,0	122,4	147,4	140,1	143,8	194,3	223,9
f4 Accumulatori al piombo	112,19	98,0	76,7	65,0	81,4	88,0	99,9	92,6	105,0	93,4
f Totale raccolta selettiva (da f1 a f4)	304,7	285,9	276,4	283,0	277,8	304,0	311,0	307,0	375,5	389,0
g1 Verde	5.272,8	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
g2 Organici	6.917,1	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
g3 Legno	11.439,1	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
g Totale verde, organici, legno (da g1 a g3)	23.628,9	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
h Altro	19.405,2	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
Totale	104.569,7	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

Fonte: AMIU S.p.A.

Raccolta differenziata 2011-2020
(fonte Annuario Statistico Comunale - anno 2021 - 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.

Raccolta differenziata 2011-2020
(fonte Annuario Statistico Comunale - anno 2021 - Rifiuti)

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

1.2 Ambiente

TAV. N. 12 - RIFIUTI URBANI RACCOLTI NEL COMUNE DI GENOVA (t) - Anni 2011-2020

Raccolta rifiuti urbani	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Indifferenziati	230.402,9	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
Differenziati	104.569,7	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
Totale	334.972,6	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

Fonte: AMIU S.p.A.

Rifiuti Urbani raccolti 2011-2020

(fonte Annuario Statistico Comunale - anno 2021 - Rifiuti)

Esprimendo tali dati in kg/ab annui assistiamo ad un trend in diminuzione dal 2011 (551,7) al 2020 (490,7 Kg/ab).

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.

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 40 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 5 edifici.

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.

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)

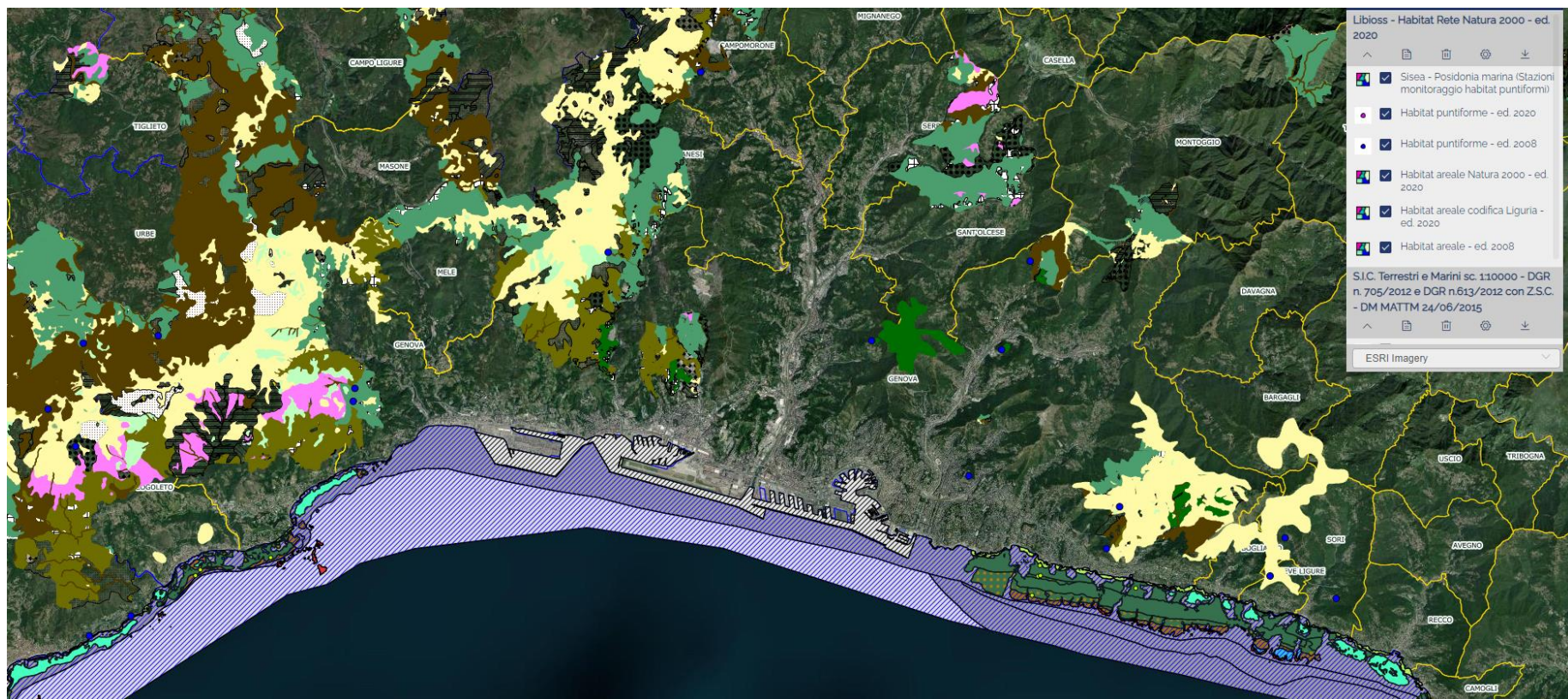
5.1 Stato di conservazione degli habitat

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.



