Comune di Albenga

Piano Urbanistico Comunale

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

V A S

RAPPORTO AMBIENTALE



CAIRE - Urbanistica

settembre 2016

CONTESTO NORMATIVO

1. Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 “Direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”

2. Titolo II della Parte II del D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 “Norme in materia Ambientale”, così come modificato dal D.Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008

3. Legge Regionale 10 agosto 2012, n. 32 “Disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica (VAS) e modifiche alla legge regionale 30 dicembre 1998, n. 38 (Disciplina della valutazione di impatto ambientale)”

CONTENUTI PRINCIPALI

1. Ambito di applicazione della valutazione ambientale: < tutti i piani ed i programmi >

2. Soggetti interessati alla Procedura di VAS: sono l'autorità proponente (il Comune di Albenga), l'autorità competente (la Regione della Liguria attraverso il Dipartimento Ambiente), i soggetti competenti in materia ambientale (ARPAL, Provincia di Savona, Regione Liguria, Comuni contermini, ecc.), il pubblico interessato ed il pubblico nella sua accezione più estesa

3. Procedimento integrato fra VAS e PUC: la VAS è un percorso di verifica in itinere (e di impostazione del monitoraggio e della valutazione ex-post) della politica ambientale che il piano incorpora

4. Fase di consultazione ai fini della VAS

5. Documenti della VAS: il Rapporto Preliminare, il Rapporto Ambientale (comprensivo della Valutazione d'Incidenza) e la sua Sintesi Non Tecnica, la Dichiarazione di Sintesi, il Piano di Monitoraggio

FASE DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE: RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



1. PREMESSA 5

2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO 7

2.1 I contenuti della VAS del PUC di Albenga 11
Ambito di applicazione 12
Soggetti interessati alla VAS 12
Rapporto Preliminare 12
Rapporto Ambientale 13
Elementi per l'integrazione delle procedure di pianificazione e di valutazione ambientale 14

3. IL PROCESSO PARTECIPATIVO E I SOGGETTI COMPETENTI A PARTIRE DALL'AGENDA DEI TEMI E DEI LUOGHI 19

3.1 L'Agenda dei temi e dei luoghi 19
Il sistema delle infrastrutture e della mobilità 19
Il sistema insediativo del centro storico e delle frazioni: la residenza e la riqualificazione urbana 21
I servizi e gli spazi aggregativi 22
Le attività economiche: la componente agricola, le aree produttive e la vocazione turistica 22
Il territorio rurale: il sistema agricolo, naturale ed ambientale 24
3.2 La consultazione preliminare 25

4. L'ANALISI PRELIMINARE DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO 29

4.1 L'approccio proposto per la valutazione ex-ante: analisi e sintesi del quadro ambientale di riferimento 29
4.2 Il contesto territoriale di Albenga 30
4.3 Aria 32
4.4 Acque marine, acque interne (superficiali e sotterranee) e ciclo idrico integrato 37
Acque marine: situazione della balneabilità della costa albenganese 37
Acque interne, superficiali e sotterranee 39
Il Servizio Idrico Integrato 45
4.5 Suolo e sottosuolo 56
Inquadramento geologico - strutturale 56
Geodinamica della piana e della costa 58
Sismicità 60
La Carta di suscettività d'uso del territorio 61
Siti contaminati e bonificati 63
4.6 Aspetti della realtà agricola e forestale 64
Agricoltura 65
Forestazione 67
4.7 Sistema ambientale e biodiversità 67
Paesaggio dell'agricoltura specializzata 69
Paesaggio agrario a matrice complessa 71
Paesaggio agrario delle colture arboree 72
Paesaggio della viticoltura 73
Le aree naturali protette 80
Fauna in città: le colonie feline 82
4.8 Inquinanti fisici: rumore e campi elettromagnetici 83
Rumore 83
Campi elettromagnetici 89
Energia 91
4.9 Mobilità 96
Lo stato attuale della circolazione veicolare nel comune di Albenga 100
4.10 Rifiuti solidi urbani 105
4.11 Aspetti socio economici e demografici 108
Le condizioni economiche e sociali del comune di Albenga: caratteri distintivi e criticità 108
La dinamica sociale e demografica 111
La struttura economica 115
Le funzioni d'eccellenza 117
Le politiche fiscali e tributarie 118
Le condizioni abitative 120
Scenari demografici, economici ed occupazionali per il sistema locale 121
Scenari demografici locali 124

5. LA RASSEGNA PRELIMINARE DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ ED EMERGENZE 127

5.1 Criticità, emergenze, opportunità, minacce 127
5.2 Vincoli, Risorse e Fragilità del Comune di Albenga 132

6. CONTENUTI PRELIMINARI DEL PUC IN ELABORAZIONE 137

6.1 La struttura del nuovo Piano Urbanistico Comunale 137
6.2 Le strategie di assetto e sviluppo del PUC di Albenga 141
Il sistema ingauno: Albenga capoluogo di un sistema locale 142
Le trasformazioni urbane come occasioni di innovazione e di riqualificazione 144
Il turismo ed il tema del porto di Albenga 146
L'innovazione del sistema della mobilità 148
La città pubblica e la qualità dei servizi 150
Il centro storico monumentale e il distretto culturale da costruire 153
I borghi rurali e la collina 154
La città di vetro nella piana 156
La città della produzione 158
La natura come risorsa 161
L'innovazione organizzativa della macchina comunale 163
6.3 Le città nella città: gli obiettivi locali 165

7. LA PROPOSTA METODOLOGICA PER LA VALUTAZIONE 167

7.1 La metodologia di valutazione in itinere del nuovo piano 167
7.2 Il contributo della valutazione dello Stato "Zero" sulle scelte di Piano 168
7.3 La programmazione della fase di consultazione 168
7.4 Le analisi di coerenza esterna ed interna 171
7.5 Le ragionevoli alternative 173
7.6 La stima degli effetti conseguenti l'attuazione del PUC 173
Accorgimenti da adottare e misure di mitigazione e/o compensazione 182
7.7 Indicazioni in merito al monitoraggio 182
7.8 Indice ragionato del Rapporto Ambientale 185

ALLEGATI A FINE RAPPORTO PRELIMINARE

- Relazione tecnica sui dati di inquinamento elettromagnetico dal 2006 al 2011, Arpal (Registro Ufficiale 0026204/22.08.2011)

ALLEGATI FUORI TESTO

- Carta dei vincoli alla scala 1:10.000
- Carta delle risorse alla scala 1:10.000
- Carta delle fragilità alla scala 1:10.000

FASE DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE: RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

- il Comune di Albenga con nota Prot. 45699/19.10.2011 ha inviato alla Regione Liguria ed ai soggetti con competenza ambientale il Rapporto Preliminare, la Relazione tecnica sui dati di inquinamento elettromagnetico dal 2006 al 2011 di ARPAL, la Carta dei vincoli, la Carta delle risorse, la Carta delle fragilità;
- con nota PG/2011/155088 del 10 novembre 2011 il Settore VIA comunica l'avvio del procedimento e convoca una riunione con i soggetti competenti in materia ambientale;
- in data 2 dicembre 2011 si è svolto presso la sede di ARPAL l'incontro di cui sopra al quale hanno partecipato rappresentanti di: Comune di Albenga, ASL 2 Savonese, ARPAL UTCR, ARPAL Direzione Scientifica, ARPAL Dipartimento di Savona, Regione Liguria;
- in data 19 gennaio 2012 si è svolto presso la sede regionale un ulteriore incontro nell'ambito del quale il comune ha presentato documenti integrativi e al quale hanno partecipato rappresentanti di: Comune di Albenga, Provincia di Savona, ARPAL UTCR, Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici in Liguria, Soprintendenza per i Beni Archeologici della Liguria, Regione Liguria;
- ad esito della fase di consultazione sul Rapporto Preliminare, il Settore VIA del Dipartimento Ambiente della Regione Liguria ha inviato con nota PG/2012/37527 dell'8 marzo 2012 la **Relazione Istruttoria n. 22/2012**, comprensiva dei pareri e dei verbali di riunione.

FASE DI VALUTAZIONE IN ITINERE: IL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PUC

1. PREMESSA 5

2. IL PROCESSO DI VAS APPLICATO AL PUC DI ALBENGA 6

2.1 Riferimenti normativi 6
2.2 I contenuti della VAS del PUC di Albenga 7
Ambito di applicazione 8
Soggetti interessati alla VAS 8
Rapporto Preliminare 8
Rapporto Ambientale 8
Dichiarazione di Sintesi 10
2.3 La metodologia di valutazione in itinere del nuovo piano 10
2.4 Il procedimento integrato fra VAS e PUC 11

3. IL PROCESSO PARTECIPATIVO E I SOGGETTI COMPETENTI A PARTIRE DALL'AGENDA DEI TEMI E DEI LUOGHI 17

3.1 L'Agenda dei temi e dei luoghi 17
Il sistema delle infrastrutture e della mobilità 17
Il sistema insediativo del centro storico e delle frazioni: la residenza e la riqualificazione urbana 18
I servizi e gli spazi aggregativi 19
Le attività economiche: la componente agricola, le aree produttive e la vocazione turistica 19
Il territorio rurale: il sistema agricolo, naturale ed ambientale 20
3.2 La consultazione preliminare ed il confronto sulla proposta di Piano e di Rapporto Ambientale 2
3.3 La programmazione della fase di consultazione pubblica 24

4. L'ANALISI DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO A COMPLEMENTO DELLA DESCRIZIONE FONDATIVA 27

4.1 L'approccio proposto per la valutazione ex-ante 27
4.2 Il contesto territoriale di Albenga 28
4.3 Aria 30
4.4 Acque marine costiere, acque interne (superficiali e sotterranee) e ciclo idrico integrato 36
La pianificazione di settore 36
Acque marine costiere 39
Acque interne, superficiali e sotterranee 45
Il Servizio Idrico Integrato 51
4.5 Suolo e sottosuolo 62
Inquadramento geologico - strutturale 62
Geodinamica della piana e della costa 64
Sismicità 66
La Carta di suscettività d'uso del territorio 67
Siti contaminati e bonificati 69
4.6 Aspetti della realtà agricola e forestale 70
Agricoltura 71
Forestazione 72
4.7 Sistema ambientale e biodiversità 73
Paesaggio dell'agricoltura specializzata 74
Paesaggio agrario a matrice complessa 76
Paesaggio agrario delle colture arboree 76
Paesaggio della viticoltura 78
Le aree naturali protette 83
Fauna in città: le colonie feline 86
4.8 Inquinanti fisici: rumore e campi elettromagnetici 87
Rumore 87
Campi elettromagnetici 92
Energia 94
4.9 Mobilità 98
Lo stato attuale della circolazione veicolare nel comune di Albenga 101
4.10 Rifiuti solidi urbani 105
4.11 Aspetti socio economici e demografici 108
Le condizioni economiche e sociali del comune di Albenga: caratteri distintivi e criticità 108
La dinamica sociale e demografica 110
La struttura economica 113
Le funzioni d'eccellenza 114
Le politiche fiscali e tributarie 116
Le condizioni abitative 117
Scenari demografici, economici ed occupazionali per il sistema locale 118
Scenari demografici locali 120
4.12 Salute umana 122

5. DALLA RASSEGNA DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ ED EMERGENZE AGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITA' 125

5.1 Il quadro ambientale e territoriale di sintesi 125
5.2 Vincoli, Risorse e Fragilità del Comune di Alberga e il contributo della valutazione dello Stato "Zero" sulle scelte di Piano 130
5.3 Gli obiettivi di sostenibilità per l'ambiente e il territorio albenganese 136

6. IL PROGETTO PRELIMINARE DEL PUC DI ALBENGA 139

6.1 La struttura del nuovo Piano Urbanistico Comunale 139
6.2 Le strategie di assetto e sviluppo 140
6.3 Le previsioni urbanistiche 145
Le dimensioni della crescita 146
Gli ambiti di conservazione e riqualificazione del territorio urbano e dei centri frazionali 148
I distretti urbani di trasformazione 150
Una strategia di riqualificazione urbana 153
Il Piano dei servizi 154
Gli ambiti rurali di conservazione e riqualificazione 155
Il distretto agricolo di trasformazione 156
6.4 Lo schema di assetto infrastrutturale 157
6.5 La disciplina normativa del PUC 159
6.6 Il confronto sulla proposta di piano e le alternative 161

7. LA VALUTAZIONE DEL PIANO ATTRAVERSO L'ANALISI DI COERENZA ESTERNA ED INTERNA 163

7.1 I riferimenti programmatici e l'analisi di coerenza esterna 163
Il Piano Territoriale Regionale (PTR) 164
Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP) 168
Il Piano Territoriale di Coordinamento della Costa (PTC della Costa) 170
Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Savona (PTCP di Savona) 174
Il Piano di Bacino stralcio sul Rischio Idrogeologico 178
7.2 Le recenti procedure di VIA e VAS nel Comune di Albenga 179
7.3 La coerenza interna e la risposta del PUC alle criticità attuali 181

8. LA VALUTAZIONE DEL PIANO ATTRAVERSO LA STIMA DEI POTENZIALI EFFETTI 185

8.1 La stima degli effetti conseguenti l'attuazione del PUC 185
8.2 Gli effetti conseguenti l'attuazione degli ambiti di conservazione e di riqualificazione del territorio urbano e dei centri frazionali 186
L'Ambito di riqualificazione urbana 187
Gli ambiti di riqualificazione dei centri frazionali 190
8.3 Gli effetti conseguenti l'attuazione degli ambiti di conservazione e di riqualificazione e del distretto di trasformazione del territorio rurale 197
Ambiti agricoli di conservazione paesaggistica e di riqualificazione 197
Distretto agricolo di trasformazione 199
8.4 Gli effetti conseguenti l'attuazione dei distretti urbani di trasformazione 202
I distretti urbani di trasformazione 202
8.5 Gli effetti conseguenti l'attuazione delle infrastrutture previste dal PUC 208
8.6 Valutazione degli effetti della manovra complessiva del Piano 211
Il piano, il dimensionamento ed il consumo di suolo 211
Il piano ed il ciclo integrato delle acque 213
Il piano, la biodiversità e gli esiti dello Studio di Incidenza Ambientale 218
Il piano e la zonizzazione acustica comunale 219
Il piano e la salute umana 219

9. MITIGAZIONI, COMPENSAZIONI E PIANO DI MONITORAGGIO 223

9.1 Le necessarie misure di mitigazione e compensazione 223
9.2 Il Piano di Monitoraggio 230

ALLEGATI A FINE RAPPORTO AMBIENTALE

- **1**: Relazione tecnica sui dati di inquinamento elettromagnetico dal 2006 al 2011, Arpal (Registro Ufficiale 0026204/22.08.2011)
- **2**: L'applicazione degli indicatori per la stima dei potenziali effetti conseguenti l'attuazione dei Distretti Urbani di Trasformazione
- **3**: Relazione d'incidenza - Sezione Piani - a norma della D.G.R. n. 328/2006 e della L.R. n. 28/2009, a cura del dr. for. Gianluca Bico

ALLEGATI FUORI TESTO

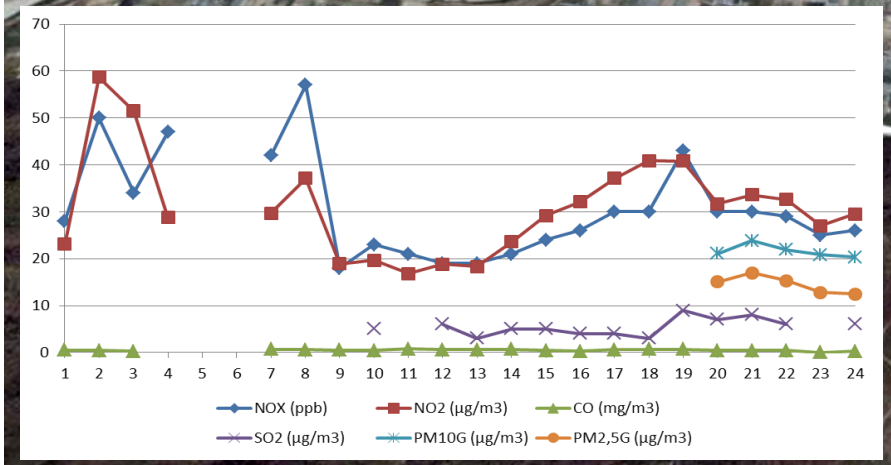
- VAS.2: PTCP (Assetto Insediativo) e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000
- VAS.3: Carta dei vincoli e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000 con progetto di piano
- VAS.4: Carta delle risorse e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000
- VAS.5: Carta delle fragilità e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000
- VAS.6: Analisi del consumo di suolo: confronto PUC - PRG alla scala 1:10.000
- VAS.7: Biodiversità, Rete Ecologica e trasformazioni del PUC alla scala 1:10.000
- VAS.8: Habitat nei SIC terrestri e marini e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000
- VAS.9: Sintesi Non Tecnica

LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

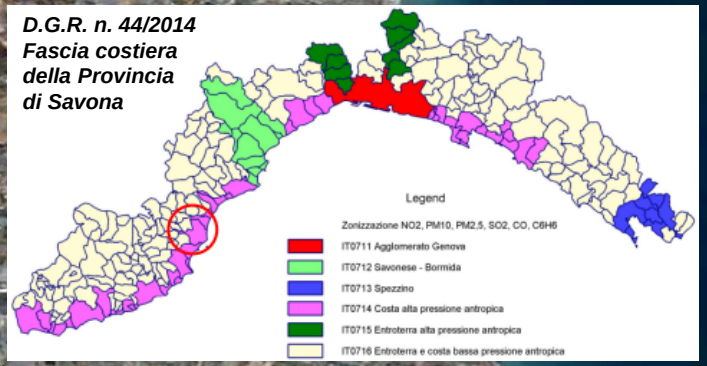
ARIA

Emissioni in atmosfera: puntuali, Farmaceutica Testa e la Genovese; lineari, Autostrada dei Fiori A10 e SP1 Via Aurelia

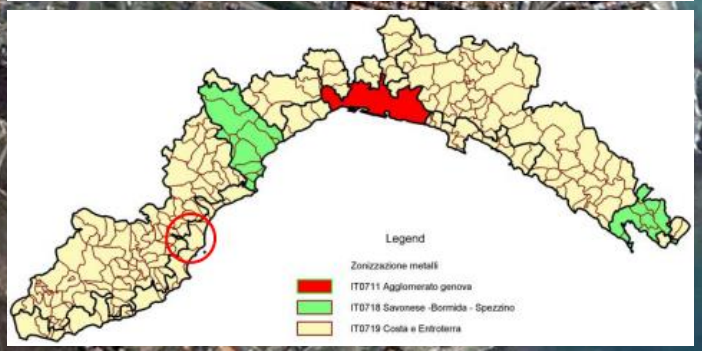
Monitoraggio: il 30 giugno 2009 è stata avviata la prima centralina fissa per il monitoraggio della qualità dell'aria tra Via Martiri Foce e Via Dante (inquinanti monitorati: *Nox*, NO2, SO2, CO, PM10, PM2,5)



D.G.R. n. 44/2014
Fascia costiera della Provincia di Savona







LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

ACQUE MARINE

Le acque di balneazione hanno, ad oggi, una qualità eccellente e, subordinatamente buona, per tutto il 2015

L'ecosistema marino del corpo idrico n. 7 "Laigueglia-Albenga" presenta uno stato ecologico e chimico piuttosto confortante, pur con margini di miglioramento

