COMUNE DI DIANO ARENTINO

Provincia di Imperia

SETTEMBRE 2013

PROGETTAZIONE URBANISTICA:
Arch. Erminia Airenti Via XX Settembre 35, 18100 IMPERIA

Arch. Giampiero Lombardini, Via N. Fabrizi 70/8, 16148 GENOVA
(consulenza per gli aspetti metodologici)

Collaboratore: Dott. Arch. Danilo Guasco

CONSULENZA ASPETTI GEOLOGICI E IDROGEOLOGICI:
Geol. Giorgio Ligorini, Via Antica dell'Ospizio, n.1 - 18100 IMPERIA

CONSULENZA ASPETTI AGRONOMICI E FORESTALI:
Dott. Laura Ragozza; Via Nazionale 313, 16039 Sestri Levante (GE)

1

RAPPORTO PRELIMINARE

per la
Valutazione Ambientale Strategica

1.PREMESSE

1.1. Riferimenti normativi: il quadro nazionale

La valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente naturale è stata introdotta nella Comunità Europea dalla Direttiva 2001/42/CE, detta anche "Direttiva V.A.S.", che rappresenta un importante passo avanti nello sviluppo complessivo del diritto ambientale europeo.
A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE è stata recepita nella parte seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, entrata in vigore il 31 luglio 2007, modificata ed integrata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4, entrato in vigore il 13 febbraio 2008.
il Decreto Legislativo 152/2006 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., rappresenta la legislazione quadro in materia ambientale, disciplinando VIA, VAS e IPPC, difesa del suolo, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche, gestione dei rifiuti e bonifica dei siti contaminati, e tutela dell'aria . Relativamente alla VAS il decreto legislativo, riprende i contenuti della direttiva comunitaria, definendo che il "giudizio di compatibilità ambientale", contenente un parere "articolato e motivato", costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione del piano (art.12). In sintesi stabilisce:

- la necessità di una stretta integrazione tra il percorso di piano e l'istruttoria di VAS, costituendo "parte integrante del procedimento ordinario di adozione e approvazione";
- che i contenuti del rapporto ambientale vengano stabiliti in fase preliminare di consultazione con l'autorità competente e le autorità ambientali , in modo da definire le informazioni da includere nello stesso ed il relativo livello di dettaglio;
- la necessità di nominare un'autorità responsabile per la VAS e di individuare le autorità ambientali da consultare;
- la redazione della dichiarazione di sintesi per la fase di approvazione del piano;
- la redazione e approvazione del rapporto di monitoraggio in contemporanea all'approvazione del piano;
- il giudizio di compatibilità e gli altri atti di approvazione devono essere messi a disposizione del pubblico.

Nel periodo intercorso tra l'entrata in vigore della Direttiva e la sua trasposizione a livello nazionale, le Regioni avrebbero dovuto emanare disposizioni normative in materia.

1.2. Il quadro normativo in Liguria

Sulla base della Legge Regionale 32/2012 è stato elaborato il presente RAPPORTO PRELIMINARE, ai sensi sia dell'art.8 di detta Legge Regionale che dell'art. 12 del sopra citato Decreto Legislativo: esso comprende uno schema di massima del Piano Urbanistico Comunale e le informazioni ed i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente conseguenti all'attuazione dello stesso.
Il rapporto preliminare sostituisce lo *studio di sostenibilità* di cui all'articolo 11 comma 4 della l.r. n.36/1997.
La Regione è l'autorità competente per la Valutazione ambientale strategica e per la Verifica di assoggettabilità di piani e programmi e

svolge tale funzione tramite il Dipartimento competente in materia di ambiente.
Per i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale strategica è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente.
L'autorità competente valuta altresì se i piani e i programmi, diversi da questi ultimi, nonché le loro modifiche che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.
Il Rapporto Preliminare deve, in particolare, definire le caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
a. in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
b. in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
c. la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
d. problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
e. la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.
Esso deve inoltre definire le Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
f. probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
g. carattere cumulativo degli impatti;
h. natura transfrontaliera degli impatti;
i. rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
j. entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
k. valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
l. impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale,
comunitario o internazionale.

Attualmente in Regione Liguria, l'Autorità competente è individuata nella pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA nel caso di progetti. L'autorità competente per la VAS è individuata presso la Regione nel Dipartimento Ambiente.
Autorità procedente (AP) è la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il PP. In questo caso è il Comune di Diano Arentino.
Soggetti competenti in materia ambientale sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei PP o progetti.
Sono soggetti competenti in materia ambientale
• Province – settore Ambiente e Difesa Suolo

• Comuni – settore Ambiente
• ARPA
• ASL
• Soprintendenza Beni Architettonici e Paesistici
• Autorità di bacino interregionali
• Enti Parco

1.3. Scopo e contenuti dello studio di VAS

Lo scopo fondamentale dello studio di assoggettabilità, applicato ai piani urbanistici, è quello di assicurare che le scelte dei piani siano formulate in base ai principi dello sviluppo sostenibile, relativi alla protezione degli ecosistemi ambientali e del patrimonio culturale ed a garanzia della loro salvaguardia per le generazioni future.