- u - Habitat forestali a gravitazione mediterranea di latifoglie sempreverdi
- a - Habitat marini
- v - Habitat forestali temperati e alpini di conifere
- d - Habitat di acque dolci ferme
- t - Habitat forestali a gravitazione mediterranea di latifoglie decidue
- r - Aree con habitat forestali di latifoglie
- c - Habitat alofili costieri e siti con dune embrionali o consolidate
- b - Habitat costieri di interfaccia fra ecosistemi marini e terrestri su substrato roccioso
- z - Habitat forestali mediterranei di conifere
- e - Habitat di acque dolci correnti
- p - Torbiere e altri habitat connessi
- q - Habitat rupestri e grotte
- f - Habitat di lande e arbusteti temperati
- h - Habitat di praterie (talora arbustate) e praterie discontinue
- g - Habitat di macchie, garighe e arbusteti in genere a sclerofille mediterranee
- A - Habitat agricoli prevalentemente a olivo
- B - Habitat agricoli (prevalentemente a olivo) in coltura

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



- Biodiversità - Habitat Rete Natura 2000
- Biodiversità - Rete Ecologica
- S.I.C. Terrestri e Marini sc. 1:10000 - DGR n. 705/2012 e DGR n.613/2012 con Z.S.C. - DM MATTM 24/06/2015
- Zone rilevanti per la salvaguardia dei siti di interesse comunitario della Rete Natura 2000 e Misure di Conservazione valide per i SIC Alpini Liguri

Rete ecologica

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 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.

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 - Alpesisia": 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".

**IT1331402 - BEIGUA – MONTE DENTE –GARGASSA – PAVAGLIONE
HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE**

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

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

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	2
Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	2
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
<i>Bubo bubo</i>	
<i>Falco peregrinus</i>	
<i>Cerastium utriense</i>	Sufficiente
<i>Minuartia loricifolia</i> ssp. <i>Ophiolitica</i>	Sufficiente
<i>Cheilanthes marantae</i>	Sufficiente
<i>Robertia taraxacoides</i>	Soddisfacente
<i>Aquilegia</i> spp.	

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Boschi pannonici di <i>Quercus pubescens</i>	2
Boschi orientali di quercia bianca*	
Foreste di <i>Castanea sativa</i>	2
Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1
Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i>	2
Faggeti acidofili atlantici con sottobosco di <i>Ilex</i> e a volte di <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae</i> o <i>Ilici-Fagenion</i>)	3
Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Cerambyx cerdo</i>	Sconosciuto
<i>Lucanus cervus</i>	Sconosciuto
<i>Omiamima heydeni</i>	Sconosciuto
<i>Pararaymondi onymus meggioraro</i>	Sconosciuto
<i>Schendyla nemorensis</i>	Sconosciuto
<i>Trachyploeus fremuthi</i>	Sconosciuto
<i>Zamenis longissimus</i>	

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

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

IT1331501 - PRAGLIA – PRACABAN – MONTE LECO – PUNTA MARTIN

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae)*	2
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	2
Torbiere di transizione e instabili	2
Depressioni su substrati torbosi del Rhynchosporion	2
Paludi calcaree con <i>Cladium mariscus</i> e specie del Caricion davallianae	2
Torbiere basse alcaline	2
Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del Ranunculion fluitantis e Callitricho-Batrachion	2

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

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

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi	2
Formazioni erbose calaminari dei Violetalia calaminariae	2
Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine	
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia)(*importanti siti d'orchidee)	2
Formazioni erbose a <i>Nardus</i> , ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	1

Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (Molinion coeruleae)	2
Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	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	
Tulipa australis	Sufficiente

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	2
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	1

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

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Cerambyx cerdo	
Lucanus cervus	

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euplagia quadripunctaria	
Canis lupus	
Aquila chrysaetos	Sufficiente
Pernis apivorus	
Circaetus gallicus	Sufficiente
Rhinolophus euryale	Sconosciuto
Rhinolophus ferrumequinum	Sconosciuto
Rhinolophus hipposideros	Sconosciuto
Myotis myotis	

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

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

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

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euleptes europaea	Sufficiente
Euplagia quadripunctaria	Sufficiente

IT1331615 - MONTE GAZZO

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae)	2
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Insoddisfacente

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

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedionalbi	2
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)(*importanti siti d'orchidee)	2
Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	2
Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	1
Lande secche europee	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Sufficiente
<i>Lanius collurio</i>	Sufficiente
<i>Romulea ligustica</i>	Insoddisfacente

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	1
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	1
Pavimenti calcarei	1
Rocce silicee con vegetazione pioniera del <i>Sedo-Scleranthion</i> o del <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>	2
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Speleomantes strinatii</i>	Sufficiente
<i>Parabathyscia genuensis</i>	Sconosciuto
<i>Duvalius annae</i>	Sconosciuto

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

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

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Soddisfacente

IT1331718 - MONTE FASCE

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnionincanae, Salicion albae)	1
Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Salamandrina perspicillata</i>	Sufficiente
<i>Normandia sodalis</i>	Sconosciuto
<i>Riolus cupreus</i>	Sconosciuto

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

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedionalbi	2
Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>)(*importanti siti d'orchidee)	2
Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	2

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Sufficiente
<i>Anthus campestris</i>	
<i>Lanius collurio</i>	
<i>Sylvia undata</i>	
<i>Emberiza hortulana</i>	
<i>Zerynthia cassandra</i>	Sufficiente
<i>Arima maritima fascensis</i>	Sconosciuto
<i>Ophrys aurelia</i>	Soddisfacente
<i>Orchis patens</i>	Soddisfacente
<i>Romulea ligustica</i>	Soddisfacente