ACQUE SUPERFICIALI

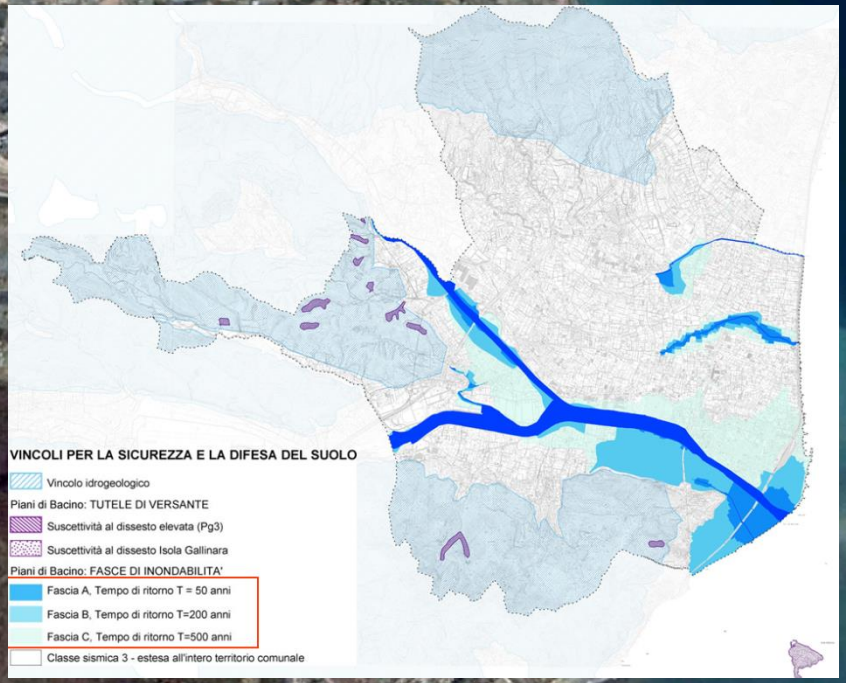
Il territorio comunale è interessato da tre diversi bacini: il bacino idrografico del Centa, del Carenda e di La Liggia

Presenza di estese aree a rischio idraulico: fasce di inondabilità A, B, C (rispettivamente tempi di ritorno di 50, 200, 500 anni)

Aree di ristagno idrico: fra il Palasport e la via Aurelia, nella zona della Polveriera

Problemi di officiosità idraulica del reticolo minore e minuto della piana

Erosione e ripascimento della linea di costa



LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

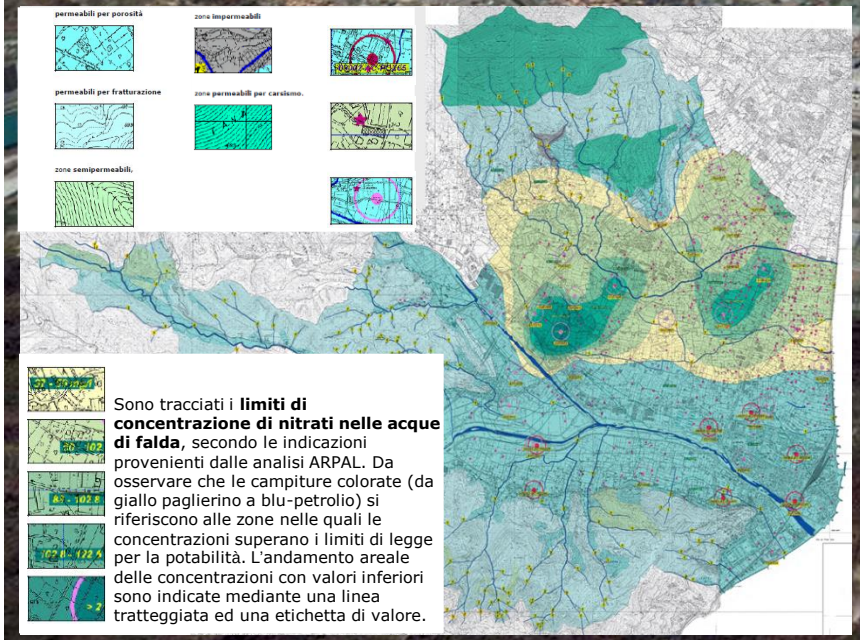
ACQUE SOTTERRANEE

Presenza di una potente falda planiziale nella piana del Centa

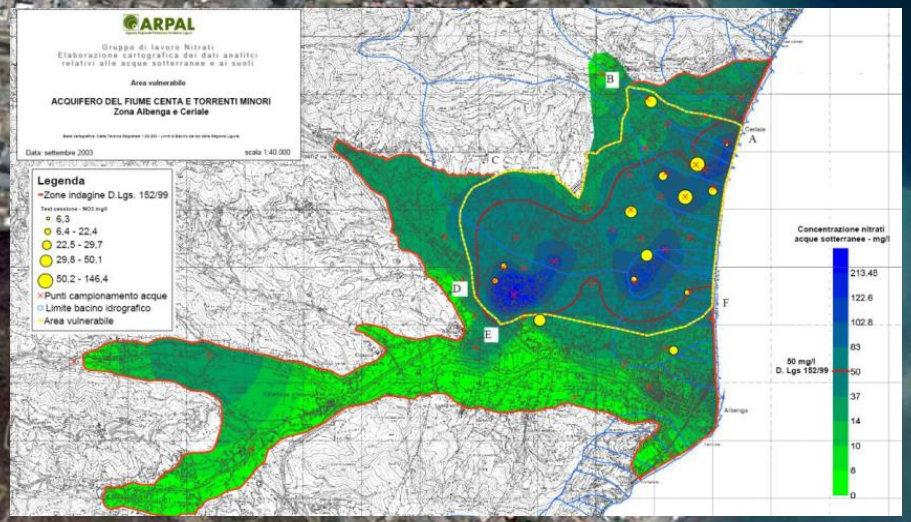
Elevata vulnerabilità della stessa falda con elevata concentrazione di nitrati

Vari prelievi da pozzi ad uso acquedottistico nel subalveo del Centa ed irriguo nella piana

Risalita del cuneo salino



Sono tracciati i **limiti di concentrazione di nitrati nelle acque di falda**, secondo le indicazioni provenienti dalle analisi ARPAL. Da osservare che le campiture colorate (da giallo paglierino a blu-petrolio) si riferiscono alle zone nelle quali le concentrazioni superano i limiti di legge per la potabilità. L'andamento areale delle concentrazioni con valori inferiori sono indicate mediante una linea tratteggiata ed una etichetta di valore.

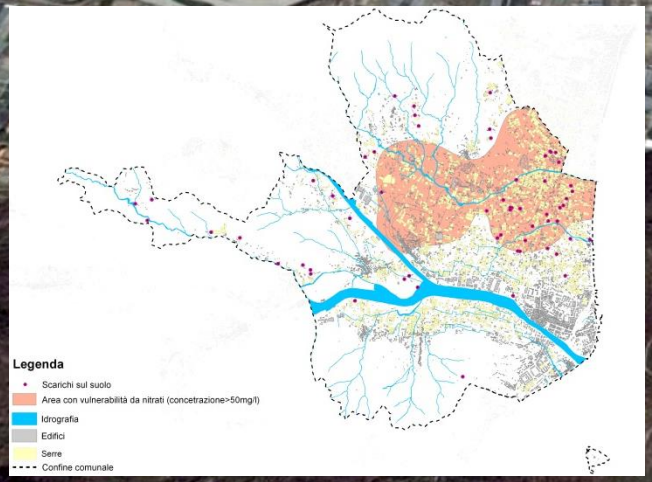


LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

CICLO IDRICO INTEGRATO

ACQUEDOTTO

- Approvvigionamento tramite n. 7 pozzi dalla falda planiziale del Centa (gestione ILCE spa)
- Presenza di n. 6 pozzi acquedottistici del Comune di Alassio
- A fronte di un sostanziale rispetto dei limiti normativi sulla potabilità delle acque, si nota un arricchimento del contenuto salino e dei nitrati



FOGNATURA E DEPURAZIONE

- 5 bacini di drenaggio della rete fognaria a quasi completa copertura del territorio comunale (gestione comunale)
- 2 bacini con grigliatura e scarico a mare; 3 bacini con impianto di depurazione
- Mancanza di reticolo fognario delle acque meteoriche in ambito urbano
- Scarichi abusivi di reflui
- Insufficiente organizzazione dell'approvvigionamento idrico e della rete di canalizzazione della Piana
- (depuratore di Villanova d'Albenga)

LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

CICLO IDRICO INTEGRATO

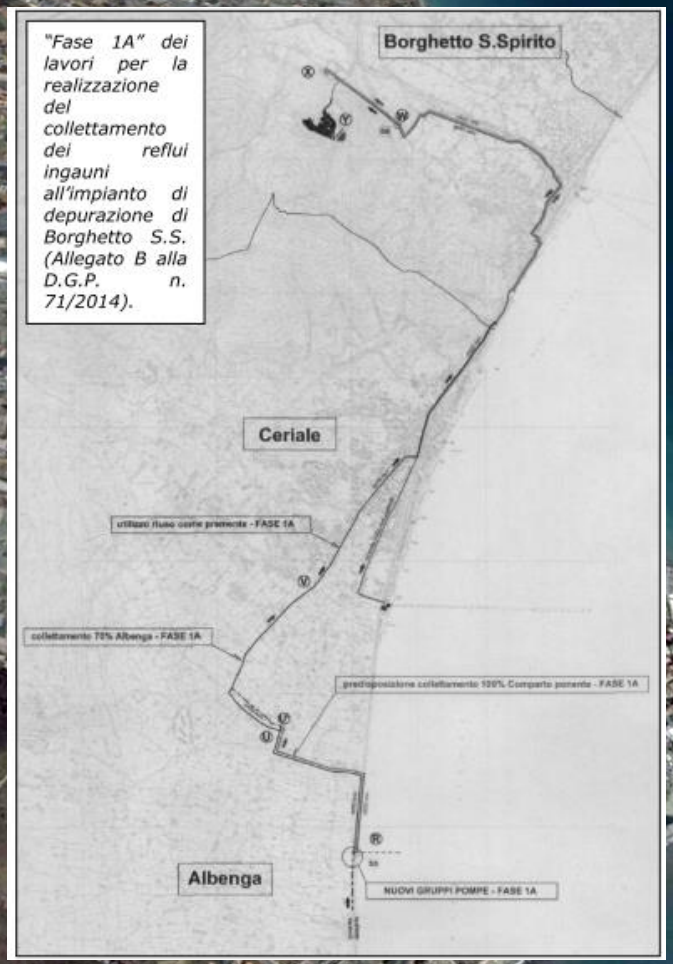
DEPURAZIONE

Lo studio FILSE S.p.a. prevede:

- lo smaltimento del 70% dei reflui provenienti dal Comune d'Albenga con l'utilizzo verso l'impianto di depurazione di Borghetto S.S. della tubazione del diametro DN 450 mm, già esistente, installata dal Comune di Ceriale (mandata di ritorno per acqua di irrigazione attualmente non in uso);

L'ipotesi di realizzazione, così come riportata negli allegati alla Delibera di Giunta Provinciale n. 187/2014 prevede un'articolazione dell'intervento in tre lotti, che dovranno essere verificati in sede di progettazione preliminare, come di seguito descritti:

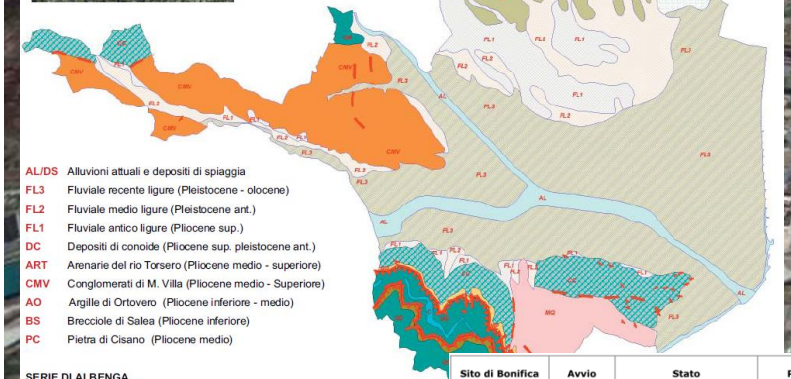
- Lotto 1 "RETE": collettamento all'impianto di Borghetto S.S. dei reflui dell'agglomerato di Albenga in sponda sinistra al fiume Centa;
- Lotto 2 "RETE": collettamento della restante parte dell'agglomerato di Albenga; collegamento con la tubazione a gravità proveniente dal Collettore Entroterra, impianti di pretrattamento e laminazione previsti ad Alassio e ad Albenga; "IMPIANTO": realizzazione delle opere civili relative a due nuove linee della sezione di trattamento acque, adeguamento della seconda vasca esistente (ex rifiuti tossici - nocivi) a bacino di laminazione/equalizzazione (attrezzato anche con le sezioni di disoleatura e rotostacciatura), ampliamento della sezione pretrattamenti ubicata presso la stazione di Pattarello; lo studio riteneva sufficiente adeguare le sezioni di grigliatura grossolana e dissabbiatura (eventualmente a discapito della sezione di grigliatura fine) essendo prevista una rotostacciatura in testa al comparto biologico;
- Lotto 3 "RETE": completamento dei collettori di raccolta dei reflui dei comuni di Alassio, Cisano sul Neva, Garlenda, Laigueglia, Ortovero, Villanova d'Albenga e Zuccarrello; "IMPIANTO": tutto il resto delle lavorazioni previste.



"Fase 1A" dei lavori per la realizzazione del collettamento dei reflui ingauni all'impianto di depurazione di Borghetto S.S. (Allegato B alla D.G.P. n. 71/2014).

LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO





AL/DS Alluvioni attuali e depositi di spiaggia
FL3 Fluviale recente ligure (Pleistocene - olocene)
FL2 Fluviale medio ligure (Pleistocene ant.)
FL1 Fluviale antico ligure (Pliocene sup.)
DC Depositi di conoide (Pliocene sup. pleistocene ant.)
ART Arenarie del rio Torsero (Pliocene medio - superiore)
CMV Conglomerati di M. Villa (Pliocene medio - Superiore)
AO Argille di Ortovero (Pliocene inferiore - medio)
BS Brecciole di Salea (Pliocene inferiore)
PC Pietra di Cisano (Pliocene medio)

SERIE DI ALBENGA
MP Membro di Prai (Eocene medio)
CC Calcari di Curenna (Eocene medio)
MQ Membro di Quartarole (Eocene medio)

SERIE DI ALASSIO-BORGHETTO
QB Quarziti di M. Bignone (Cretaceo sup.)
C Conglomerati mediani (Cretaceo sup.)
PR Peliti di Ranzo (Cretaceo sup.)

SERIE DEL CASTELLERMO
RC Radiolariti di Arnasco/Calcari di Menosio (Calloviano - Kimmerdgiano)
BMG Brecce di M. Galero (Dogger - Lias Sup)
CL Calcari di Rocca Livemà (Sinemuriano - Lias medio)

Sito di Bonifica	Avvio	Stato	Previsione
Erg Petroli - Reg. Cavallo	20/07/2005	Con atto n. 008 del 13/07/2009 approvata analisi del rischio – messa in sicurezza operativa	In fase di chiusura. Atto di competenza provinciale
Esso - Via Piemonte	16/10/2003	Con atto n. 012 del 10/09/2008 approvata analisi del rischio – messa in sicurezza operativa	In fase di chiusura. Atto di competenza provinciale
Esso - Via Piave	30/10/2003	Con atto n. 004 del 24/03/2011 approvato progetto operativo di bonifica	Previsto monitoraggio a tutto il 2015 e trasmissione dell'Analisi di rischio finale
Stabilimento Testa - Reg. Carrà	21/06/2010	Con atto n. 003 del 24/02/2011 approvato il Piano della Caratterizzazione	CHIUSO
U Paciugu - V.le 8 Marzo	21/09/2004	Autocertificazione di avvenuta bonifica del 21/08/2007	CHIUSO
Autodemolizione albenganese – Reg. Miranda	10/12/2008	Con nota n. 16736 del 14/04/2011 rigettata messa in sicurezza d'emergenza e richiesto il Piano della Caratterizzazione	In attesa esiti Piano di Caratterizzazione, sollecitati recentemente dal Comune di Albenga
AGIP – Viale Pontelungo	Maggio 2012	In corso procedura semplificata. Eseguito Piano di Caratterizzazione	In attesa Piano di Bonifica e/o Analisi di rischio
ARIETE COSTRUZIONI – Fraz. Leca (area adiacente Stabilimento Testa)	2013	//	CHIUSO

SUOLO E SOTTOSUOLO

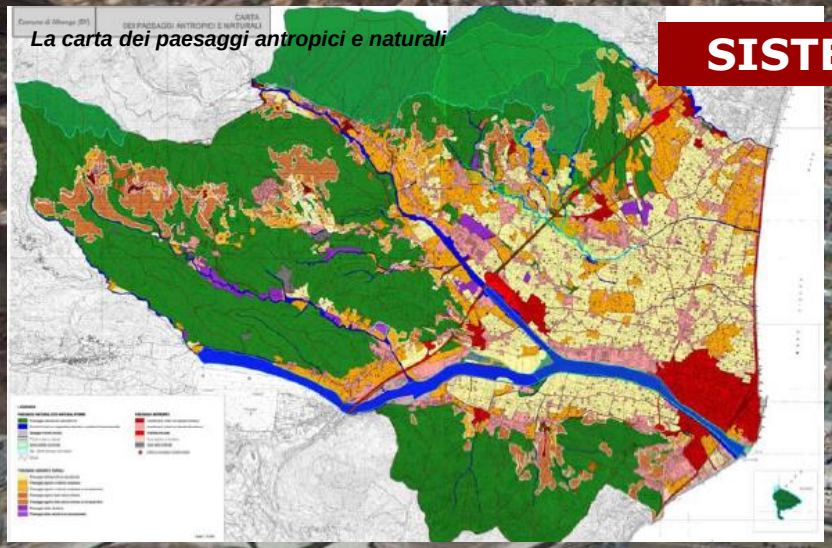
La piana di Albenga è coinvolta in fenomeni di subsidenza sinsedimentaria e da una attività tettonica con movimenti di basculamento e deformazioni fragili

La linea di riva, dopo aver raggiunto ed oltrepassato la sua attuale posizione, attorno alla metà del XIX secolo invertì il suo *trend* ed iniziò ad arretrare

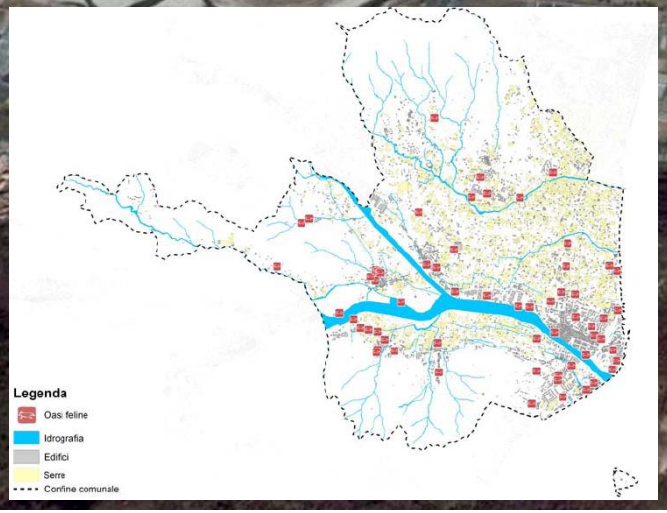
Cartografia della pericolosità sismica

Carta di suscettività d'uso del territorio

LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO



La carta dei paesaggi antropici e naturali



SISTEMA AMBIENTALE E BIODIVERSITA'

Quattro tipologie di paesaggi agrari e rurali riconosciuti: dell'agricoltura specializzata, a matrice complessa, delle colture arboree, delle viticolture

Le aree naturali protette:
- SIC IT1324908 Isola Gallinara
- SIC IT1324973 Fondali Loano – Albenga
- SIC IT1324909 Torrente Arroscia e Centa
- SIC IT1324974 Fondali S. Croce – Gallinara - Capo Lena
- SIC IT1324910 M. Acuto – Poggio grande – Rio Torsero
- Riserva naturale regionale dell' "Isola di Gallinara"
- Riserva naturale marina statale "Isola Gallinara"