La VAS dei Piani Urbanistici Comunali deve mettere in evidenza come le relazioni tra le azioni di trasformazioni territoriali, previste dai PUC, possano produrre effetti sull'ambiente naturale e come questi, a loro volta possano produrre impatti sulla qualità della vita delle popolazioni e degli abitanti. Tuttavia non è facile od immediato valutare come effetti ed impatti possano essere messi in relazione tra loro e con le trasformazioni territoriali previste dai PUC.

I fenomeni da considerare sono molti e non sempre è univoco il modello che li mette in relazione.

In prima approssimazione possiamo distinguere:

- fenomeni appartenenti agli elementi primari dell'ambiente naturale - aria, acqua, suolo e vegetazione -,
- fenomeni intermedi tra ambiente naturale ed ambiente antropico (urbanizzato) - consumi energetici e produzione di rifiuti -,
- fenomeni legati alle attività antropiche e di urbanizzazione - popolazione, economia, servizi -,
- fenomeni che non hanno una specifica denotazione, ma che sono frutto di valutazioni sulla qualità ambientale e/o culturale: paesaggio, patrimonio culturale, biodiversità -.

Un'ulteriore distinzione rimanda ai principi della sostenibilità che distinguono:

- fenomeni relativi alla sostenibilità ambientale,
- fenomeni relativi alla sostenibilità economica,
- fenomeni relativi alla sostenibilità sociale.

Al fine di contemperare l'articolata serie di tali elementi, il presente rapporto Preliminare finalizzato alla valutazione ambientale strategica (VAS) del PUC di Diano Arentino, si compone dei seguenti elementi:
a) sintesi dello stato dell'ambiente;
b) ambito di influenza e quadro della pianificazione sovraordinata;
c) documento degli obiettivi integrato con gli obiettivi di sostenibilità;
d) descrizione dello schema di struttura del piano;
e) valutazione degli effetti e degli impatti potenziali del piano sull'ambiente.

1.4. Percorso metodologico

La VAS (in questo caso Studio di assoggetabilità) consiste in un processo di valutazione strategica degli effetti ambientali prodotti dal piano/programma, ed è finalizzata ad assicurare che le considerazioni di carattere ambientale vengano integrate nel processo decisionale fin dall'inizio, orientandole verso criteri di

sostenibilità. Pertanto la VAS permea il Piano e ne diventa elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

I documenti internazionali e nazionali, che indirizzano e normano la redazione della VAS, e molta letteratura di settore sottolineano come la procedura VAS, per essere realmente efficace, debba integrarsi con i processi di formazione dei piani e programmi cui si applica. Quasi tutti i documenti analizzati, ne suggeriscono l'integrazione con le procedure di elaborazione della VAS, per evitare inutili duplicazioni od appesantimenti burocratici nelle procedure di formazione del PUC. L'integrazione ha il vantaggio di agevolare la valutazione degli effetti che le trasformazioni previste dai PUC potrebbero avere sulle componenti ambientali, facilitando i confronti.

Nel caso del PUC, l'integrazione riguarda sia la costruzione del quadro conoscitivo che la definizione degli obiettivi. La formulazione di conoscenze è richiesta, nella formazione dei PUC, per fornire supporto alle decisioni sulle possibili trasformazioni, nella redazione della VAS (o, come in questo, studio di assoggettabilità), per formulare valutazioni in merito allo stato dell'ambiente. Gli obbiettivi dei PUC riguardano la trasparenza e la coerenza delle scelte territoriali (di naturale socio economica e strettamente urbanistica), mentre quelli della VAS comportano un orientamento chiaro verso la sostenibilità ambientale.