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

Descrizione Habitat	Stato di conservazione
Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	2
Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Speleomantes strinatii	Sufficiente
Rhinolophus euryale	Sconosciuto
Rhinolophus ferrumequinum	Sconosciuto
Rhinolophus hipposideros	Sconosciuto
Duvalius doderoi	Sconosciuto
Parabathyscia doderoi	Sconosciuto
Brachygluta pirazzolii pirazzolii	Sconosciuto

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	1
Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Barbastella barbastellus	
Geophilus romanus	Sconosciuto

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

Descrizione Specie	Stato di conservazione
Euplagia quadripunctaria	

IT1331721 - VAL NOCI – TORRENTE GEIRATO – ALPESISA

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

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

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Austropotamobius pallipes</i>	Sufficiente
<i>Telestes muticellus</i>	Sufficiente
<i>Speleomantes strinatii</i>	Soddisfacente
<i>Salamandrina perspicillata</i>	Sufficiente
<i>Triturus carnifex</i>	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 (<i>Festuco-Brometalia</i>)(*importanti siti d'orchidee)	2
Praterie con <i>Molinia</i> su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (<i>Molinion coeruleae</i>)	1
Praterie magre da fieno a bassa altitudine <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>	2
Lande secche europee	1

Descrizione Specie	Stato di conservazione
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Soddisfacente
<i>Lanius collurio</i>	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 panonici di <i>Quercus pubescens</i>	2
Boschi orientali di quercia bianca*	2
Foreste di <i>Castanea sativa</i>	2
Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	

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	

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 Km² nel 2015 a 3.68 Km² nel 2016, a 3.56 Km² nel 2017 per tornare a salire a 3.70 Km² 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.

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 oltretutto 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

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

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 e 8 nel 2020-2021 (di cui 3 nel 2020 e 5 nel 2021).

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

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).

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 croce 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).

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).

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).

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 nel biennio 2018-2019, né in quello 2020-2021.

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

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).

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

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

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 e 553.278 nel 2021, una diminuzione di circa 22.000 abitanti ragionevolmente dovuto alla diminuzione della popolazione residente a Genova.

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

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

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

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

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.



Mapa 2021

Le diverse tonalità di beige che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziate, dal più scuro al più chiaro, i Municipi in cui più abitanti risiedono nel raggio di 300 metri da una fermata del trasporto pubblico.

6.2 Velocità 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.

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) è 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.

6.4 Capacità 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 2021 è di 779 stalli di sosta dei parcheggi di interscambio mentre per il 2019 è di 697 stalli, 403 stalli nel 2017 e 265 stalli nel 2015, quindi si registra un aumento dal 2015 al 2021 di 514 stalli.

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, 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 e 2020/2021:

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

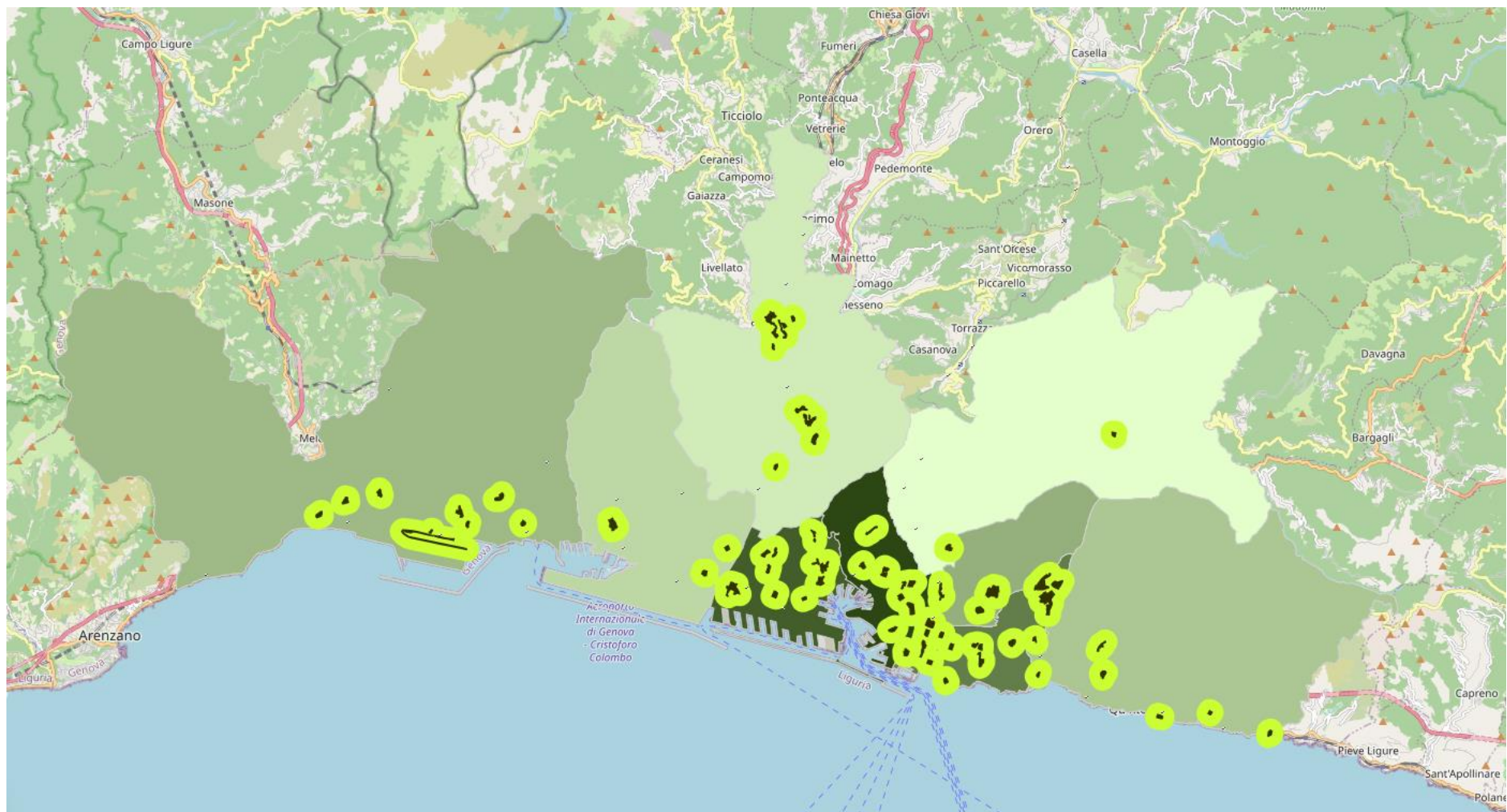
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_5	0	29-dic-17	1	53546	2017
6_5	0	29-dic-17	2	45517	2017
6_5	0	29-dic-17	3	27518	2017
6_5	0	29-dic-17	4	9055	2017
6_5	0	29-dic-17	5	14429	2017
6_5	0	29-dic-17	6	18239	2017
6_5	0	29-dic-17	7	25321	2017
6_5	0	29-dic-17	8	38568	2017
6_5	0	29-dic-17	9	21917	2017