Colonie feline

LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

INQUINANTI FISICI

RUMORE

Gli studi non evidenziano particolari criticità acustiche ; anche le aree in classe I da risanare (edifici destinati all'insegnamento scolastico, le strutture di carattere ospedaliero, la Gallinara e le aree boscate) non richiedono interventi straordinari

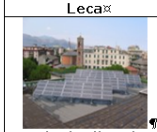
Sorgenti fisse: Autostrada dei Fiori A10, Strada Regionale n. 1 Aurelia, Strade Statali nn. 582 e 453, Strade Provinciali nn. 03, 06, 39 (copertura fasce 38%), Linea ferroviaria Genova-Ventimiglia (coperture fasce 43%)

CAMPI ELETTROMAGNETICI

Arpal effettua il monitoraggio dei campi elettromagnetici a bassa frequenza (ELF) e dei sistemi di telecomunicazione nei siti sensibili del territorio comunale, che evidenzia l'assenza di criticità

ENERGIA

Il Comune di Albenga ha aderito al Programma *"European Energy Award"* per ottenere la Certificazione Europea ed il *"Quality Management System"* per i Comuni energeticamente efficienti

Impianto	Periodo di riferimento	Produzione totale (kWh)	CO2 evitata complessiva (Kg)
 Bastia	ottobre 2004 – aprile 2007	8.101	6.076
 Leca	ottobre 2004 – aprile 2007	16.241	12.181
 Via degli Orti	dicembre 2003 – aprile 2007	31.317	23.488

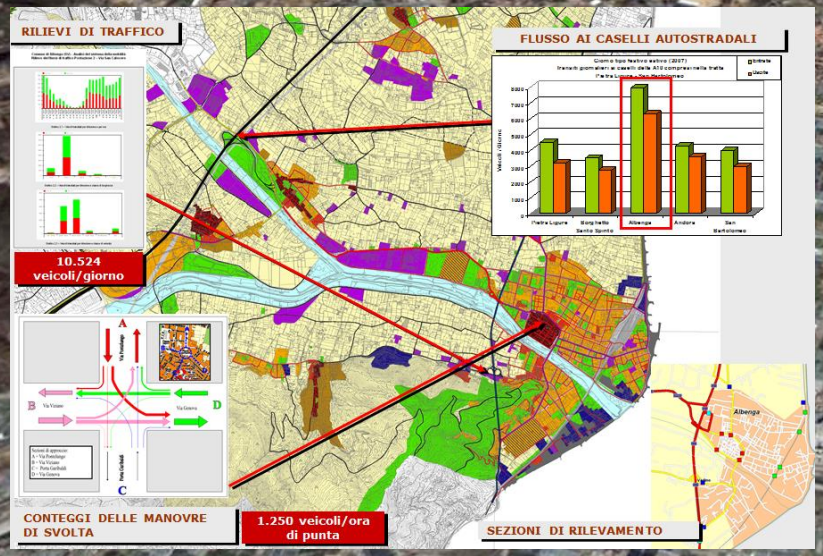
I dati degli impianti fotovoltaici su edifici pubblici del Comune di Albenga



L'impianto eolico in località Rapallini

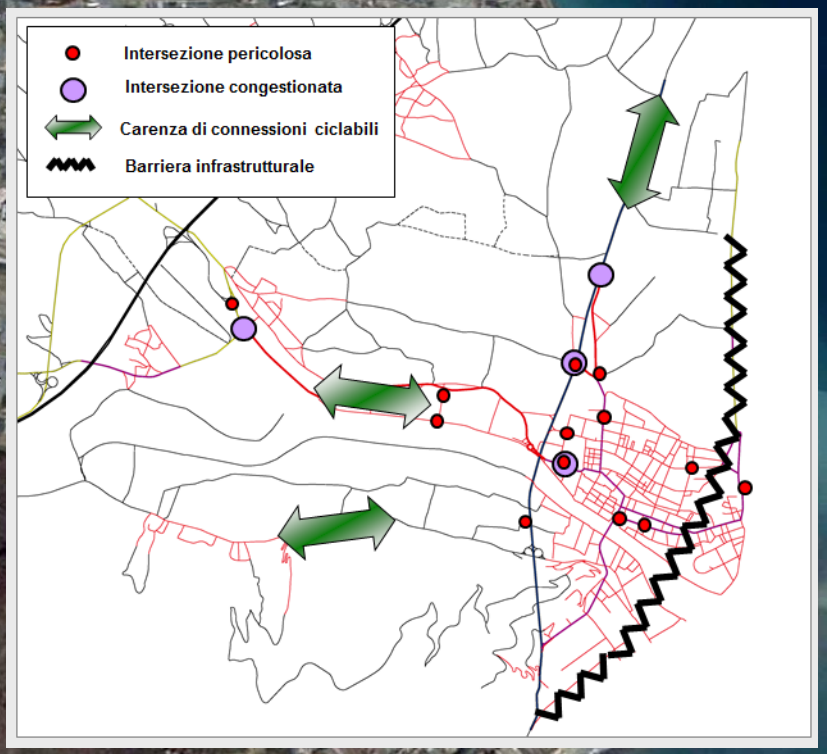


LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO



MOBILITA'

Rilevi del traffico che hanno evidenziato che il 54% degli spostamenti è interno al Comune, il 28% dall'esterno e 18% verso l'esterno



Costruzione di un modello di simulazione del traffico per valutare e stimare i risultati attesi in relazione agli obbiettivi preposti

Individuazione delle criticità e dei temi emergenti della mobilità che rilevano nel P.U.C.

LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

RIFIUTI URBANI

Il 75% della popolazione è servito dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani con la tecnica del "porta a porta" (RD2014 = 35,10%)

Nelle zone di Vadino, di Pontelungo e nella Zona a Mare, considerata la particolare densità abitativa, il comune ha realizzato le cosiddette "aree ecologiche dedicate"

Isola ecologica a Lusignano

L'andamento della produzione di RSU (kg) negli anni 2007 - 2014: si osserva la contrazione della produzione a seguito dell'attivazione del sistema di raccolta "porta a porta"

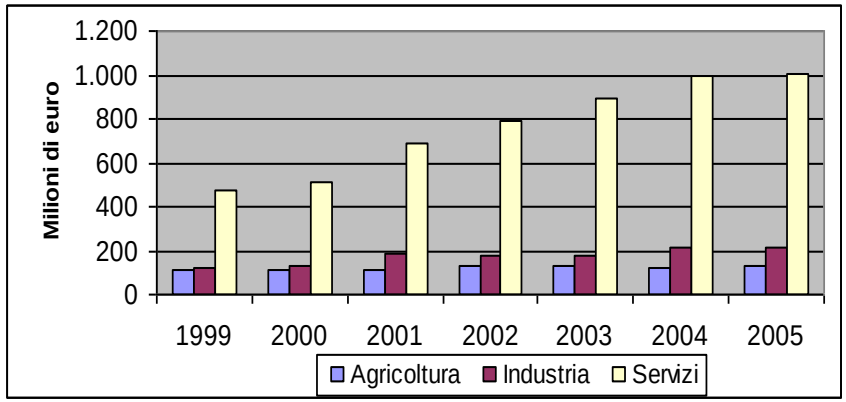
Anno	Abitanti al 31.12	Produzione annua pro capite [t]	Totale rifiuti prodotti [t/anno]	Rifiuti urbani avviati a smaltimento [t]	Rifiuti urbani avviati a recupero [t]	Percentuale di raccolta differenziata
2007	23.974	0,783	-	12.094,07	6.675,09	35,56%
2008	24.154	0,749	18.092,06	11.189,28	6.902,78	38,15%
2009	24.249	0,748	18.146,97	9.958,50	8.188,48	45,12%
2010	24.378	0,756	18.423,33	10.005,39	8.417,94	45,69%
2011	24.463	0,744	18.193,34	-	-	44,56%
2012	24.442	0,605	14.794,14	-	-	40,12%
2013	24.211	0,593	14.346	-	-	42,33%
2014	24.267	0,525	12.742			35,10%

LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

ASPETTI SOCIO-ECONOMICI E DEMOGRAFICI

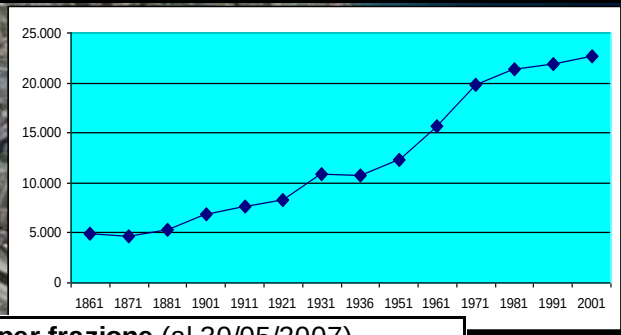
ECONOMIA

Valore aggiunto del SLL di Albenga nel periodo 1999-2005, i servizi hanno un trend di crescita migliore di quello industriale, agricoltura e industria si mantengono su livelli costanti dal 2001 in poi



DEMOGRAFIA

Albenga (1980-2006): dal 2001 è iniziato un trend di crescita demografica molto elevato e tutt'ora in corso, mediamente si hanno 250 nuovi residenti all'anno

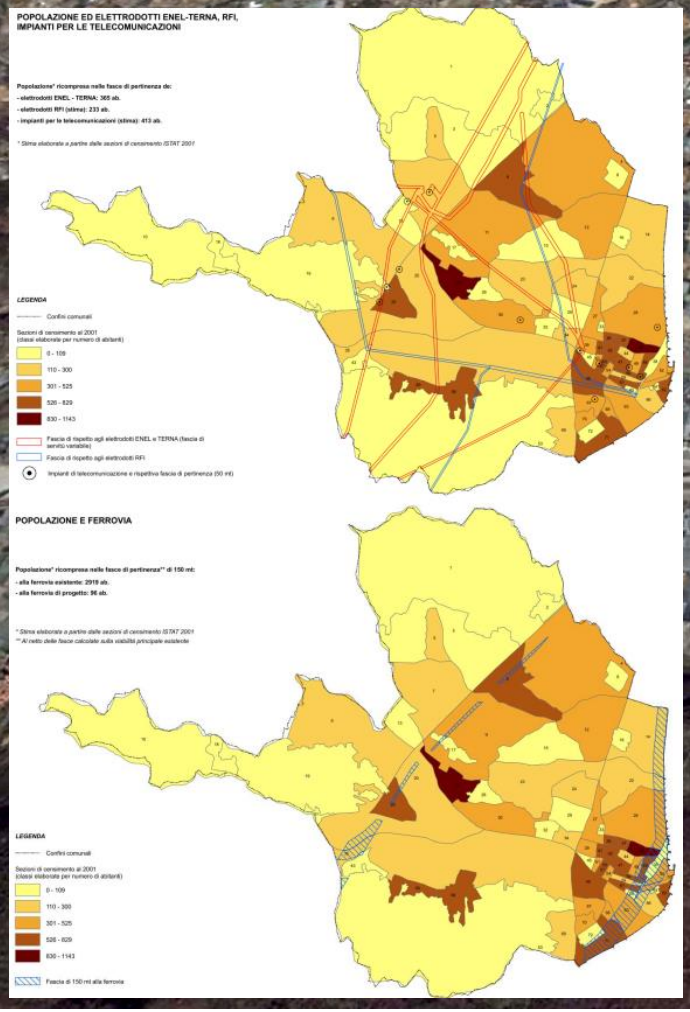


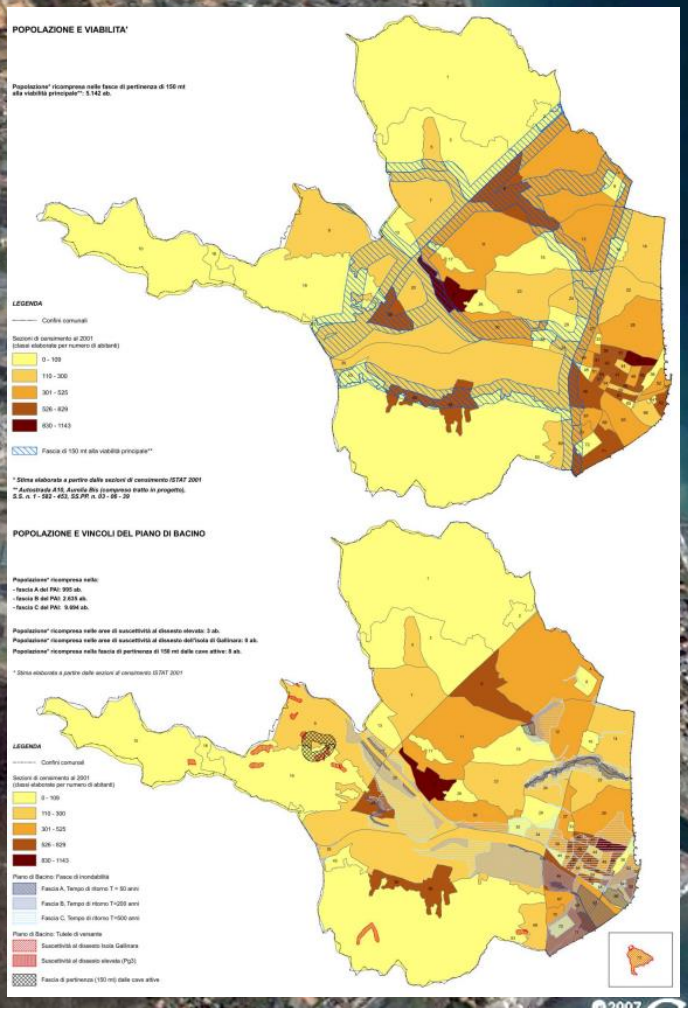
Residenti per frazione (al 30/05/2007)

	Femmine	Maschi	TOTALE
LECA	1.165	1.172	2.337
CAMPOCHIESA	752	801	1.353
BASTIA	614	606	1.220
SAN FEDELE	424	412	836
LUSIGNANO	385	381	766
SALEA	248	266	514
CAPOLUOGO	8.690	7.907	16.597
TOTALE	**12.278**	**11.545**	**23.823**

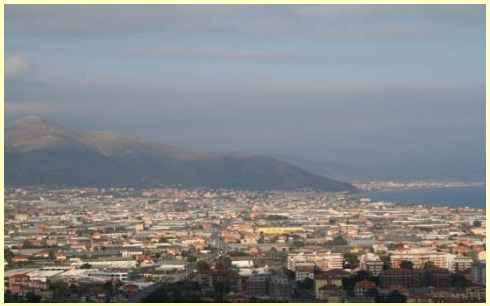
LO STATO DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

SALUTE UMANA





Le rassegna preliminare delle criticità ed emergenze:

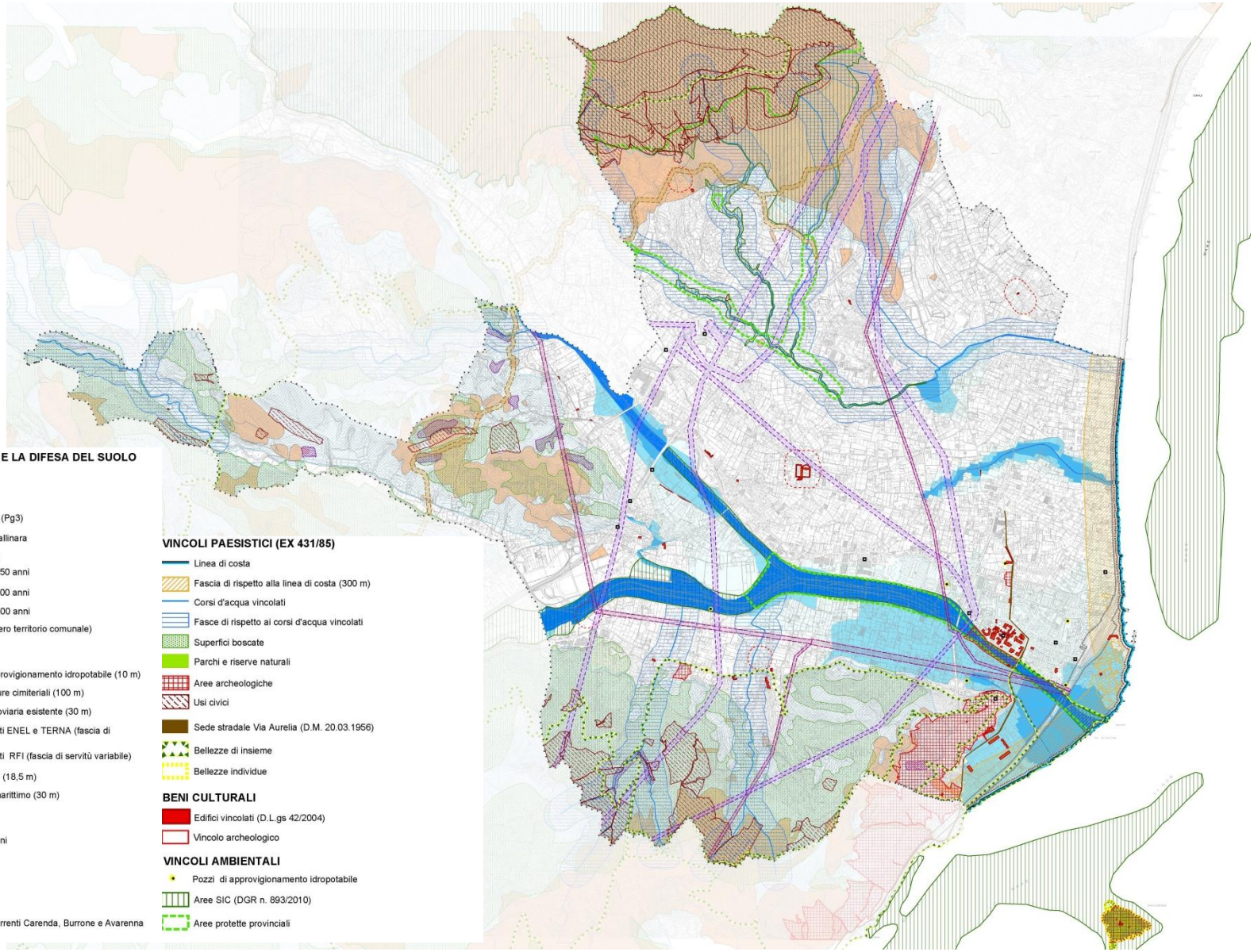


- Ciclo delle acque e sicurezza idraulica
- Arretramento della linea di costa a nord del Centa (nuovo porto turistico)
- Conservazione e valorizzazione del patrimonio storico culturale
- Sismicità
- Sistemazione del fronte mare
- Contenitori dismessi e/o da rifunzionalizzare
- Agricoltura intensiva
- Mobilità