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

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



Mapa 2021

Le diverse tonalità di verde che campiscono i perimetri dei Municipi sono evidenziate, 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).

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, 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 e 2020-2021:

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

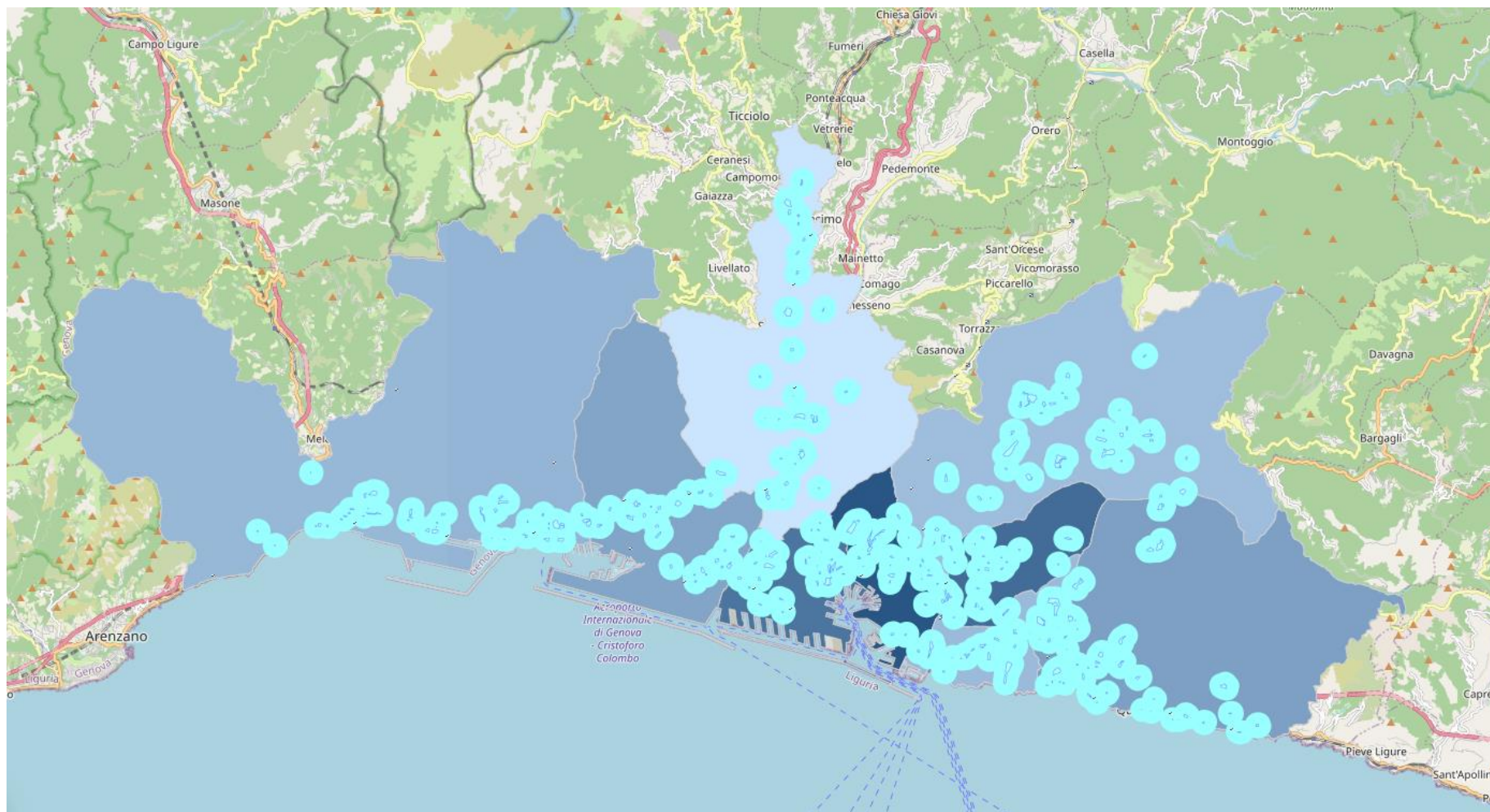
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_6	0	29-dic-17	1	67107	2017
6_6	0	29-dic-17	2	56792	2017
6_6	0	29-dic-17	3	59853	2017
6_6	0	29-dic-17	4	43839	2017
6_6	0	29-dic-17	5	35613	2017
6_6	0	29-dic-17	6	48298	2017
6_6	0	29-dic-17	7	45659	2017
6_6	0	29-dic-17	8	44077	2017
6_6	0	29-dic-17	9	49404	2017

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



Mappa 2021

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).

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 e 408.456 nel 2021, una diminuzione di circa 13.800 abitanti ragionevolmente dovuta alla diminuzione della popolazione residente a Genova.

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

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

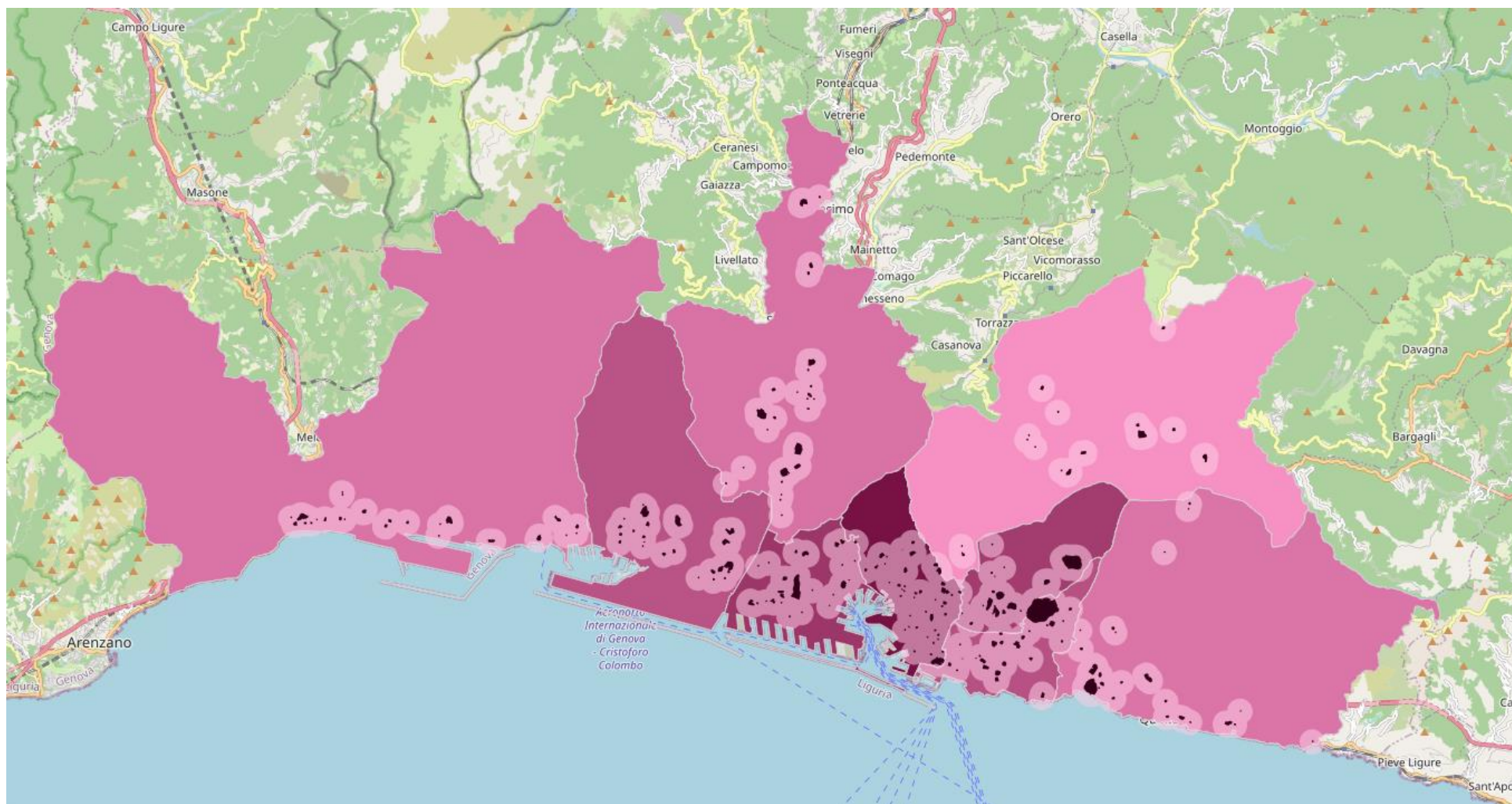
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_7	0	29-dic-17	1	78037	2017
6_7	0	29-dic-17	2	57301	2017
6_7	0	29-dic-17	3	57874	2017
6_7	0	29-dic-17	4	24124	2017
6_7	0	29-dic-17	5	35783	2017
6_7	0	29-dic-17	6	47978	2017
6_7	0	29-dic-17	7	35804	2017
6_7	0	29-dic-17	8	48543	2017
6_7	0	29-dic-17	9	35045	2017

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



Mappa 2021

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).