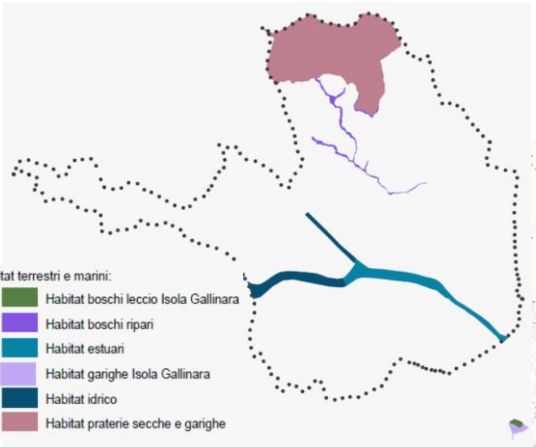
Punti di Forza	Punti di Debolezza
Sistema agricolo ad alta specializzazione Produzioni tipiche (carciofo, asparago, ecc.) Centro di sperimentazione ed assistenza agricola della Camera di Commercio Grandi imprenditori agricoli La presenza di un centro storico di rilevanza primaria La Fondazione Comunitaria del Ponente Savonese La ricchezza e dotazione dei servizi di rango elevato La frequentazione museale Un bacino di riferimento Istituti superiori Presenza di leader produttivi Presenza di leader culturali Isola Gallinara e i beni culturali Diocesi Presenza archeologica Frazioni	Elevata artificializzazione del sistema rurale (fogne e coperture) Scarsa pratica cooperativa del settore agricolo Cultura ricettiva carente Campeggi inadeguati Maglia della infrastruttura rurale fragile La logistica agricola Mancanza del Consorzio di Bonifica Scarsa valorizzazione museale Normativa del PRG Il costo delle case (tra 4.500 e 6.000€) Il bilancio comunale gravato di debiti Mancanza del depuratore e soluzione prevista onerosa La incompleta regolazione del centro
Minacce	**Opportunità**
Mercati agricoli concorrenti I possibili effetti legati alla realizzazione delle nuove infrastrutture Spostamento a monte della stazione senza un adeguato trasporto pubblico di collegamento L'erosione del territorio agricolo (3.000 mq lotto minimo) La incompleta regolazione del centro Il costo delle case e la loro metratura media Ridefinizione delle aree svantaggiate Possibile ulteriore edificazione del territorio agricolo	La sollecitazione della cooperativa tedesca (DITEL) alla commercializzazione dei prodotti agricoli Le aree militari dismesse L'area acquisita al Comune di Loano L'area forestale comunale Le aree in dismissione delle F.S. Le nuove infrastrutture (stazione) Il porto turistico La presenza di di rappresentanti locali in seno all'Amministrazione Regionale Il Piano Strategico dell'albenganese Parco agrotecnologico Waterfront

La Valutazione Ambientale Strategica del PUC: FASE DI SINTESI

La carta dei vincoli



La carta delle risorse



Risorse geomorfologiche ed idrogeologiche

- Pozzi censiti
- Sorgenti
- Grotte
- Paleo alveo del vecchio Fiume Centa
- Rete idrografica superficiale
- Spiagge
- Potenziale cava sottomarina

Risorse ambientali

- Aree SIC
- Aree protette provinciali
- Parchi e riserve naturali
- Fondali di interesse naturalistico
- Limite della pesca a strascico

Elementi della rete ecologica

- Presenza di specie faunistiche di particolare rilievo
- Presenza di specie floristiche di particolare rilievo
- Rete ecologica delle aree bionaturalistiche

Risorse paesistiche

- Crinali
- Sentieri escursionistici
- Sede Stradale Via Aurelia (D.M. 20.03.1956)
- Galassini (DM 24.04.1985) e Isola Gallinara (DM 08.11.1951)
- Vallecole

Risorse storico monumentali

- Xxx Toponomastica storica (Fonte Carte storiche IGM del 1879 e del 1899)
- Edifici vincolati (D.Lgs 42/2004)
- Beni archeologici

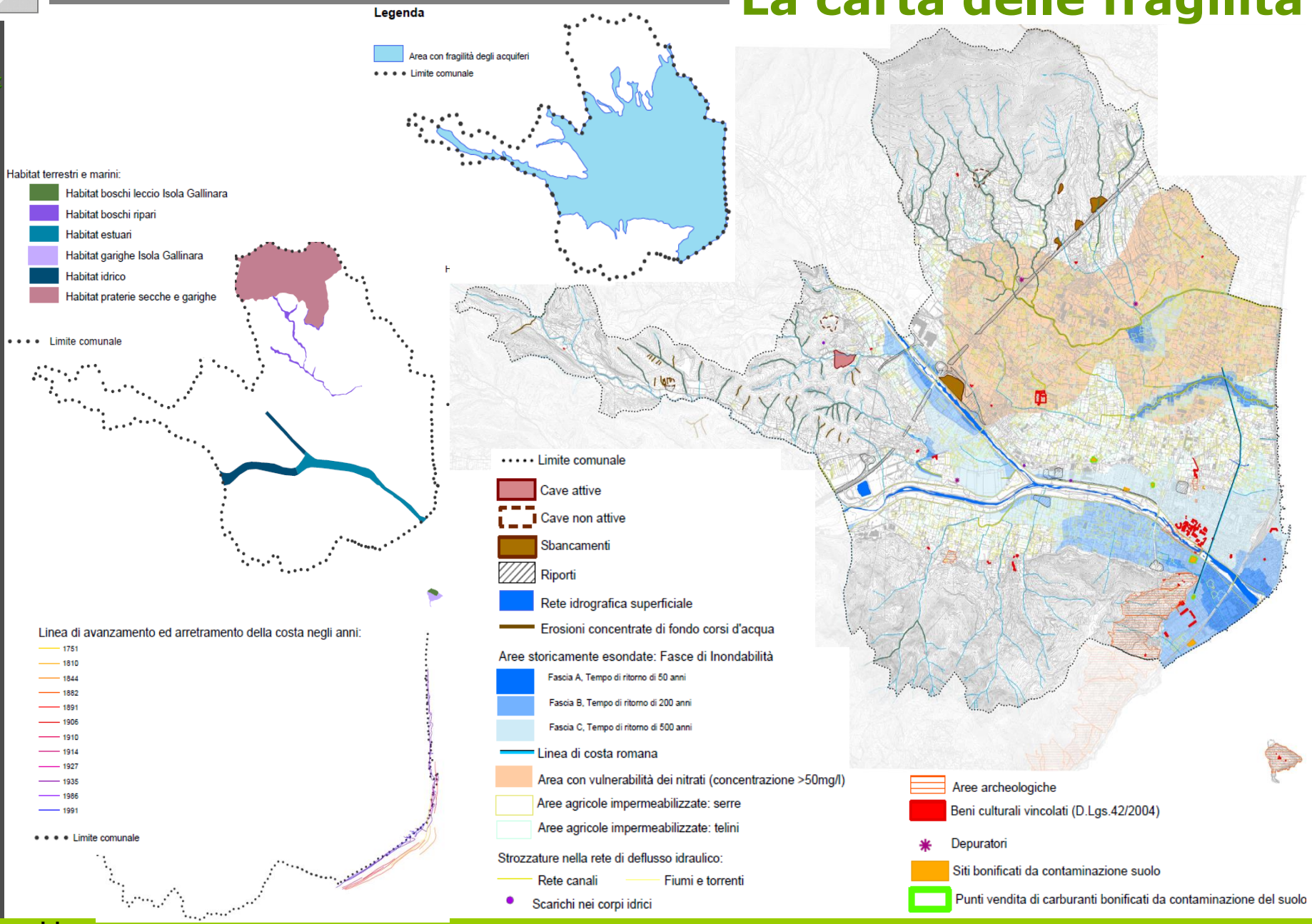
Valori percettivi

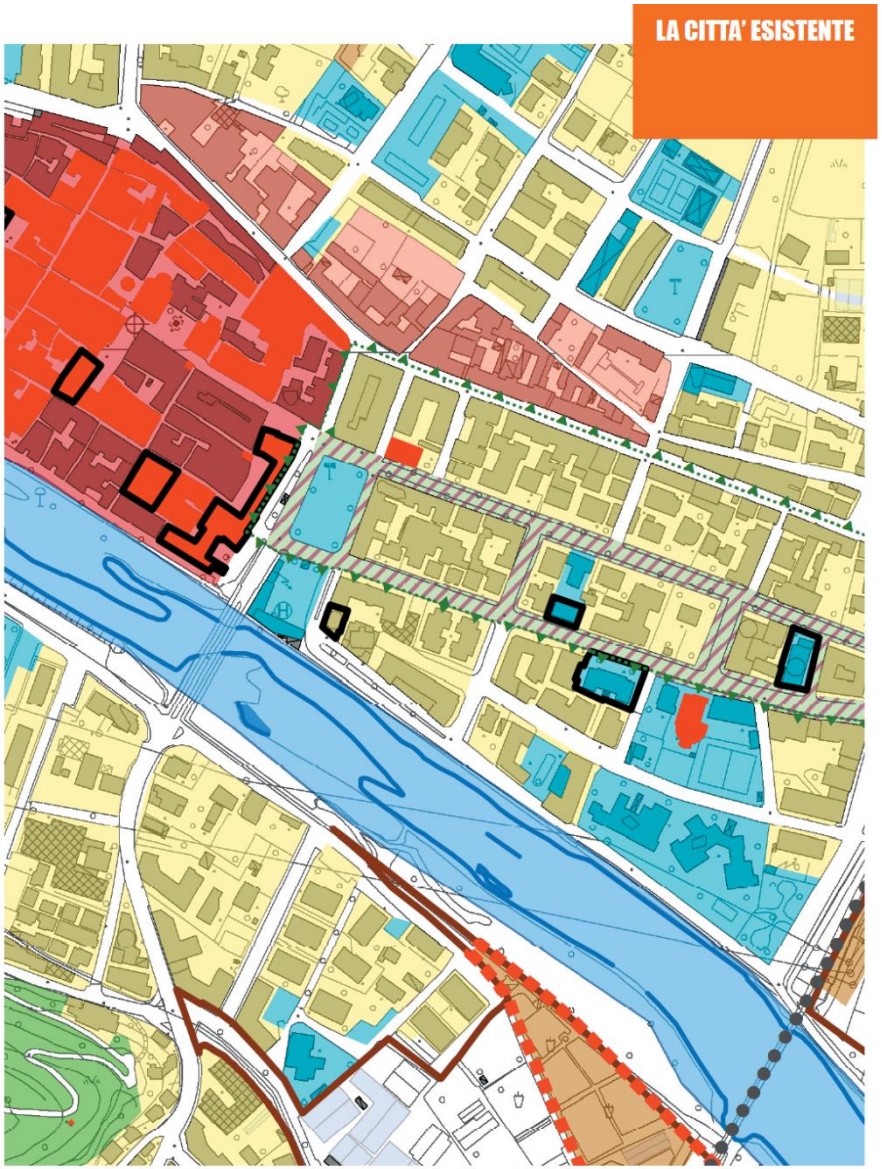
- Punti panoramici
- Aree Panoramiche (piazzole, aree di sosta)
- Tratti di viabilità veicolare con visuali panoramiche

Risorse segnalate dalla pianificazione

- Centro storico monumentale di Albenga e centri antichi minori
- Areale centro storico di Albenga e centri antichi minori

La carta delle fragilità





ELENCO DEGLI ELABORATI DEL PROGETTO PRELIMINARE DEL PUC DI ALBENGA

A) DESCRIZIONE FONDATIVA

DF.A1 – Assetto idrogeomorfologico: relazione illustrativa
DF.A1.0 - Assetto idrogeomorfologico: legenda
DF.A1.1 - Carta dei vincoli geologici
DF.A1.2 - Carta geolitologica
DF.A1.3 - Carta geomorfologia
DF.A1.4 - Carta idrogeologica e di vulnerabilità degli acquiferi
DF.A1.5 - Carta della pericolosità sismica
DF.A1.6 - Carta di suscettività d'uso del territorio
DF.A2 – Assetto vegetazionale e gli ecosistemi – Assetto agroforestale
DF.A3 – Ecologia del paesaggio: valutazione del sistema ambientale
DF.A3.1 – Ecomosaico: stato di fatto
DF.A3.2 – Paesaggi antropici e naturali
DF.A3.3 – Fattori di frammentazione e connessione paesistica
DF.A3.4 – Strategie e indirizzi per il miglioramento del sistema ambientale
DF.B1 - I processi storici. Lettura per fasi
DF.B2 – L'agenda dei temi e dei luoghi: percorso di ascolto della società civile
DF.C1 – Gli aspetti socio-economici
DF-C2 - Il progetto per il Parco agrotecnologico della piana di Albenga nel rapporto con il progetto integrato del PSR per il distretto florovivaistico del ponente
DF.C3 – La programmazione della rete commerciale: per un piano del commercio
DF.C4 – La capacità turistico-ricettiva e le strutture alberghiere
DF.D1 – Per un piano della mobilità albenganese: analisi dello stato di fatto
DF.D1.1 - Modello interpretativo: Classificazione della viabilità ai sensi del Nuovo Codice della Strada - Scala 1:10.000
DF.D1.2 - Sinistrosità: Danni riportati dalle persone negli incidenti registrati nelle intersezioni stradali nel periodo 2004-2008 - Scala 1:10.000
DF.D1.3 - Flusso di traffico: Modello di simulazione – Distribuzione flusso di traffico nell'ora di punta dalle 8.00 alle 9.00 del giorno tipo infrasettimanale estivo - Scala 1:10.000
DF.D1.4 - Congestione del traffico: Modello di simulazione – Congestione del traffico veicolare nell'ora di punta dalle 8.00 alle 9.00 del giorno tipo infrasettimanale estivo - Scala 1:10.000
DF.D2 – Per un piano dei servizi nell'albenganese
DF.D2.1 - Sintesi delle attrezzature e degli spazi collettivi – Scala 1:10.000
DF.D2.2 - Carta analitica delle attrezzature e spazi collettivi – Scala 1:10.000
DF.D2.3 - Carta dell'accessibilità alle attrezzature per l'istruzione – Scala 1:10.000
DF.D2.4 - Carta dei detrattori ambientali e strutturali – Scala 1:10.000
DF.D2.5 - Criticità e opportunità
DF.D3 – Distretti di trasformazione: caratteri insediativi ed ambientali
DF.E1 – Inquadramento territoriale – Il quadro degli strumenti di pianificazione sovraordinati e di settore - La pianificazione urbanistica comunale

B) DOCUMENTO DEGLI OBIETTIVI

DO.1 – Documento degli obiettivi

C) STRUTTURA DEL PIANO

SP.1a – Relazione illustrativa
SP.1b – Relazione illustrativa alla disciplina paesistica di livello puntuale
SP.2 - Carta dei vincoli –Scala 1:10.000
SP.3 – Carta delle risorse – Scala 1: 10.000
SP.4 – Carta delle fragilità – Scala 1: 10.000
SP.5 – Struttura del Piano – Scala 1:10.000
SP.5a – Struttura del Piano – Scala 1:5.000
SP.5b – Struttura del Piano – Scala 1:5.000
SP.5c – Struttura del Piano – Scala 1:5.000
SP.6 - Modifiche proposte al PTCP - livello locale, assetto insediativo – Scala 1:10.000
SP.7 - Elementi di rilevanza paesaggistica attinenti alla disciplina paesistica di livello puntuale – Scala 1:10.000

D) NORME DI CONFORMITÀ E DI CONGRUENZA

NR.1 - Norme di conformità e di congruenza
NR.2 – Allegato 1 alle Norme di conformità e di congruenza - Schede della disciplina paesistica puntuale
NR.3 – Allegato 2 alle Norme di conformità e di congruenza - Regolamentazione tecnica degli interventi edilizi soggetti alla disciplina paesistica puntuale
NR.4 – Allegato 3 alle Norme di conformità e di congruenza - Distretti di trasformazione: schede normative

E) VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

VAS.1 – Rapporto Ambientale
VAS.2 - PTCP (Assetto Insediativo) e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000
VAS.3 - Carta dei vincoli e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000 con progetto di piano
VAS.4 - Carta delle risorse e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000
VAS.5 - Carta delle fragilità e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000
VAS.6 - Analisi del consumo di suolo: confronto PUC - PRG alla scala 1:10.000
VAS.7 - Biodiversità, Rete Ecologica e trasformazioni del PUC alla scala 1:10.000
VAS.8 - Habitat nei SIC terrestri e marini e aree di trasformazione del PUC alla scala 1:10.000
VAS.9 - Sintesi Non Tecnica

La valutazione ambientale del PUC: metodologia

A - La programmazione della fase di consultazione pubblica.

B - Le linee di azione della VAS del PUC di Albenga:

VERIFICARE LA COERENZA ESTERNA ED INTERNA DEL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE;

VALUTARE GLI EFFETTI CONSEGUENTI L'ATTUAZIONE NEGLI AMBITI E NEI DISTRETTI DI TRASFORMAZIONE;

VALUTARE GLI EFFETTI CONSEGUENTI L'ATTUAZIONE DELLA MANOVRA INFRASTRUTTURALE;

VALUTARE GLI EFFETTI DELLA MANOVRA COMPLESSIVA DEL PIANO;

EVIDENZIARE LE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE E PREDISPORRE IL PIANO DI MONITORAGGIO.

La possibile programmazione della fase di consultazione pubblica a valle dell'adozione del PUC

predisposizione di una specifica finestra nel sito web dell'autorità procedente con indirizzo e-mail

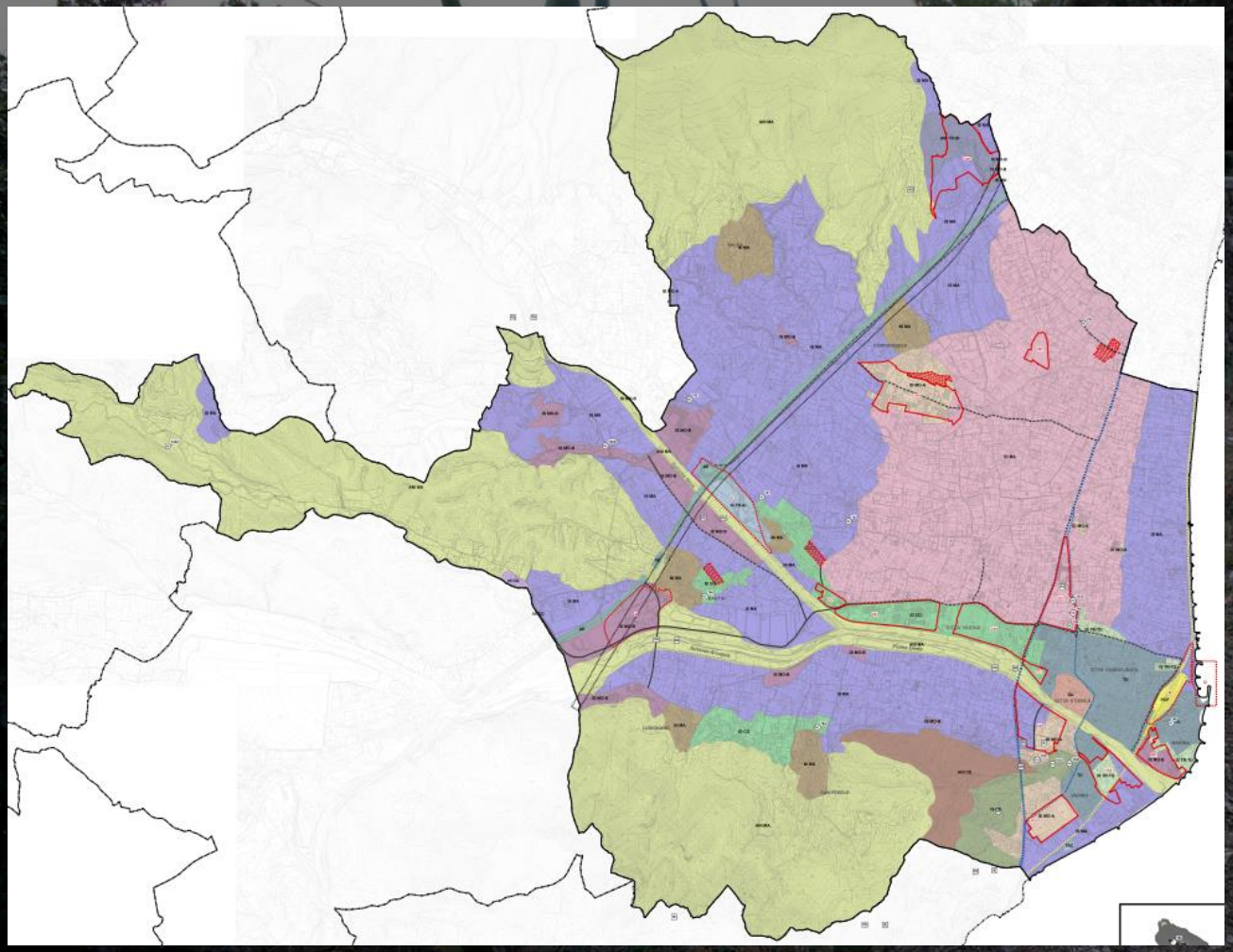
incontri pubblici aperti all'intera pluralità dei soggetti interessati

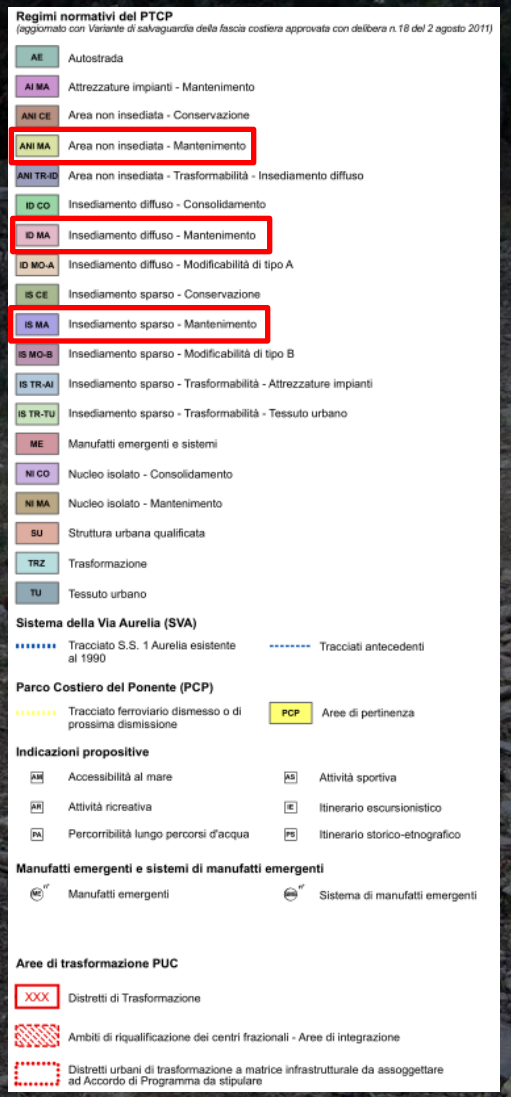
.

L'analisi della coerenza esterna

- **il Piano Territoriale Regionale (PTR),** il cui progetto di piano in vista della sua adozione è stato presentato dalla Giunta Regionale al Consiglio il 14 novembre 2014; con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1579 del 22 dicembre 2011 è stato, invece, approvato il Documento preliminare del progetto di Piano, avviando così il procedimento di adozione del Piano Territoriale Regionale
- **il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (PTCP) della Regione Liguria,** approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 6 del 25 febbraio 1990 e aggiornato con successive varianti, da ultima il Consiglio Regionale, con la Delibera n. 18 del 2 agosto 2011, ha approvato la variante di salvaguardia della fascia costiera
- **il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della Costa ligure,** approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 64 del 29 dicembre 2000 ed aggiornato con la recente variante adottata con Deliberazione di Giunta Regionale n. 936 del 29 luglio 2011
- **il Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della Provincia di Savona,** approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 42 del 28 luglio 2005
- **il Piano di Bacino della Provincia di Savona,** approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 47 del 25 novembre 2003

L'analisi della coerenza esterna vs PTCP





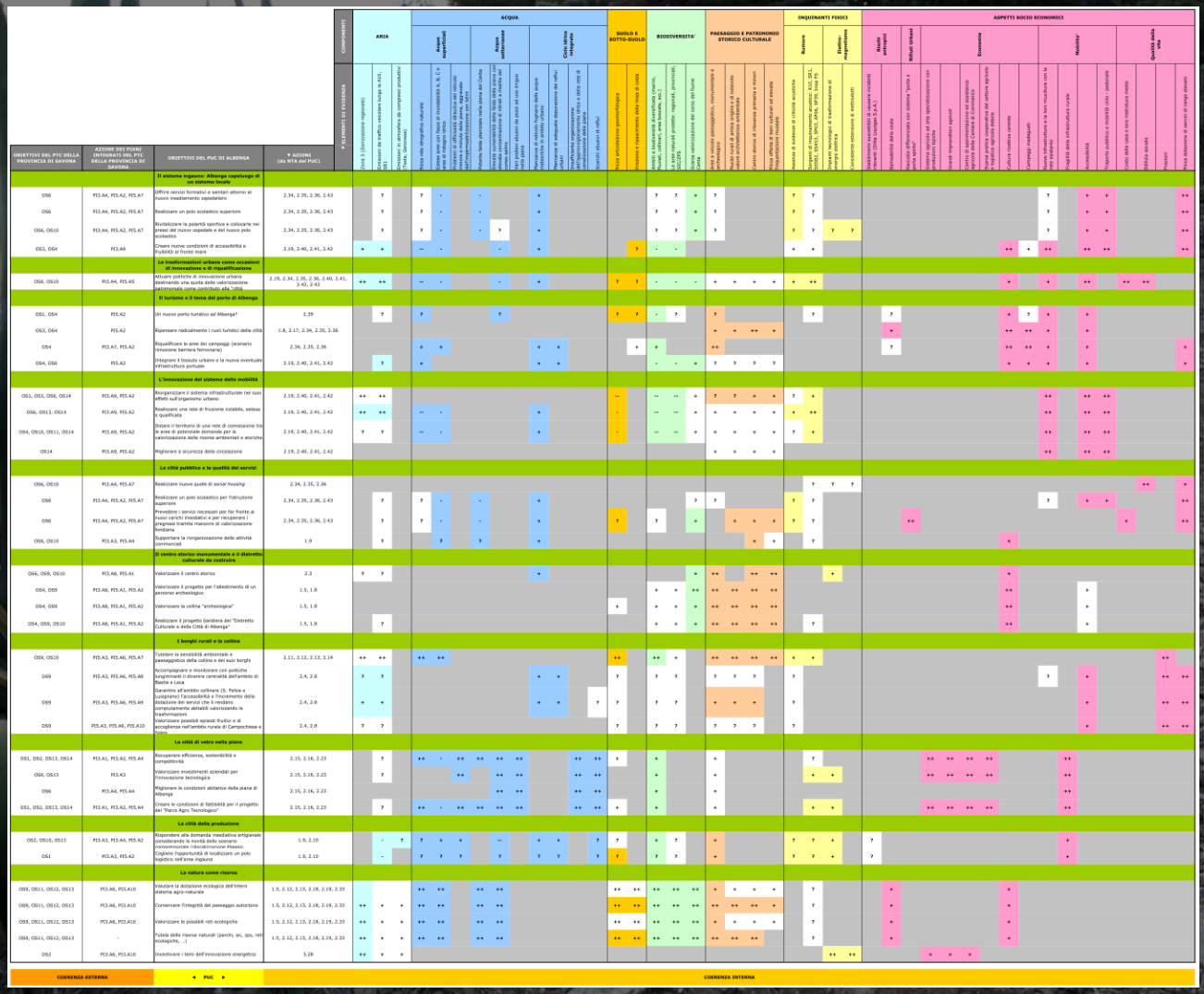
L'analisi della coerenza esterna vs PTCP Savona e interna vs stato ambiente

Nelle colonne:

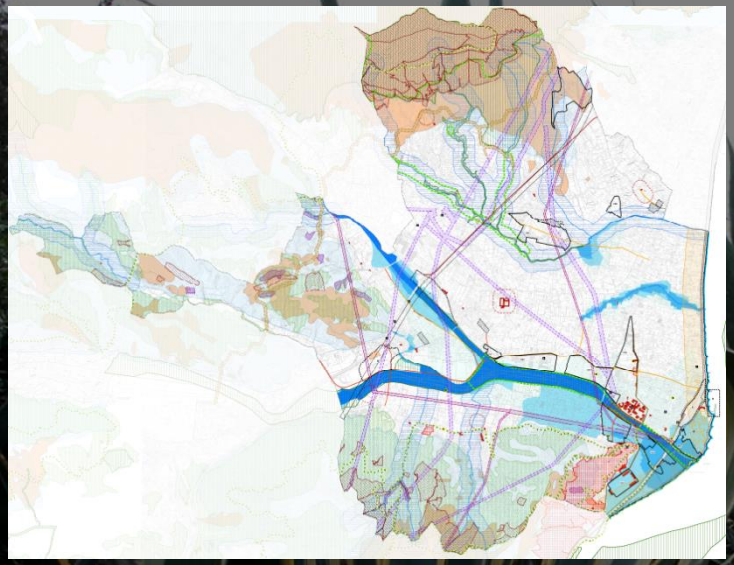
- le matrici ambientali con le loro criticità ed emergenze

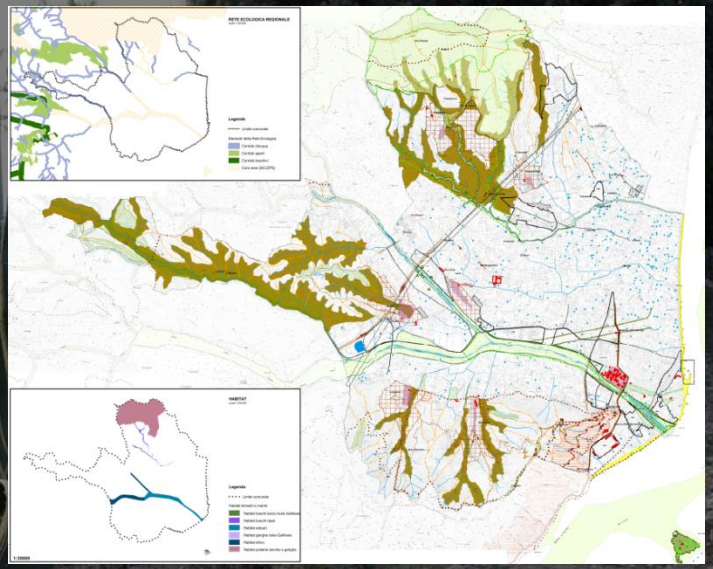
Nelle righe:

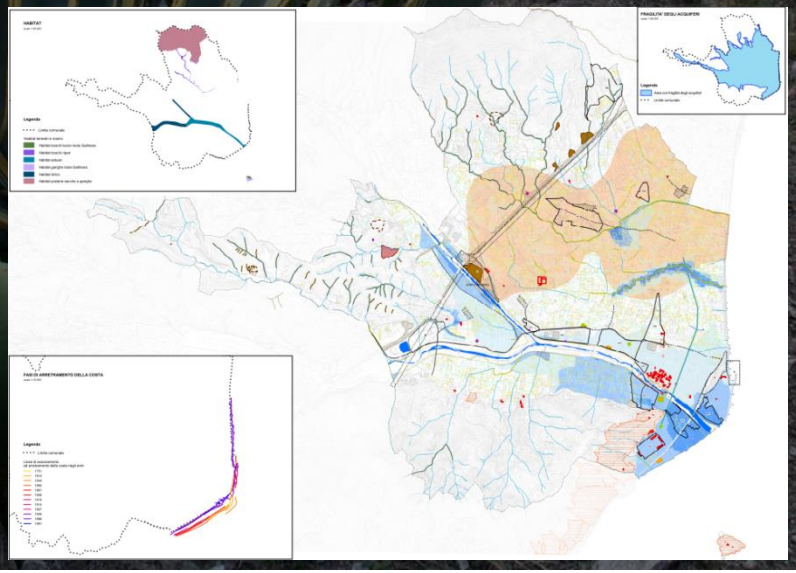
- Obiettivi del PTC della Provincia di Savona
- Azioni dei Piani integrati del PTC della Provincia di Savona
- Obiettivi del PUC di Albenga
- Azioni del PUC di Albenga (NTA)



Vincoli, risorse, fragilità vs PP di PUC







Gli effetti conseguenti l'attuazione degli ambiti di conservazione e di riqualificazione del territorio urbano e dei centri frazionali

GLI AMBITI DI CONSERVAZIONE E DI RIQUALIFICAZIONE DEL TERRITORIO URBANO E DEI CENTRI FRAZIONALI

Ambito (C=conservazione, R=riqualificazione)	Superficie territoriale (mq, % su territorio comunale)	Carico insediativo aggiuntivo (= nuova SA)
(C) Centro storico capoluogo, art. 2.3	78.950 mq (0,2%)	⇗ Modificazioni in aumento del carico insediativo possono essere previste dal/i PUO in variante al PUC in presenza di edifici incongrui con il tessuto storico, anche con il riconoscimento di crediti edilizi ed il trasferimento dei relativi diritti edificatori nei distretti di trasformazione che li ospitano secondo quanto previsto dalle norme ad essi relative
(C) Centri storici minori, art. 2.4	323.560 mq (1%)	⇗ Modificazioni in aumento del numero di unità immobiliari possono essere previste dai PUO in presenza di edifici incongrui con il tessuto storico
(C) Città moderna, art. 2.5	47.000 mq (0,1%)	⇔ Non è previsto incremento di carico insediativo
(R) Margine orientale del centro storico, art. 2.6	15.900 mq (0,04%)	⇔ Non è previsto incremento di carico insediativo
(R) Riqualificazione urbana, art. 2.7	771.520 mq (2,1%)	⇧ Il PUC stabilisce una capacità insediativa per 24.000 mq di SA utilizzabile (di cui 14.000 residenziale) con interventi di ristrutturazione urbanistica di aree dismesse, sottoutilizzate o occupate da funzioni incongrue, da individuare e attuare mediante PUO (UT = 1 mq/mq)
(R) Riq. urbana per ins. abusivi, art. 2.7bis	16.600 mq (0,04%)	⇔ Non è previsto incremento di carico insediativo
(R) Centri frazionali, art. 2.8	400.400 mq (1,1%)	⇧ Il PUC stabilisce un possibile incremento del carico insediativo previsto entro i seguenti limiti: Leca-Bastia: 3.960 mq di SA Campochiesa: 3.345 mq di SA San Giorgio: 2.500 mq di SA Margini di flessibilità nel caso di attuazione mediante PUO
(R) Matrice produttiva, artigianale, commerciale, art. 2.10	332.200 mq (0,9%)	⇔ Non è previsto incremento di carico insediativo

⇔ = no carichi insediativi aggiuntivi; ⇗ = potenziali carichi insediativi aggiuntivi demandati a strumenti di attuazione (PUO); ⇧ = carichi insediativi aggiuntivi massimi programmati dal Progetto Preliminare di PUC.

L'ambito di riqualificazione urbana

QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO, PROGRAMMATICO, VINCOLISTICO E AMBIENTALE



PTCP	Assetto insediativo con TU "Tessuto Urbano", IS MA "Insediamento Sparso Mantenimento", ID MO-A "Insediamento Diffuso - modificabilità di tipo A", ID CO "Insediamento Diffuso Consolidamento", IS TR-TU "Insediamento Sparso Trasformabilità Tessuto Urbano".
Piano di Bacino - Bacini idrografici La Liggia, del fiume Centa e del torrente Carenda	Il fiume Centa, il Rio Avarenna ed il Fosso Vadino (reticolo idrografico principale indagato) attraversano il centro abitato, determinando Fasce di inondabilità di Classe A, B e C (tempo di ritorno, rispettivamente, di T = 50 anni, T = 200 anni, T = 500 anni), parzialmente mitigate dai recenti lavori di costruzione delle arginature del fiume Centa.
Rete Natura 2000, Rete Ecologica Regionale (REL), Aree protette provinciali	L'abitato di Albenga è attraversato dallo sviluppo del SIC IT1324909 "Torrente Arroscia e Centa", ambiente tutelato a partire della confluenza Arroscia - Neva anche come area provinciale protetta; segnalati habitat areali, siti di fauna minore, aree ecotonali e siti puntuali di presenza delle specie dalla REL.
Zonizzazione Acustica Comunale	Prevalentemente in Classe IV, subordinatamente in Classe III e puntualmente in Classe I per i ricettori sensibili; "sorgenti fisse" di tipo infrastrutturale: tracciato ferroviario della linea Genova-Ventimiglia, SS1 Aurelia, SP 39 da Albenga a Campochiesa.
Altri vincoli, risorse, fragilità	Vincoli: vincolo paesaggistico per linea di costa, per fascia di rispetto alla linea di costa, per aree archeologiche, per sede stradale via Aurelia, per bellezze d'insieme; edifici vincolati; pozzi idropotabili; fasce di rispetto della linea ferroviaria, degli elettrodotti, del demanio marittimo; impianti per le telecomunicazioni. Risorse: spiagge. Fragilità: siti bonificati.
Geolitologia	Prevalente Fluviale recente ligure (FL3 – Pleistocene, Olocene) e subordinatamente, lungo il fiume Centa e le spiagge, Depositi Alluvionali e di Spiaggia attuali (AL - Attuale).
Idrogeologia	Falda planiziale del Centa con una soggiacenza stimata di circa 0,5 - 3,0 m.
Rete di raccolta delle acque reflue	Di tipo misto con recapito nel sistema fognario in destra Centa e in sinistra Centa, entrambi con scarico a mare previa grigliatura primaria.
Uso del suolo	Territorio urbano a prevalente destinazione residenziale e a funzioni connesse.
Accessibilità	Stazione ferroviaria di Albenga, SS 1 Aurelia, SS 582 del Colle di San Bernardo, piste ciclabili, ecc.

- il rispetto di quanto previsto all'art. 15, c.2 delle Norme di Piano di Bacino per gli interventi nelle aree classificate nelle Fasce di Inondabilità di Classe A;
- il rispetto, vista la presenza di significative porzioni di territorio classificate nelle Fasce di Inondabilità di Classe B, di quanto previsto all'art. 15, c.3, lett. a) delle Norme di Piano di Bacino e, quindi, subordinare la ristrutturazione urbanistica e/o la nuova edificazione in tali aree ad uno specifico parere della Provincia, obbligatorio e vincolante, che, sulla base delle entità dei tiranti idrici e delle velocità di scorrimento previste, dovrà verificare la possibilità di adozione di misure e accorgimenti costruttivi per la difesa passiva dalle inondazioni dei nuovi volumi edilizi;
- l'adozione di accorgimenti per la protezione passiva dagli allagamenti per gli interventi ricadenti nelle aree classificate nelle Fasce di Inondabilità di Classe C, specie in caso di presenza di elementi interrati;
- l'approfondimento delle eventuali condizioni di pericolosità idraulica relative alla presenza di corsi d'acqua, ancorché non indagati dal Piano di Bacino, per i quali vigono le norme delle fasce di rispetto di cui all'art. 8, c.4 delle NdA, che prevedono uno specifico parere della Provincia per gli interventi edilizi nelle aree a distanze inferiori a 40 m;
- la redazione di specifici studi idrogeologici, al fine di determinare la soggiacenza locale della falda freatica; nel caso di falda freatica interferente con nuove strutture edilizie interrate, è fatto divieto di utilizzare impianti di emungimento per l'abbattimento locale della superficie freatica; inoltre, si dovrà provvedere a verificare la compatibilità delle nuove previsioni con la Zona di rispetto di 200 m dalle varie derivazioni idriche per consumo umano;
- la verifica di compatibilità delle nuove previsioni entro le zone di rispetto dai pozzi idropotabili ai sensi dell'art. 94 del vigente D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
- un basso grado di impermeabilizzazione dei suoli attraverso l'uso di materiali e sistemi costruttivi ad alta permeabilità (es. tetti verdi);
- il rispetto dei valori di qualità dei suoli oggetto di trasformazione, con l'effettuazione di indagini preliminari ai sensi dell'art. 242, c.2 del D.Lgs. n. 152/2006;
- l'adeguamento sismico dei fabbricati esistenti e di progetto, secondo quanto disposto dal D.M. 14 gennaio 2008;
- il recupero delle acque meteoriche per usi irrigui, tenendo conto del Regolamento Regionale n. 4/2009 riguardante il trattamento delle acque di prima pioggia, ad oggetto "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (L.R. n. 39/2009)";
- la realizzazione della rete di raccolta delle acque di origine meteorica con recapito in corpi idrici superficiali o al suolo, previa laminazione, nel rispetto di quanto previsto all'art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006;
- in rapporto all'aumento del carico insediativo e a fronte di un aumento del carico inquinante degli scarichi delle acque reflue, l'adeguamento del sistema fognario – depurativo con risorse e tempi congrui alla realizzazione delle previsioni, in ottemperanza alla L.R. n. 4/2012 "Misure urgenti per la tutela delle acque";
- l'approfondimento della componente acustica in modo che gli insediamenti residenziali e ricettivi/turistici siano localizzati nelle posizioni il più possibile schermati dal rumore e ad un'idonea distanza dalle infrastrutture di trasporto esistenti allo scopo di traguardare una classe acustica conforme alle nuove destinazioni; in particolare gli usi acusticamente meno sensibili (commerciali, direzionali, terziari, ecc.) dovranno essere collocati nella parte più vicina all'infrastruttura stradale o ferroviaria, con l'obiettivo di creare una zona "cuscinetto", in modo che questi, pur nel rispetto dei limiti di legge, costituiscano anche una protezione per gli edifici residenziali; le eventuali opere di mitigazione acustica dovranno essere opportunamente integrate nel sistema ambientale;
- l'analisi del rischio archeologico per gli interventi in aree classificate;
- elevati standard microclimatici del nuovo sistema insediativo e la salvaguardia e l'incremento dei i corridoi bio-climatici potenziali esistenti;
- la progettazione del verde pubblico in linea con le indicazioni contenute nel Quaderno della pianificazione regionale relativo al Sistema del verde, con specifico riferimento agli elenchi delle specie da impiegare nella progettazione di tali spazi, facendo in particolare riferimento alle colture e/o specie meno idroesigenti e con la predisposizione di impianti di irrigazione a risparmio idrico; si ricorda che la progettazione del verde pubblico dovrà garantire un'ottimale ombreggiatura della rete di mobilità dolce.