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 e 483.264 nel 2021, 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 e 2020-2021:

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

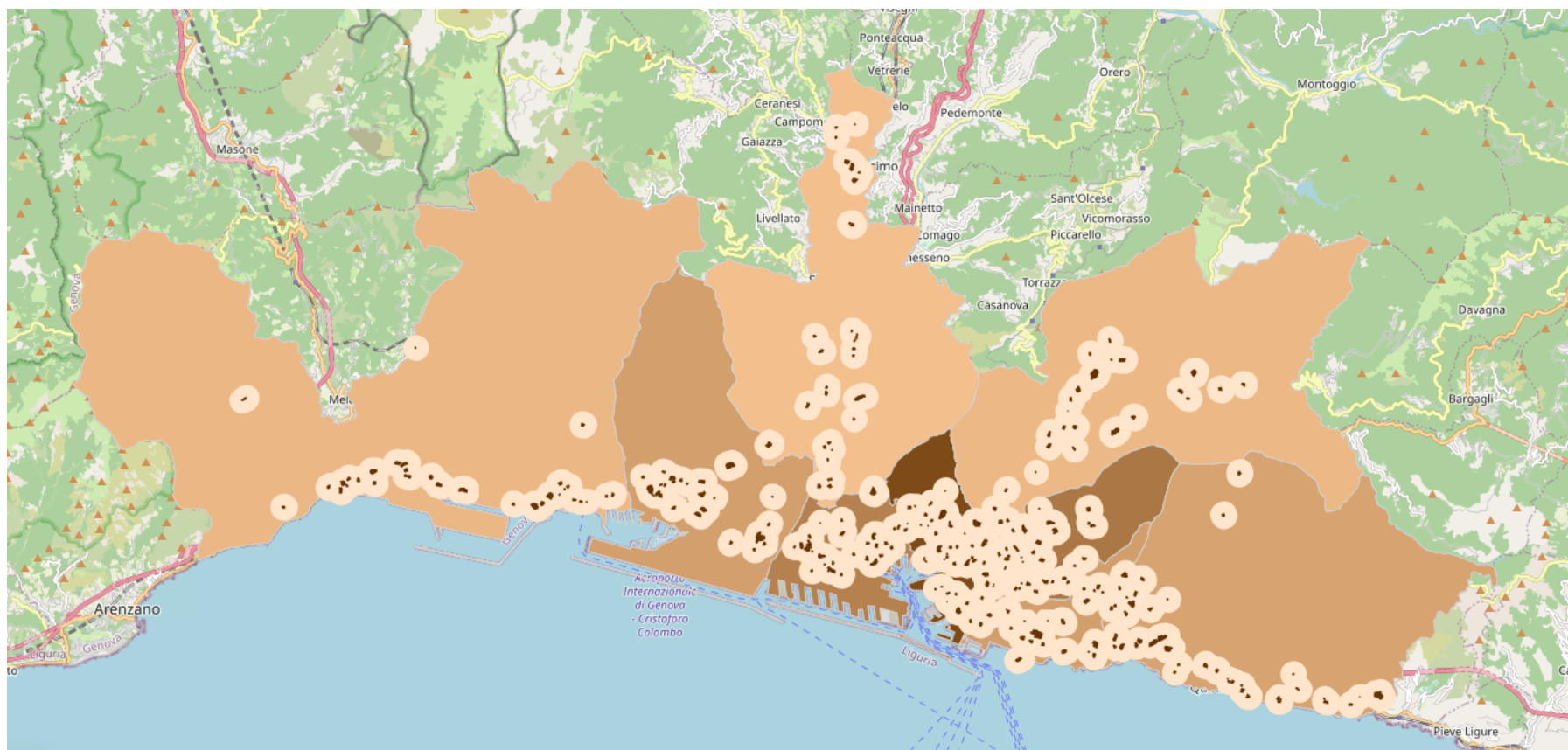
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
6_8	0	29-dic-17	1	87081	2017
6_8	0	29-dic-17	2	60650	2017
6_8	0	29-dic-17	3	67055	2017
6_8	0	29-dic-17	4	43151	2017
6_8	0	29-dic-17	5	40694	2017
6_8	0	29-dic-17	6	52503	2017
6_8	0	29-dic-17	7	43918	2017
6_8	0	29-dic-17	8	52085	2017
6_8	0	29-dic-17	9	50257	2017

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



Mappa 2021

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).

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

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)
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

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 e 12 nel 2021.

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

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

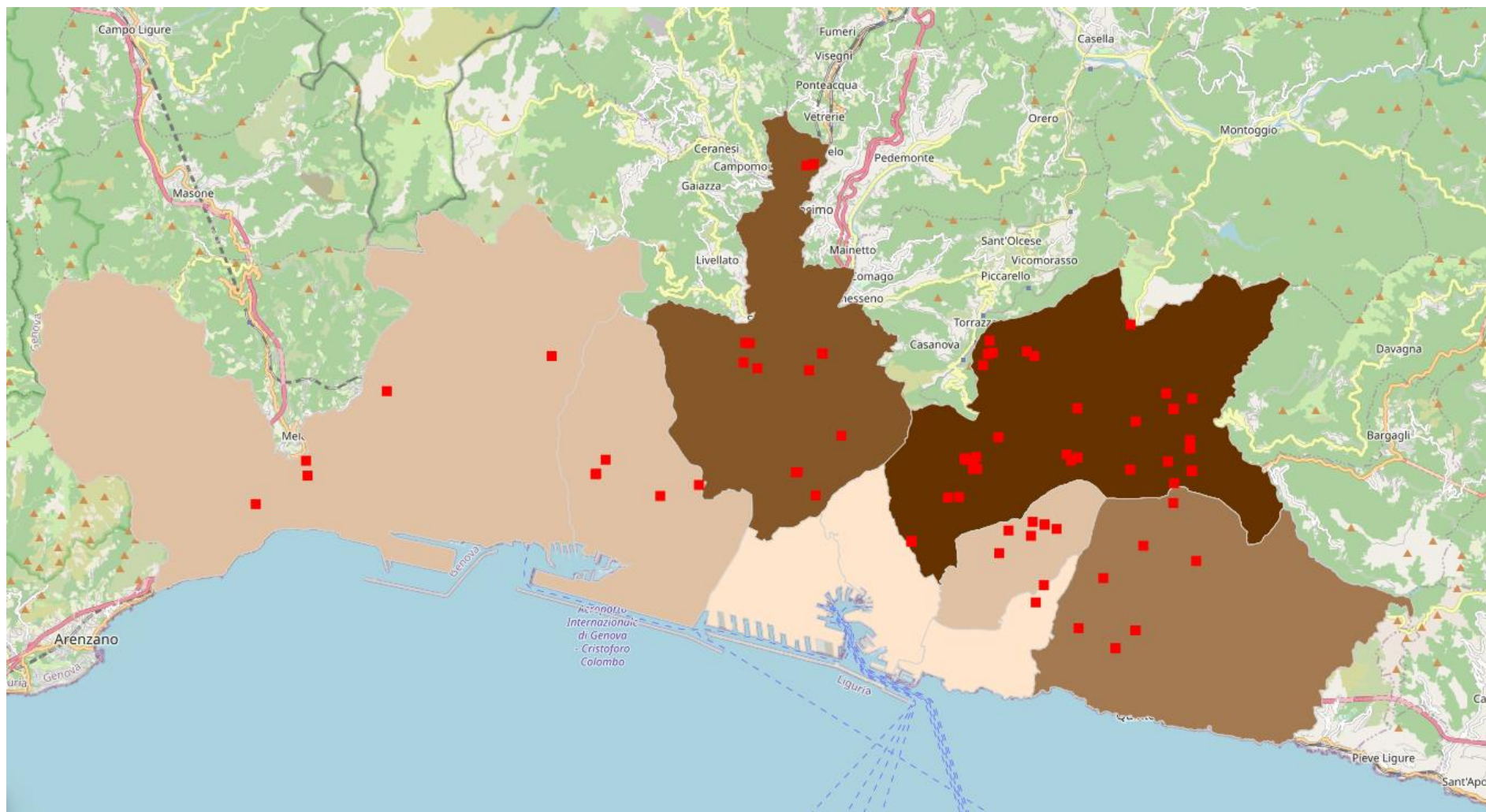
INDICATORE	SUB	DATA	MUNICIPIO	NUMERO	ANNO
7_2	0	29-dic-17	1	0	2017
7_2	0	29-dic-17	2	0	2017
7_2	0	29-dic-17	3	0	2017
7_2	0	29-dic-17	4	1	2017
7_2	0	29-dic-17	5	0	2017
7_2	0	29-dic-17	6	0	2017
7_2	0	29-dic-17	7	0	2017
7_2	0	29-dic-17	8	0	2017
7_2	0	29-dic-17	9	0	2017

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

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



Mappa 2021

In rosso la geolocalizzazione dei permessi a costruire rilasciati in AR-PR

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 e 2020-2021:

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 prospicienti 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 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 redistribuzione 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).

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 coltivati, 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

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.