Aree di integrazione di Leca - Bastia

QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO, PROGRAMMATICO, VINCOLISTICO E AMBIENTALE



PTCP	Entrambe le aree presentano un regime di Assetto insediativo con ID CO "Insediamento Diffuso Consolidamento" e con IS MA "Insediamento Sparso Mantenimento".
Piano di Bacino - Bacino idrografico del fiume Centa	Area Bastia: il Rio Valletta (reticolo principale indagato) attraversa il centro storico di Bastia senza interessare l'area di integrazione; l'area di Bastia è interamente classificata nella Fascia di inondabilità di Classe C (tempo di ritorno T = 500 anni).
Rete Natura 2000, Rete Ecologica Regionale (REL), Aree protette provinciali	Entrambe le aree sono a circa 200 / 300 m dal perimetro del SIC IT1324909 "Torrente Arroscia e Centa", ambiente tutelato a partire della confluenza Arroscia - Neva anche come area provinciale protetta.
Zonizzazione Acustica Comunale	Area Bastia: Classe III e Classe IV lungo la SS 453 della Valle Arroscia; "sorgente fissa" di tipo infrastrutturale: SS 453 della Valle Arroscia; Area Leca: Classe IV.
Altri vincoli, risorse, fragilità	-
Geolitologia	Fluviale recente ligure (FL3 – Pleistocene, Olocene).
Idrogeologia	Falda planiziale del Centa con una soggiacenza stimata di circa 4,0 - 6,0 m.
Rete di raccolta delle acque reflue	Area Bastia: bacino fognario della frazione di Bastia di tipo misto con scarico nel torrente Arroscia previa depurazione. Area Leca: di tipo misto con recapito nel sistema fognario in sinistra Centa con scarico a mare previa grigliatura primaria.
Uso del suolo	Aree rurali ad insediamento diffuso o sparso; è prevalente la presenza di vivai, colture orticole in pieno campo, in serra o sotto plastica; l'intensità utilizzazione agricola esclude la presenza di significative dotazioni vegetazionali.
Accessibilità	Area Bastia: SS 453 della Valle Arroscia; Area Leca: via al Piemonte / SS 582 del Colle di San Bernardo.

Il processo attuativo programmato dal Progetto Preliminare di PUC dovrà garantire:
•l'adozione di accorgimenti per la protezione passiva dagli allagamenti per l'area di integrazione di Bastia, specie in caso di presenza di elementi interrati;
•la redazione di specifici studi idrogeologici, al fine di determinare la soggiacenza locale della falda freatica; nel caso di falda freatica interferente con nuove strutture edilizie interrate, è fatto divieto di utilizzare impianti di emungimento per l'abbattimento locale della superficie freatica;
•un basso grado di impermeabilizzazione dei suoli attraverso l'uso di materiali e sistemi costruttivi ad alta permeabilità (es. tetti verdi);
•il recupero delle acque meteoriche per usi irrigui, tenendo conto del Regolamento Regionale n. 4/2009 riguardante il trattamento delle acque di prima pioggia, ad oggetto "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (L.R. n. 39/2009)";
•la realizzazione della rete di raccolta delle acque di origine meteorica con recapito in corpi idrici superficiali o al suolo, previa laminazione;
•in rapporto all'aumento del carico insediativo e a fronte di un aumento del carico inquinante degli scarichi delle acque reflue, l'adeguamento del sistema fognario – depurativo con risorse e tempi congrui alla realizzazione delle previsioni, in ottemperanza alla L.R. n. 4/2012 "Misure urgenti per la tutela delle acque";
•elevati standard microclimatici del nuovo sistema insediativo e la salvaguardia e l'incremento dei i corridoi bio-climatici potenziali esistenti;
•le opportune azioni di mitigazione acustica della SS 453 della Valle Arroscia, posta sul margine sud orientale dell'area di integrazione di Bastia, opportunamente integrate nel sistema ambientale;
•la progettazione del verde pubblico in linea con le indicazioni contenute nel Quaderno della pianificazione regionale relativo al Sistema del verde, con specifico riferimento agli elenchi delle specie da impiegare nella progettazione di tali spazi; si ricorda che la progettazione del verde pubblico dovrà garantire un'ottimale ombreggiatura della rete di mobilità dolce.

Aree di integrazione di Campochiesa

QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO, PROGRAMMATICO, VINCOLISTICO E AMBIENTALE



PTCP	Assetto insediativo con ID MO-A "Insediamento Diffuso - modificabilità di tipo A".
Piano di Bacino - Bacino idrografico del fiume Carenda	L'area di integrazione è vicina al Rio Carenda (reticolo principale indagato) e al Rio Fasceo (reticolo principale non indagato) senza essere interessata dalle previsioni di piano.
Rete Natura 2000, Rete Ecologica Regionale (REL), Aree protette provinciali	L'area, nel punto più vicino, dista circa 400 m dal perimetro del SIC IT1324910 "Monte Acuto – Poggio Grande – Rio Torsero", ambiente tutelato anche come area provinciale protetta.
Zonizzazione Acustica Comunale	Classe IV; "sorgente fissa" di tipo infrastrutturale: SP 39 da Albenga a Campochiesa.
Altri vincoli, risorse, fragilità	Vincolo paesaggistico per corso d'acqua tutelato (rio Fasceo); fasce di rispetto di elettrodotti.
Geolitologia	Fluviale antico ligure (FL1 – Pliocene superiore ?).
Idrogeologia	Falda planiziale del Centa con una soggiacenza locale stimata di circa 7,0 - 8,0 m; presenza di concentrazione di nitrati superiore a 50 mg/l.
Rete di raccolta delle acque reflue	Bacino fognario della frazione di Campochiesa di tipo misto con scarico nel torrente Carenda previa depurazione.
Uso del suolo	Aree rurali ad insediamento diffuso o sparso; è prevalente la presenza di vivai, colture orticole in pieno campo, in serra o sotto plastica; l'intensità utilizzazione agricola esclude la presenza di significative dotazioni vegetazionali.
Accessibilità	SP 39 da Albenga a Campochiesa.

Il processo attuativo programmato dal Progetto Preliminare di PUC dovrà garantire:
•un basso grado di impermeabilizzazione dei suoli attraverso l'uso di materiali e sistemi costruttivi ad alta permeabilità (es. tetti verdi);
•il recupero delle acque meteoriche per usi irrigui, tenendo conto del Regolamento Regionale n. 4/2009 riguardante il trattamento delle acque di prima pioggia, ad oggetto "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (L.R. n. 39/2009)";
•la realizzazione della rete di raccolta delle acque di origine meteorica con recapito in corpi idrici superficiali o al suolo, previa laminazione;
•il rispetto a quanto contenuto nel Programma di azione per le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, di cui alle D.R.G n. 599/2006 e n. 978/2011;
•in rapporto all'aumento del carico insediativo e a fronte di un aumento del carico inquinante degli scarichi delle acque reflue, l'adeguamento del sistema fognario – depurativo con risorse e tempi congrui alla realizzazione delle previsioni, in ottemperanza alla L.R. n. 4/2012 "Misure urgenti per la tutela delle acque";
•l'approfondimento della componente acustica in modo che gli insediamenti residenziali e ricettivi/turistici siano localizzati nelle posizioni il più possibile schermati dal rumore e ad un'idonea distanza dalle infrastrutture di trasporto esistenti e dalla zona produttiva delle Rapalline allo scopo di traguardare una classe acustica conforme alle nuove destinazioni; in particolare gli usi acusticamente meno sensibili (commerciali, direzionali, terziari, ecc.) dovranno essere collocati nella parte più vicina all'infrastruttura stradale e alla zona produttiva, con l'obiettivo di creare una zona "cuscinetto", in modo che questi, pur nel rispetto dei limiti di legge, costituiscano anche una protezione per gli edifici residenziali; le eventuali opere di mitigazione acustica dovranno essere opportunamente integrate nel sistema ambientale;
•elevati standard microclimatici del nuovo sistema insediativo e la salvaguardia e l'incremento dei i corridoi bio-climatici potenziali esistenti;
•le opportune azioni di mitigazione acustica della SP 39 da Albenga a Campochiesa, posta sul margine sud orientale dell'area di integrazione di Bastia, opportunamente integrate nel sistema ambientale;
•la definizione delle fasce di rispetto dovute alla presenza di elettrodotti così come stabilito dal DPCM 8 luglio 2003 e dal DM 29 maggio 2008 e la verifica della loro relazione e compatibilità con le nuove previsioni insediative;
•la progettazione del verde pubblico in linea con le indicazioni contenute nel Quaderno della pianificazione regionale relativo al Sistema del verde, con specifico riferimento agli elenchi delle specie da impiegare nella progettazione di tali spazi, facendo in particolare riferimento alle colture e/o specie meno idroesigenti e con la predisposizione di impianti di irrigazione a risparmio idrico; si ricorda che la progettazione del verde pubblico dovrà garantire un'ottimale ombreggiatura della rete di mobilità dolce.

Aree di integrazione di San Giorgio

QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO, PROGRAMMATICO, VINCOLISTICO E AMBIENTALE



PTCP	Assetto insediativo con ID MA "Insediamento Diffuso Mantenimento".
Piano di Bacino - Bacino idrografico del fiume Carenda	L'area di integrazione è vicina al Rio Carenda (indagato) senza essere interessata dalle previsioni di piano.
Rete Natura 2000, Rete Ecologica Regionale (REL), Aree protette provinciali	L'area, nel punto più vicino, dista circa 1.500 m dal perimetro del SIC IT1324910 "Monte Acuto – Poggio Grande – Rio Torsero", mentre dista circa 150 dal Rio Carenda classificato come corridoio ecologico nella REL.
Zonizzazione Acustica Comunale	Classe III.
Altri vincoli, risorse, fragilità	Vincolo paesaggistico per corso d'acqua tutelato (rio Carenda).
Geolitologia	Fluviale recente ligure (FL3 – Pleistocene, Olocene).
Idrogeologia	Falda planiziale del Centa con una soggiacenza locale stimata di circa 7,0 - 8,0 m; presenza di concentrazione di nitrati superiore a 50 mg/l.
Rete di raccolta delle acque reflue	Di tipo misto con recapito nel sistema fognario in sinistra Centa con scarico a mare previa grigliatura primaria.
Uso del suolo	Aree rurali ad insediamento diffuso o sparso; è prevalente la presenza di vivai, colture orticole in pieno campo, in serra o sotto plastica; l'intensità utilizzazione agricola esclude la presenza di significative dotazioni vegetazionali.
Accessibilità	SS 1 Aurelia, SP 3 da Ceriale a Cisano sul Neva.

Il processo attuativo programmato dal Progetto Preliminare di PUC dovrà garantire:

- un basso grado di impermeabilizzazione dei suoli attraverso l'uso di materiali e sistemi costruttivi ad alta permeabilità (es. tetti verdi);
- il recupero delle acque meteoriche per usi irrigui, tenendo conto del Regolamento Regionale n. 4/2009 riguardante il trattamento delle acque di prima pioggia, ad oggetto "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (L.R. n. 39/2009)";
- la realizzazione della rete di raccolta delle acque di origine meteorica con recapito in corpi idrici superficiali o al suolo, previa laminazione;
- il rispetto a quanto contenuto nel Programma di azione per le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, di cui alle D.R.G n. 599/2006 e n. 978/2011;
- in rapporto all'aumento del carico insediativo e a fronte di un aumento del carico inquinante degli scarichi delle acque reflue, l'adeguamento del sistema fognario – depurativo con risorse e tempi congrui alla realizzazione delle previsioni, in ottemperanza alla L.R. n. 4/2012 "Misure urgenti per la tutela delle acque";
- elevati standard microclimatici del nuovo sistema insediativo e la salvaguardia e l'incremento dei i corridoi bio-climatici potenziali esistenti;
- le opportune azioni di mitigazione acustica della SS 1 Aurelia e della SP 3 da Ceriale a Cisano sul Neva, opportunamente integrate nel sistema ambientale;
- la progettazione del verde pubblico in linea con le indicazioni contenute nel Quaderno della pianificazione regionale relativo al Sistema del verde, con specifico riferimento agli elenchi delle specie da impiegare nella progettazione di tali spazi; si ricorda che la progettazione del verde pubblico dovrà garantire un'ottimale ombreggiatura della rete di mobilità dolce.

Gli effetti conseguenti l'attuazione degli ambiti di conservazione e di riqualificazione e del distretto di trasformazione del territorio rurale

GLI AMBITI DI CONSERVAZIONE E DI RIQUALIFICAZIONE E IL DISTRETTO DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO RURALE

Ambito (C=conservazione, R=riqualificazione) Distretto (T=trasformazione)	Superficie territoriale (mq, % su territorio comunale)	Carico insediativo aggiuntivo (= nuova SA)
(C) Vocazione naturalistico ambientale, art. 2.12	11.551.500 mq (31,8%)	⇔ Non è previsto incremento di carico insediativo
(C) Conservazione paesaggistica, art. 2.13	1.431.400 mq (3,9%)	⇗ Modificazioni in aumento del carico insediativo possono essere connesse ad ampliamenti dei volumi esistenti
(R) Agricoli di riqualificazione, art. 2.14	3.864.400 mq (10,9%)	⇗ Modificazioni in aumento del carico insediativo possono essere connesse a nuove strutture agricole abitative e produttive e a nuove abitazioni extragricole limitatamente a crediti edilizi
(T) Agricolo di trasformazione, art. 2.15	12.005.000 mq (33,1%)	⇗ Modificazioni in aumento del carico insediativo possono essere connesse a nuove strutture agricole abitative e produttive

⇔ = no carichi insediativi aggiuntivi; ⇗ = potenziali carichi insediativi aggiuntivi in applicazione della normativa del territorio rurale (artt. 2.20÷2.24 delle Norme di Conformità e di Congruenza); ⇧ = carichi insediativi aggiuntivi programmati dal Progetto Preliminare di PUC.

Ambiti agricoli di conservazione paesaggistica e di riqualificazione

Il processo attuativo programmato dal Progetto Preliminare di PUC dovrà garantire:
•l'approfondimento delle eventuali condizioni di pericolosità idraulica relative a corsi d'acqua della rete idrografica principale non indagati dal Piano di Bacino, per i quali vigono le norme delle fasce di rispetto di cui all'art. 8, c.4 delle NdA, che prevedono uno specifico parere della Provincia per gli interventi edilizi nelle aree a distanze inferiori a 40 m;
•il concorso al recupero e alla manutenzione della rete idrografica minore e minuta e delle opere di ingegneria idraulica;
•una progettazione idonea e consona all'articolata morfologia dell'ambiente collinare, con il fine di evitare importanti sbancamenti / riporti e/o movimentazione di terreno e di preservare il contesto paesaggistico;
•la tutela morfologica, paesistica e naturalistica delle vallecole;
•un basso grado di impermeabilizzazione dei suoli attraverso l'uso di materiali e sistemi costruttivi ad alta permeabilità (es. tetti verdi);
•il recupero delle acque meteoriche per usi irrigui, tenendo conto del Regolamento Regionale n. 4/2009 riguardante il trattamento delle acque di prima pioggia, ad oggetto "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (L.R. n. 39/2009)";
•la realizzazione della rete di raccolta delle acque di origine meteorica con recapito in corpi idrici superficiali o al suolo, previa laminazione, nel rispetto dell'art. 94 del D.Lgs. n. 152/2006;
•la verifica di compatibilità delle nuove previsioni entro le zone di rispetto dai pozzi idropotabili ai sensi dell'art. 94 del vigente D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
•l'adozione di tecnologie per il risparmio idrico ed energetico alla scala edilizia;
•in rapporto all'aumento del carico insediativo e a fronte di un aumento del carico inquinante degli scarichi delle acque reflue, l'adeguamento del sistema fognario – depurativo con risorse e tempi congrui alla realizzazione delle previsioni, in ottemperanza alla L.R. n. 4/2012 "Misure urgenti per la tutela delle acque";
•per le porzioni di ambiti posti in adiacenza al SIC IT1324910 "Monte Acuto – Poggio Grande – Rio Torsero" e alle Aree Protette Provinciali, la completa salvaguardia degli habitat presenti e tutelati;
•la definizione delle fasce di rispetto dovute alla presenza di elettrodotti così come stabilito dal DPCM 8 luglio 2003 e dal DM 29 maggio 2008 e la verifica della loro relazione e compatibilità con le nuove previsioni insediative;
•la predisposizione di interventi di manutenzione straordinaria e attrezzatura della rete sentieristica, delle strade vicinali interne all'ambito e dei manufatti presenti costituenti elementi caratterizzanti il paesaggio (muretti, opere di regimazione dei canali, ecc.).