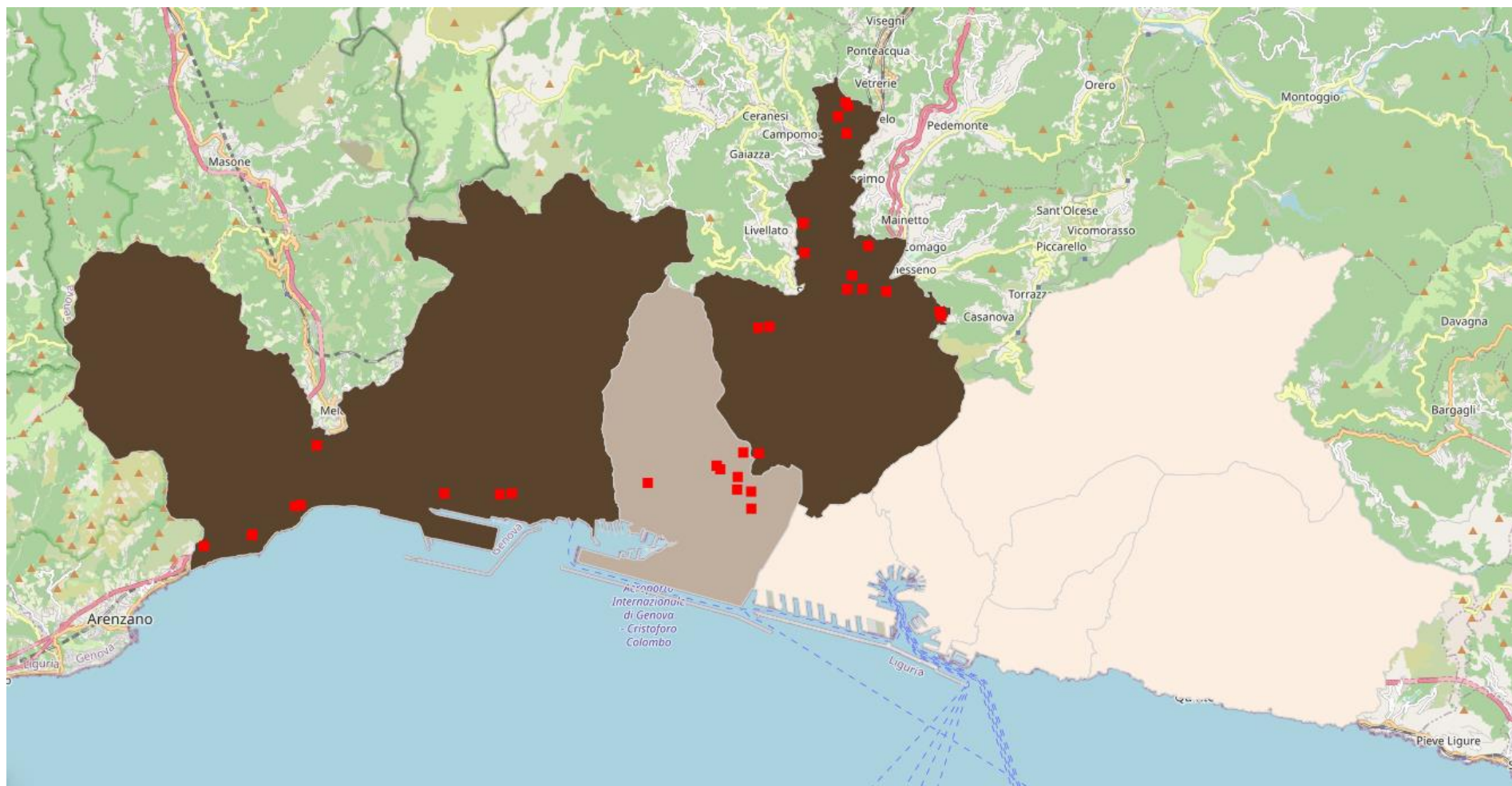
Nel 2021 tre casi riguardano ampliamenti di edifici: uno a Voltri in sponda destra del torrente Leira prevede il recupero abitativo di un edificio ex rurale di modeste dimensioni (pratica n. 1114/2021); uno a Morego prevede la realizzazione di una nuova distribuzione interna all'edificio e la ricostruzione 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

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.



Mappa 2021

In rosso la geolocalizzazione dei permessi a costruire rilasciati in AR-PA

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 terza 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.

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
Modifiche puntuali Norme Generali e Norme di Conformità	4
Recepimento nel PUC degli aggiornamenti ai Piani di Bacino e della classificazione sismica del territorio	6
Altri adeguamenti del PUC	6
2. Varianti/aggiornamenti puntuali del Piano Urbanistico Comunale	8
Conferenze dei servizi per Opera Pubblica con apposizione del vincolo preordinato all'esproprio art. 10 DPR 327/2001	8
Aggiornamenti art. 43 L.R. 36/97 e s.m.i.....	9
Varianti art. 44 L.R. 36/97 e s.m.i.	21
3. Piani Urbanistici Operativi e Schemi di assetto urbanistico	24
3. Interventi di edilizia privata	29
4. LA PROCEDURA GIS NELLA FASE DI MONITORAGGIO	31
5. INDICATORI DI MONITORAGGIO	33
6. LE COMPONENTI AMBIENTALI	44
1. Suolo	44
1.1 Popolazione esposta a rischio idrogeologico	44
1.2 Attività commerciali esposte a rischio idrogeologico.....	48
1.3 Edifici scolastici esposti a rischio idrogeologico	52
1.4 Invarianza idraulica (a: superfici recuperate a suolo naturale).....	56
Invarianza idraulica (b: superfici di verde pensile)	56
Invarianza idraulica (c: volume vasche di laminazione)	56
1.5 Variazione della superficie permeabile nei distretti di trasformazione.	56
1.6 Numero di permessi a costruire negli ambiti extraurbani (dispersione di urbanizzato).....	58
1.7 Carico insediativo	62
1.8 Consumo di suolo negli acquiferi differenziato per usi	64
1.9 Costa artificializzata.....	65
2. Acqua	67
2.1 Qualità corsi d'acqua	67
2.2 Qualità acque marine	73
2.3 Qualità acque sotterranee	84
2.4 Capacità residua di depurazione (a) carico servito	85
2.4 Capacità residua di depurazione (b) potenzialità	85
3. Aria	87
3.1 Concentrazione di Ossidi di Azoto in atmosfera.....	87

3.2 Concentrazione di Polveri sottili in atmosfera	89
3.3 Emissioni di CO2	90
3.4 Accessibilità al trasporto pubblico su ferro	92
3.5 Estensione itinerari ciclopedonali	95
3.6 Volumi di traffico	99
4. Agenti fisici	101
4.1 Numero nuovi edifici in classe energetica A	101
4.2 Popolazione esposta ad inquinamento elettromagnetico	102
4.3 Popolazione esposta ad inquinamento acustico	107
4.4 Efficienza raccolta differenziata	108
4.5 Indice autosufficienza smaltimento RSU	110
4.6 Energia da FV e solare termico	110
4.7 Numero edifici serviti da impianti di cogenerazione	110
5. Biodiversità	111
6. Salute e qualità della vita	136
7. Territorio extraurbano	153
7. CONCLUSIONI	164
SOMMARIO	165