Distretto agricolo di trasformazione

Il processo attuativo programmato dal Progetto Preliminare di PUC dovrà garantire:
•il rispetto di quanto previsto all'art. 15, c.2 delle Norme di Piano di Bacino per gli interventi nelle aree classificate nelle Fasce di Inondabilità di Classe A;
•il rispetto, vista la presenza di significative porzioni di territorio classificate nelle Fasce di Inondabilità di Classe B, di quanto previsto all'art. 15, c.3, lett. a) delle Norme di Piano di Bacino e, quindi, subordinare la ristrutturazione urbanistica e/o la nuova edificazione in tali aree ad uno specifico parere della Provincia, obbligatorio e vincolante, che, sulla base delle entità dei tiranti idrici e delle velocità di scorrimento previste, dovrà verificare la possibilità di adozione di misure e accorgimenti costruttivi per la difesa passiva dalle inondazioni dei nuovi volumi edilizi;
•l'adozione di accorgimenti per la protezione passiva dagli allagamenti per gli interventi ricadenti nelle aree classificate nelle Fasce di Inondabilità di Classe C, specie in caso di presenza di elementi interrati;
•l'approfondimento delle eventuali condizioni di pericolosità idraulica relative a corsi d'acqua della rete idrografica principale non indagati dal Piano di Bacino, per i quali vigono le norme delle fasce di rispetto di cui all'art. 8, c.4 delle NdA, che prevedono uno specifico parere della Provincia per gli interventi edilizi nelle aree a distanze inferiori a 40 m;
•il concorso al recupero e alla manutenzione della rete idrografica minore e minuta e delle opere di ingegneria idraulica;
•un basso grado di impermeabilizzazione dei suoli attraverso l'uso di materiali e sistemi costruttivi ad alta permeabilità (es. tetti verdi);
•la redazione di specifici studi idrogeologici, al fine di determinare la soggiacenza locale della falda freatica; nel caso di falda freatica interferente con nuove strutture edilizie interrate, è fatto divieto di utilizzare impianti di emungimento per l'abbattimento locale della superficie freatica;
•il recupero delle acque meteoriche per usi irrigui, tenendo conto del Regolamento Regionale n. 4/2009 riguardante il trattamento delle acque di prima pioggia, ad oggetto "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (L.R. n. 39/2009)";
•la realizzazione della rete di raccolta delle acque di origine meteorica con recapito in corpi idrici superficiali o al suolo, previa laminazione;
•il rispetto a quanto contenuto nel Programma di azione per le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, di cui alle D.R.G n. 599/2006 e n. 978/2011;
•l'adozione di tecnologie per il risparmio idrico ed energetico alla scala edilizia;
•in rapporto all'aumento del carico insediativo e a fronte di un aumento del carico inquinante degli scarichi delle acque reflue, l'adeguamento del sistema fognario – depurativo con risorse e tempi congrui alla realizzazione delle previsioni, in ottemperanza alla L.R. n. 4/2012 "Misure urgenti per la tutela delle acque";
•per le porzioni di ambiti posti in adiacenza al SIC IT1324910 "Monte Acuto – Poggio Grande – Rio Torsero", alle Aree Protette Provinciali e al Rio Carenza (corridoio ecologico), la completa salvaguardia degli habitat presenti e tutelati;
•la definizione delle fasce di rispetto dovute alla presenza di elettrodotti così come stabilito dal DPCM 8 luglio 2003 e dal DM 29 maggio 2008 e la verifica della loro relazione e compatibilità con le nuove previsioni insediative.

Gli effetti conseguenti l'attuazione dei distretti urbani di trasformazione

I DISTRETTI URBANI DI TRASFORMAZIONE		
Distretto	**Superficie territoriale** (mq, % su territorio comunale)	**Carico insediativo aggiuntivo (= nuova SA)**
Urbani di trasformazione, art. 2.35	**1.413.000 mq (3,9%)**	⇧ E' previsto il seguente incremento di carico insediativo: VD 1: 22.500 mq di SA (+12.400 mq per perequazione urbanistica) VD 2: 18.000 mq di SA (+8.000 mq per perequazione urbanistica) VD 3: 38.500 mq di SA (+ 20.000 mq per perequazione urbanistica) MR 1: 15.000 mq di SA (+ 0,1 mq/mq di SA per attività turistiche esistenti riorganizzate entro i nuovi insediamenti - dato calcolato a partire dalla sola superficie delle suddette attività) CC 1: 6.000 mq di SA CN 1: 15.200 mq di SA (+ 10.000 mq per perequazione urbanistica) CN 2: 28.700 mq di SA (+ 9.000 mq per perequazione urbanistica) CN 3: 20.100 mq di SA LC1: 25.800 mq di SA CM 1: 77.500 mq di SA per nuova costruzione e 51.500 mq per recupero funzionale CM 2: 20.000 mq di SA per recupero funzionale ed ampliamento CM 3: 6.000 mq di SA (+ 3.000 mq per crediti edilizi)
Da Accordi di Programma, art. 2.37	**193.100 mq (0,5%)**	⇔ Non è previsto carico insediativo aggiuntivo da parte del PUC
A matrice infrastrutturale, art. 2.38	**401.900* mq (1,1%)**	⇗ E' possibile l'incremento di carico insediativo in rapporto a processi di trasformazione non governabili dal PUC

⇔ = no carichi insediativi aggiuntivi; ⇗ = potenziali carichi insediativi aggiuntivi demandati ad altri strumenti di pianificazione (Accordi di Programma); ⇧ = carichi insediativi aggiuntivi programmati dal Progetto Preliminare di PUC.

** Risulta esclusa da questo dato la ST dell'Accordo di Programma del porto turistico*

L'APPLICAZIONE DEGLI INDICATORI PER LA STIMA DEI POTENZIALI EFFETTI CONSEGUENTI L'ATTUAZIONE DEI DISTRETTI URBANI DI TRASFORMAZIONE

DTR VD 1

AREA TEMATICA	INDICATORE	UNITA' DI MISURA	VALORE ATTUALE	VALORE PUC (al netto dei crediti edilizi)	VALORE PUC
CARICO ANTROPICO E CONSUMO DI RISORSE	Intensità di uso del suolo	mq SA/mq ST	0,13	0,14	0,22
	Riqualificazione aree urbanizzate	mq	-	46.950,00	46.950,00
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	(kWh/a)	581.516,78	845.673,23	1.237.203,23
	Consumi civili di acqua potabile	mc/anno	34.992,30	50.887,70	74.447,70
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t/a	311,25	452,63	662,19
	Presenza di attività produttive in aree vulnerabili	si ; no	no	no	no
	Incidenza %del distretto nelle fasce A-B	%	97,50	97,50	97,50
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n	136,03	235,57	321,90
	Ricettori sensibili in prossimità di sorgenti rumorose e di inquinamento atmosferico	si ; no	si	si	si
FRUIBILITA' DEL TERRITORIO E CONTRIBUTO ALLA CITTA' PUBBLICA	Disponibilità di verde fruibile	mq/ab	-	33,33	19,74
	Dotazione di servizi	mq/ab	19,07	47,00	27,83
	Quota residenziale Ers	mq	7.200,00	1.800,00	3.040,00
	Contributo alla città pubblica	mil. Euro			

Descrizione	Identificazione, analisi relazionale, analisi delle infrastrutture della mobilità, analisi funzionale, analisi morfologica-insediativa, analisi ambientale, analisi paesistico-culturale
↓	
Obiettivi	Assunzione di obiettivi specifici
↓	
Disciplina urbanistica edilizia	Identificazione del distretto, caratterizzazione del distretto, articolazione interna dello distretto, disposizioni per le aree di riqualificazione e trasformazione intensiva
↓	
Disciplina paesistica di livello puntuale	Rapporto con la disciplina di livello locale del PTCP, disposizioni per le aree di riqualificazione e trasformazione intensiva
↓	
Nome di congruenza	Elementi urbanistici, elementi progettuali, regole ambientali

La struttura delle Schede Normative dei Distretti Urbani di trasformazione - Elaborato NR. 4

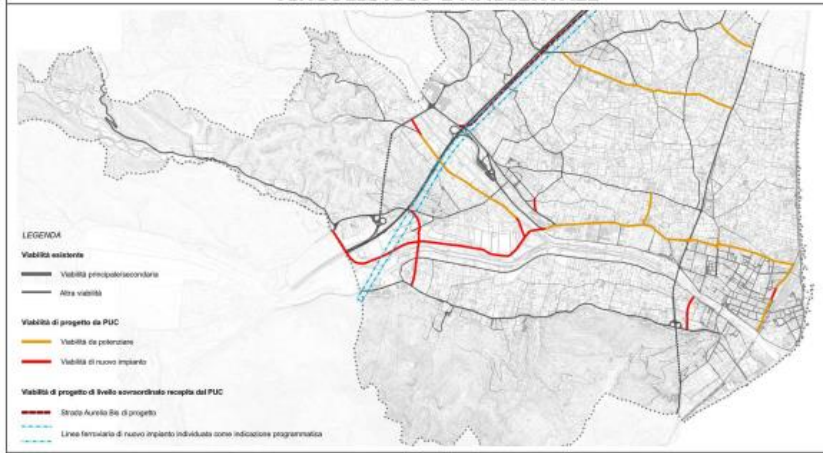
I distretti urbani di trasformazione

EFFETTI COMPLESSIVI DELL'ATTUAZIONE DEI DISTRETTI URBANI DI TRASFORMAZIONE

Area tematica	Indicatore	Unità di misura	Valore attuale	Valore PUC (al netto dei crediti edilizi)	Valore PUC max	Giudizio sintetico
CARICO ANTROPICO E CONSUMO DI RISORSE	Intensità di uso del suolo	mq SA / mq ST	0,06	0,24	0,27	☺
	Riqualificazione aree urbanizzate	mq	-	614.710	614.710	☺
	Consumo di energia elettrica per uso domestico	kWh / a	1.989.463	6.204.931	8.175.211	☹
	Consumi civili di acqua potabile	mc / a	119.714	373.377	501.396	☹
	Produzione di rifiuti solidi urbani	t / a	1.064	3.321	4.376	☹
	Presenza di attività produttive in aree vulnerabili	% sì; % no	33% si; 67% no	8% si; 92% no	8% si; 92% no	☺
	Incidenza dei distretti nelle fasce A-B	%	34	34	34	😐
PRESSIONE DEL SISTEMA DELLA MOBILITA'	Spostamenti prodotti	n.	653	2.178	2.612	☹
	Ricettori sensibili in prossimità di sorgenti rumorose e di inquinamento atmosferico	% sì; % no	75% si; 25% no	75% si; 25% no	75% si; 25% no	😐
FRUIBILITA' DEL TERRITORIO E CONTRIBUTO ALLA CITTA' PUBBLICA	Disponibilità di verde fruibile	mq / ab	146	873	663	☺
	Dotazione di servizi	mq / ab	158	987	730	☺
	Quota residenziale Ers	mq	7.200	11.767	19.792	☺
	Contributo alla città pubblica	milioni Euro	-	33	33	☺

Gli effetti conseguenti l'attuazione delle infrastrutture previste dal PUC

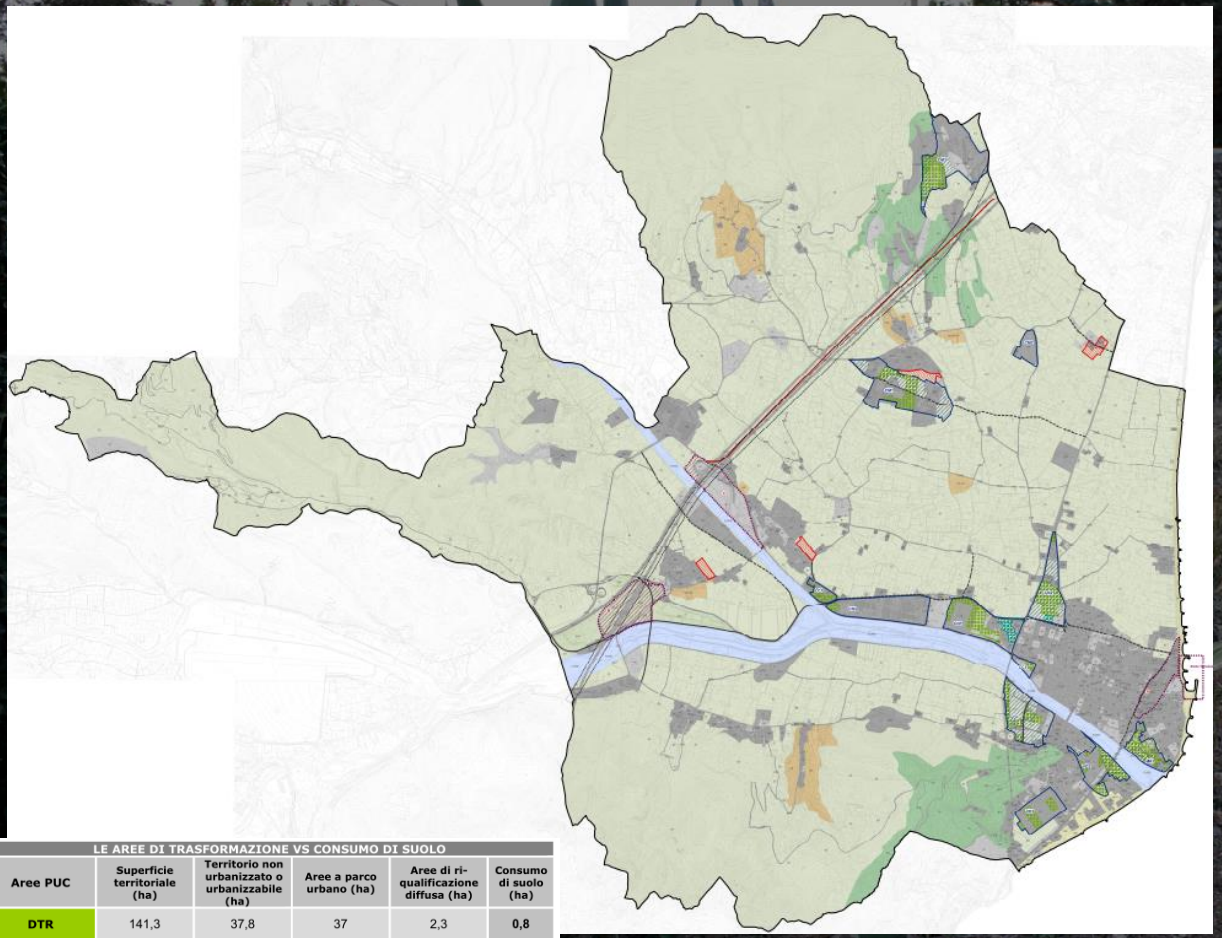
QUADRO DI RIFERIMENTO PIANIFICATORIO, PROGRAMMATICO, VINCOLISTICO E AMBIENTALE



PTCP	Assetto insediativo con IS MA "Insediamento Sparso Mantenimento" (prevalente), ANI MA "Area Non Insediata Mantenimento", IS MO-B "Insediamento Sparso Modificabilità di tipo A", ID MO-B "Insediamento Diffuso Modificabilità di tipo A".
Piano di Bacino - Bacino idrografico del fiume Centa	La viabilità di nuovo impianto interessa direttamente il torrente Arroscia (anche l'alveo attuale), il Rio Valletta di Bastia, il torrente Neva, il Rio Avarenna (reticolo idrografico principale indagato) e le Fasce di inondabilità di Classe B e C (tempo di ritorno, rispettivamente, di T = 200 anni, T = 500 anni).
Rete Natura 2000, Rete Ecologica Regionale (REL), Aree protette provinciali	La viabilità di nuovo impianto interessa direttamente il SIC IT1324909 "Torrente Arroscia e Centa" e la relativa area provinciale protetta; segnalati habitat areali, siti di fauna minore, zone di ripristino ambientale dalla REL.
Zonizzazione Acustica Comunale	Prevalentemente in Classe IV e subordinatamente in Classe III.
Altri vincoli, risorse, fragilità	Fasce di rispetto di elettrodotti, fasce di rispetto di pozzi idropotabili.
Geolitologia	Prevalente Fluviale recente ligure (FL3 – Pleistocene, Olocene) e subordinatamente, lungo il fiume Centa, Depositi Alluvionali attuali (AL - Attuale).
Idrogeologia	Falda planiziale dell'Arroscia / Neva con una soggiacenza stimata di circa 4,0 - 6,0 m.
Rete di raccolta delle acque reflue	-
Uso del suolo	Aree rurali ad insediamento sparso
Accessibilità	-

la predisposizione dello Studio di Incidenza ambientale, ai sensi della L.R. n. 28/2009 e D.G.R. n. 328/2006, per la viabilità di nuovo impianto conseguente la localizzazione della nuova stazione ferroviaria e la viabilità del DTR VD1 Campolau;
l'individuazione e la progettazione delle fasce di ambientazione, compatibilmente con le preesistenze del territorio attraversato, volte ad ospitare tutte le opere e le misure necessarie alla mitigazione e/o compensazione degli impatti derivati sulle componenti insediative, ecologiche ed ambientali dalla presenza del tracciato e dal suo esercizio;
l'inserimento paesaggistico dell'infrastruttura in relazione sia alla mitigazione della percezione della nuova infrastruttura da punti di vista esterni ad essa, sia alle soluzioni morfologiche per ricostruire e riprogettare le relazioni fra l'infrastruttura e l'organizzazione spaziale del territorio attraversato, anche al fine di valorizzare la percezione di tale organizzazione spaziale da parte di chi percorre l'infrastruttura;
il nuovo impianto di specie vegetali che, nel rispetto delle disposizioni dettate dal D.Lgs. n. 285/1992 "Nuovo Codice della strada" e dal suo Regolamento di applicazione, dovranno sempre rapportarsi al contesto ambientale e paesaggistico attraversato; la progettazione del verde dovrà essere in linea con le indicazioni contenute nel Quaderno della pianificazione regionale relativo al Sistema del verde, con specifico riferimento agli elenchi delle specie da impiegare nella progettazione di tali spazi, facendo in particolare riferimento alle colture e/o specie meno idroesigenti e alla predisposizione di impianti di irrigazione a risparmio idrico;
la verifica di compatibilità dei nuovi tracciati entro le zone di rispetto dai pozzi idropotabili ai sensi dell'art. 94 del vigente D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;
il rispetto delle Norme di Piano di Bacino per gli interventi nelle aree classificate nell'alveo attuale e nelle Fasce di Inondabilità di Classe B e C;
l'approfondimento delle eventuali condizioni di pericolosità idraulica relative a corsi d'acqua della rete idrografica principale non indagati dal Piano di Bacino;
il concorso al recupero e alla manutenzione della rete idrografica minore e minuta e delle opere di ingegneria idraulica;
il sistema di raccolta, trattamento e laminazione delle acque meteoriche, tenendo conto del Regolamento Regionale n. 4/2009 riguardante il trattamento delle acque di prima pioggia, ad oggetto "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (L.R. n. 39/2009)".

Il piano, il dimensionamento ed il consumo di suolo



AREE URBANIZZATE O DESTINATE A URBANIZZAZIONI DAL PRG VIGENTE

- Aree interessate da tessuti storici, residenziali, produttivi, commerciali e turistici (esistenti o in previsione)
- Aree interessate da servizi (esistenti o in previsione)

AREE NON URBANIZZATE (ZONE DA PRG VIGENTE)

- Zone di interesse storico-artistico ambientalee zone vincolate
  - *AE Aree di emergenza paesistico-vegetazionale*
  - *AR Aree di connessione paesistica dei nuclei antichi*
  - *AC-AE Aree e manufatti emergenti - Aree di emergenza paesistico-vegetazionale*
  - *Aree e manufatti emergenti - AC-AE-VP Aree di emergenza paesistico-vegetaz - Aree a verde privato*
- Parchi urbani e territoriali (PU)
- Zone agricole (E1, E2, E3, E4, E5, ER)
- Aree non insediate e aree non insediate di rispetto fluviale (ANI e ANI-FLU)
- Zone agricole di salvaguardia (ZAS)
- Fiume Centa, Torrente Arroscia e Torrente Neva (FIUME)

AMBITI DI TRASFORMAZIONE DEL PUC E DATI SUL CONSUMO DI SUOLO

Distretti Urbani di Trasformazione

- XXX Perimetro del distretto — 141,3 ha
- Aree potenzialmente interessate da nuovo consumo di suolo per effetto delle previsioni del DTR (aree a parco e riqualificazione diffusa comprese) rispetto al PRG vigente — 37,8 ha
- Aree a parco urbano previste all'interno del DTR — 37 ha
- Aree di riqualificazione diffusa previste nel DTR e coincidenti con zone E del PRG vigente — 2,3 ha

Distretti urbani di Trasformazione a matrice infrastrutturale da assoggettare ad Accordo di Programma da stipulare

- Perimetro del distretto (escluso il distretto del porto turistico) — 40,2 ha
- Aree potenzialmente interessate da nuovo consumo di suolo per effetto delle previsioni del PUC rispetto al PRG vigente — 14,2 ha

Ambiti di riqualificazione dei centri frazionali - aree di integrazione

- Perimetro dell'ambito — 7,0 ha
- Aree potenzialmente interessate da nuovo consumo di suolo per effetto delle previsioni del PUC rispetto al PRG vigente — 6,1 ha

VIABILITA' DI PROGETTO DEL PUC

- Strada da potenziare
- Strada di nuovo impianto

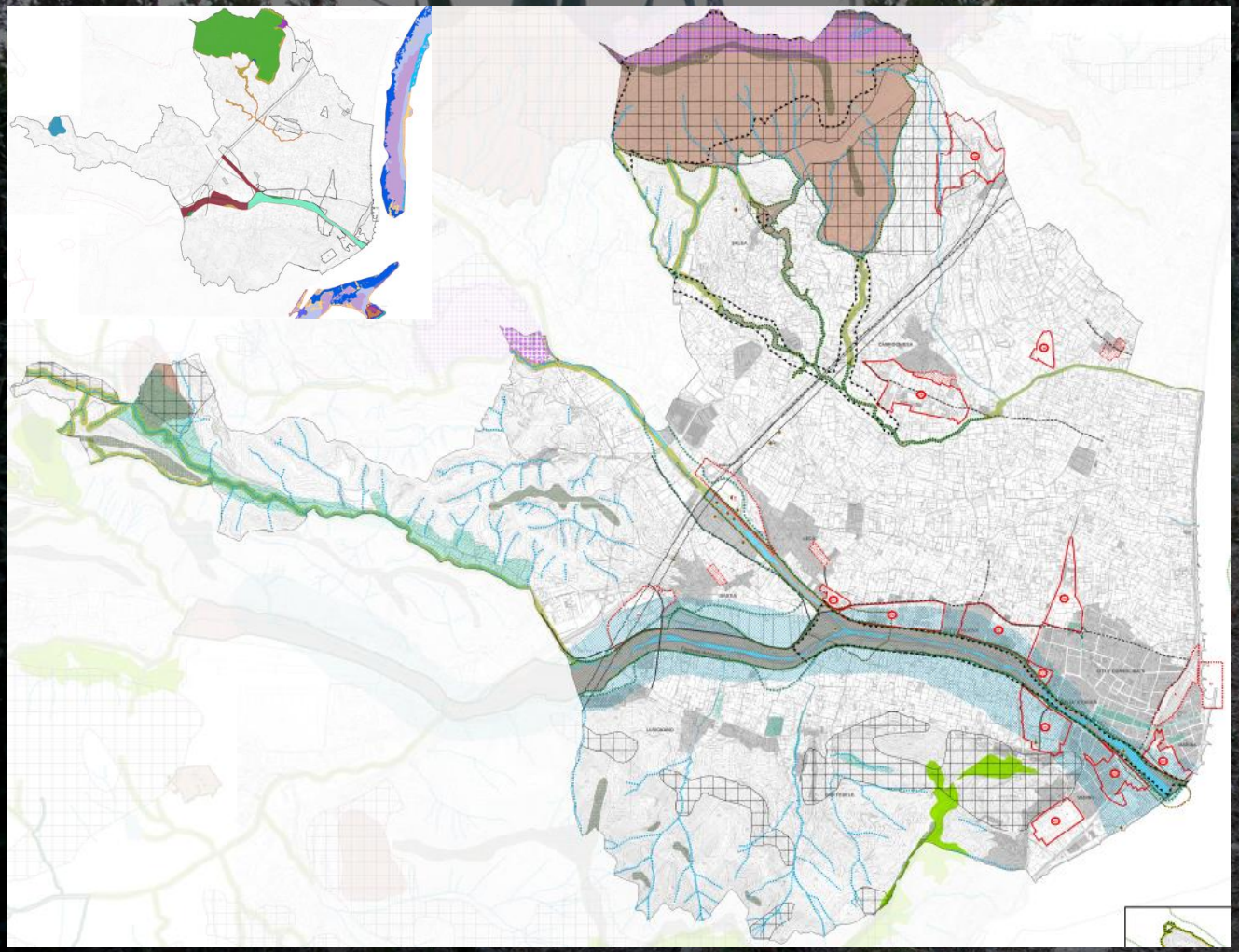
VIABILITA' SOVRAORDINATA RECEPITA DAL PUC

- Strada Aurelia Bis di progetto
- Linea ferroviaria di nuovo impianto individuata come indicazione programmatica

LE AREE DI TRASFORMAZIONE VS CONSUMO DI SUOLO

Aree PUC	Superficie territoriale (ha)	Territorio non urbanizzato o urbanizzabile (ha)	Aree a parco urbano (ha)	Aree di ri-qualificazione diffusa (ha)	Consumo di suolo (ha)
DTR	141,3	37,8	37	2,3	0,8
DTR infrastrutturali	40,2	14,2	?	?	14,2
Aree di integrazione	7,0	6,1	-	-	6,1
TOTALI	188,5	58,1	37	2,3	21,1

Il piano, la biodiversità e gli esiti dello Studio di Incidenza Ambientale



Parchi e riserve naturali (Isola di Gallinara)
Aree protette provinciali

HABITAT RETE NATURA 2000 (fonte: Regione Liguria)
Habitat areali

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA (fonte: Regione Liguria)
Aree SIC (core areas della rete ecologica)
Corridoi d'acqua
Tappe di attraversamento

SPECIE ED ALTRI ELEMENTI RILEVANTI (fonte: Regione Liguria)
Aree ecotonali
Corsi d'acqua importanti per la biodiversità
Diffusione sparsa di flora
Diffusione sparsa di invertebrati (tutto il territorio comunale)
Litologie importanti per la biodiversità
Morfologia importante per la biodiversità
Siti di fauna minore
Siti di zone umide
Siti puntuali di presenza delle specie
Zone di ripristino ambientale

ALTRI ELEMENTI
Aree prevalentemente urbanizzate (escluse le zone a servizi)
Corsi d'acqua principali
Corsi d'acqua vincolati

PREVISIONI DEL PUC
AREE DI TRASFORMAZIONE
XXN Distretti di Trasformazione
Ambiti di riqualificazione dei centri frazionali - Aree di integrazione
Distretti urbani di trasformazione a matrice infrastrutturale da assoggettare ad Accordo di Programma da stipulare
A Stazione ferroviaria esistente da dismettere
B Stazione ferroviaria di nuovo impianto
C Casello autostradale
D Porto turistico

Il piano e la zonizzazione acustica comunale

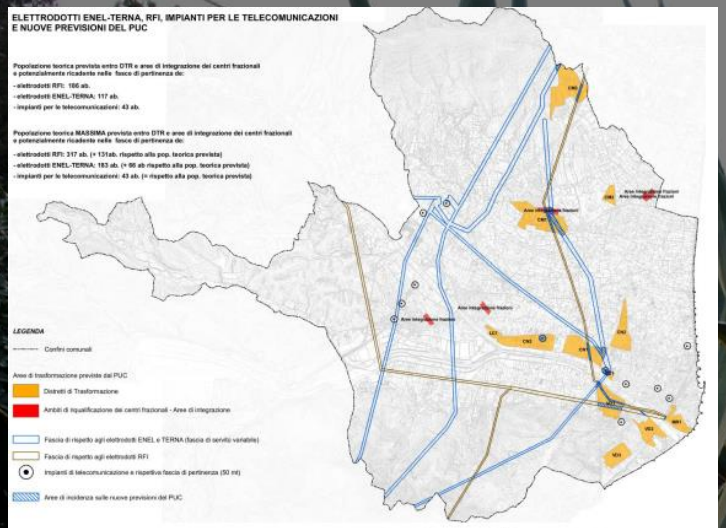
Per quanto riguarda la congruità delle previsioni urbanistiche del Progetto Preliminare di PUC con la vigente zonizzazione acustica comunale, le possibili varianti alla zonizzazione acustica sono riferite:

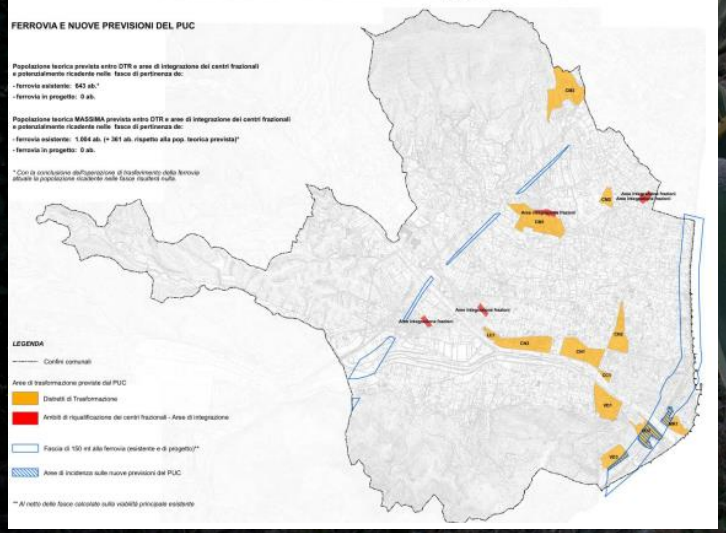
•al **Polo Scolastico presente all'interno del Distretto Urbano di Trasformazione DTR CN 1 "Aurelia - Turinetto"**, per il quale, nell'ambito della Verifica di Assoggettabilità a VAS del PUV Liguria delle aree ID9, ID10, ID11, ID12 in variante al vigente PRG del Comune di Albenga, è prescritto che si dovrà chiaramente provvedere ad una revisione del piano di classificazione acustica mediante variante all'attuale zonizzazione, al fine di adeguare le classi acustiche alle effettive caratteristiche e destinazioni d'uso del territorio; inoltre, è necessario perseguire il raggiungimento del clima acustico idoneo per questa tipologia di struttura (Classe I) attraverso una corretta organizzazione dell'insediamento per definire la migliore localizzazione degli usi e degli edifici; gli eventuali interventi di mitigazione dovranno essere preferibilmente costituiti da terrapieni integrati da impianti vegetali e comunque dovranno essere attentamente studiati dal punto di vista paesaggistico e architettonico;

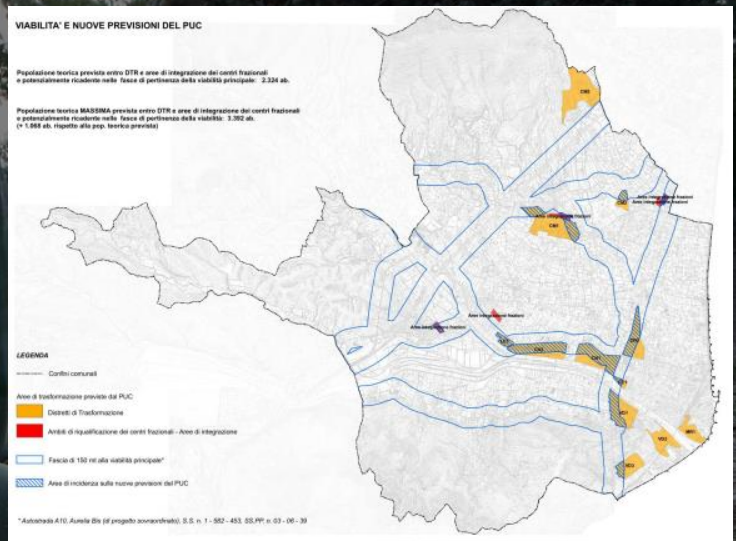
•allo sviluppo di **parchi territoriali** (art. 2.48 "Parchi Territoriali" delle Norme di Conformità e di Congruenza) e alla realizzazione di importanti aree a verde pubblico previste all'interno dei Distretti Urbani di Trasformazione, trattandosi di destinazioni acusticamente sensibili per le quali occorre l'obbligo di inserimento in Classe I; in particolare, fra le aree suscettibili di sviluppo a parco territoriale, l'Isola Gallinara è già inserita in Classe I, mentre i possibili parchi territoriali lungo il sistema fluviale Centa/Arroscia e sulle pendici montane del Monte Pesalto potrebbero comportare delle necessità di adeguamento, come ad es. il parco urbano di 45.000 mq previsto all'interno del Distretto Urbano di Trasformazione CN 2 "Ponte Romano";

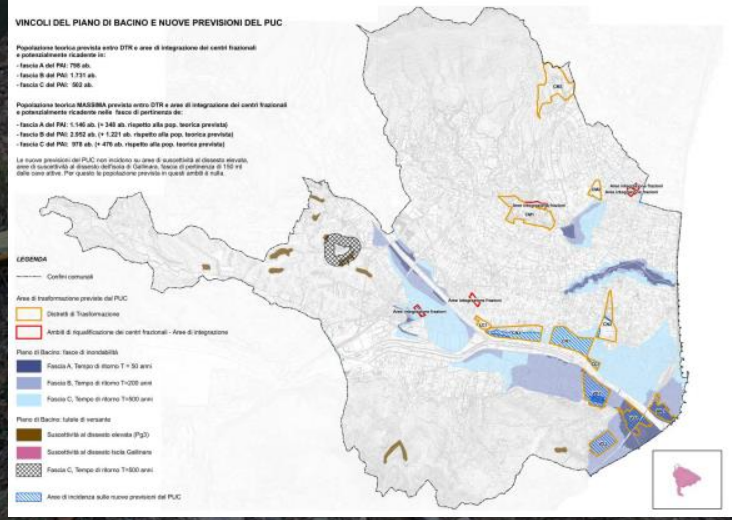
•a **tratte della viabilità di progetto del PUC**, in particolare alla viabilità di nuovo impianto.

Il piano e la salute umana









Il piano di monitoraggio

LA PROPOSTA DI INDICATORI PER IL PROGRAMMA DI MONITORAGGIO DEL PUC DI ALBENGA
(nota: gli indicatori con asterisco coincidono con quelli del PTC della Provincia di Savona)

FAMIGLIA	INDICATORE	U.M.	VERIFICA	AUTORITÀ PREPOSTA AD EFFETTUARE LE MISURAZIONI	OBIETTIVI
PRESSIONE	**Consumi domestici di acqua potabile**	mc/anno l/ab/g	Annuale	ILCE S.p.a.	Verificare l'uso della risorsa idrica in funzione del carico insediativo
PRESSIONE	**Scarichi di acque reflue urbane**	Descrizione Mappatura	Annuale	Comune di Albenga	Verificare la pressione degli scarichi sul suolo, nelle acque superficiali e in mare e la riorganizzazione del sistema di depurazione
PRESSIONE	**SAU consumata**	mq/anno Descrizione Mappatura	Annuale	Comune di Albenga	Documentare il consumo annuo di superficie agricola
PRESSIONE	**Variazione della permeabilità del suolo**	mq/anno Descrizione	Annuale	Comune di Albenga	Documentare gli interventi di incremento – riduzione delle superfici permeabili
PRESSIONE	**Esposizione alle sorgenti di inquinamento acustico ed atmosferico**	mq/anno Descrizione	Annuale	Comune di Albenga	Verificare l'aumento dei fattori di esposizione delle superfici residenziali
PRESSIONE	**Produzione totale rifiuti urbani e sua disarticolazione merceologica**	Kg/anno	Annuale	Comune di Albenga	Verificare la corretta gestione del ciclo dei rifiuti
STATO	**Indicatori demografici (residenti, numero di famiglie, saldo naturale-migratorio, stranieri residenti)**	n.	Annuale	Comune di Albenga	Documentare l'andamento demografico con l'obiettivo di adeguare eventualmente il dimensionamento del Piano alle necessità
STATO	**Residenti nei centri storici e nelle borgate**	n./località Descrizione	Annuale	Comune di Albenga	Registrare le dinamiche residenziali nei centri storici e nelle borgate con l'obiettivo di tutelarne la residenzialità
STATO	**Volume residenziale**	mq Sa/anno autorizzato	Annuale	Comune di Albenga	Rappresentare il volume destinato alla residenza che viene utilizzato con lo scopo di monitorare il dimensionamento del PUC
STATO	**Disponibilità di verde fruibile**	mq/ab	Annuale	Comune di Albenga	Indicare la dotazione pro capite di aree a verde pubblico a disposizione della popolazione residente

	Qualità dell'aria misurata alla centralina di Albenga*	(vari in funzione degli inquinanti)	Annuale	ARPAL	Verificare con continuità la qualità dell'aria
	Qualità delle acque marine*	(vari in funzione degli inquinanti)	Annuale	ARPAL	Verificare la riduzione del carico organico e batteriologico degli scarichi
	Rete e uso del trasporto pubblico*	Km/anno pax/anno	Annuale	Aziende di trasporto (ACTS)	Documentare l'utilizzo del trasporto pubblico per ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità
	Accessibilità a servizi ed attrezzature	n.	Annuale	Comune di Albenga	Esprimere il rapporto tra il numero di persone residenti entro un raggio di 300 m da attrezzature o spazi aperti di uso pubblico > 5.000 mq e la popolazione totale
	Funzionalità rete ciclopedonale*	Km/anno Descrizione Mappatura	Annuale	Comune di Albenga	Documentare l'obiettivo di realizzare nuovi tratti in modo da formare una rete continua e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità
RISPOSTA	**Allacciamenti alla rete fognaria pubblica**	n./anno Descrizione	Annuale	Comune di Albenga	Verificare la normativa di settore
	Interventi per la laminazione delle acque di precipitazione meteorica	mc/anno Descrizione Mappatura	Annuale	Comune di Albenga	Individua il volume di acqua invasata al fine di rispondere al principio dell'invarianza idraulica
	Dispositivi per la raccolta ed il riutilizzo delle acque meteoriche alla scala edilizia	mc/anno Descrizione	Annuale	Comune di Albenga	Individua il volume di acqua piovana recuperata
	Attività di ripascimento della costa*	Descrizione mq/arenili	Annuale	Regione Liguria Comune di Albenga	Monitorare l'attività di riqualificazione dell'area costiera
	Valorizzazione degli ambiti naturalistici di pregio*	Descrizione Mappatura Migliaia di €	Annuale	Comune di Albenga	Documentare gli interventi di valorizzazione della naturalità degli ambiti di pregio come aree protette, parchi urbani, parchi naturali, ecc.
	Realizzazione di strade tagliaboschi*	Descrizione km	Annuale	Corpo Forestale	Monitorare la salvaguardia delle aree boschive
	Recupero e consolidamento del centro storico	mq/anno Descrizione Mappatura	Annuale	Comune di Albenga	Esprimere il rapporto tra estensioni di aree interessate da interventi di recupero del centro storico e ambiti in adiacenza ad esso rispetto al totale della superficie del centro storico e delle aree limitrofe coinvolte
	Riqualificazione di aree dismesse o non strutturate*	mq/anno n./anno	Annuale	Comune di Albenga	Documentare gli interventi di riqualificazione urbana

	Riqualificazione dell'area dei campeggi	Descrizione mq/anno	Annuale	Comune di Albenga	Verificare la riqualificazione del sistema turistico
	Raccolta differenziata dei rifiuti solidi urbani	%	Annuale	Comune di Albenga	Verificare la corretta gestione del ciclo dei rifiuti
	Valorizzazione della concentrazione abitativa	%	Annuale	Comune di Albenga	Descrivere il rapporto tra volume residenziale realizzato in ambiti di completamento e ristrutturazione urbanistica confrontandolo con quello realizzato nelle zone di espansione
	Interventi di bioedilizia	n./anno Descrizione Mappatura	Annuale	Comune di Albenga	Verificare il contributo al risparmio idrico ed energetico
	Produzione energetica da fonte rinnovabile*	Descrizione MW/biomasse mq/pannelli	Annuale	Comune di Albenga	Verificare l'aumento della produzione di energia da fonte rinnovabile
	Interventi di Edilizia Residenziale Pubblica	n./anno Descrizione Mappatura	Annuale	Comune di Albenga	Monitorare l'housing sociale
	Interventi sottoposti a Procedure di VIA	n. Descrizione	Annuale	Comune di Albenga	Verificare l'applicazione di strumenti preventivi per la tutela ambientale
	Attività di monitoraggio delle opere sottoposte a VIA	Descrizione quali - quantitativa	Annuale	Comune di Albenga	Controllo delle modalità di esecuzione delle opere