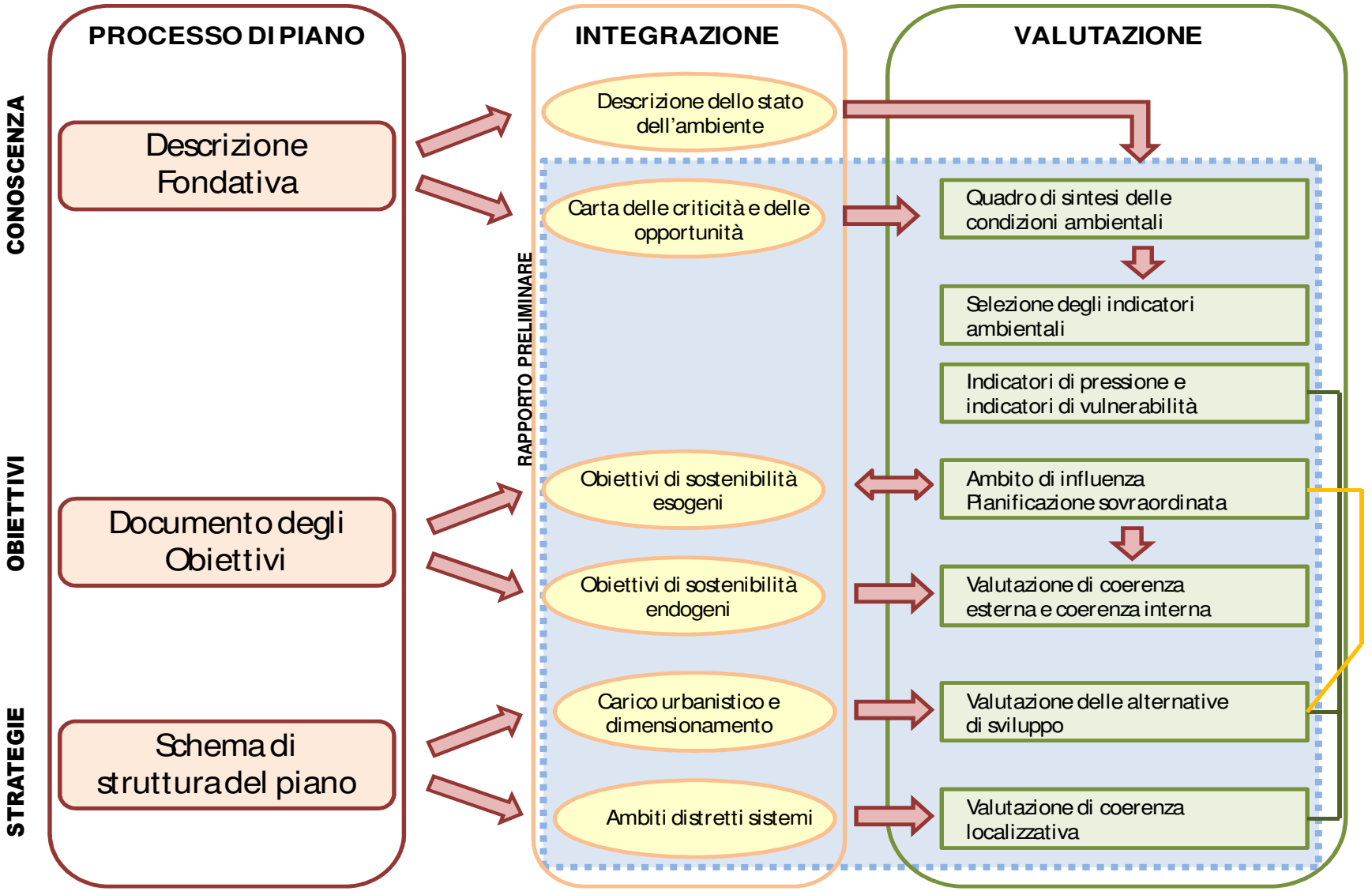
Le modalità di integrazione tra gli obiettivi socio-economici, cui traguardano per tradizione i piani urbanistici comunali, e gli obiettivi ambientali, cui traguarda istituzionalmente la procedura di VAS, presentano problemi di conflittualità tra interessi diversi non facilmente risolvibili.

Nel caso della VAS dei piani comunali dei Comuni della Liguria, quindi anche del Comune di Diano Arentino, l'integrazione è favorita dal fatto che la LUR 36/97 (Legge Urbanistica Regionale) richiede che per la formazione dei piani comunali siano redatti alcuni documenti che trovano corrispondenza con alcuni documenti richiesti dal D.Lgs. 4/08 per la redazione della VAS.

La legge urbanistica regionale (LUR) n° 36 /97, stabilisce che la "descrizione fondativa" ed il "documento degli obiettivi" siano documenti obbligatori nella formazione dei PUC. Tra i documenti della VAS sono fondamentali: la "descrizione dello stato dell'ambiente" riferita alle componenti ambientali e la definizione di "obiettivi di sostenibilità ambientale".

Descrizioni ed obiettivi della VAS e del PUC, pur non dovendo necessariamente coincidere, richiedono, tuttavia l'integrazione organica e strutturata in un unico quadro descrittivo comprensivo di "fattori territoriali" e "fattori ambientali", le prime, ed in un comune insieme di prospettive auspicabilmente inclusivo di "obiettivi territoriali" ed "obiettivi ambientali", i secondi.

L'integrazione tra i documenti richiesti per la formazione del PUC e quelli da predisporre per la procedura VAS è stata sviluppata secondo un processo di elaborazione di documenti e conoscenze che si è continuamente confrontato con il processo di elaborazione del PUC.

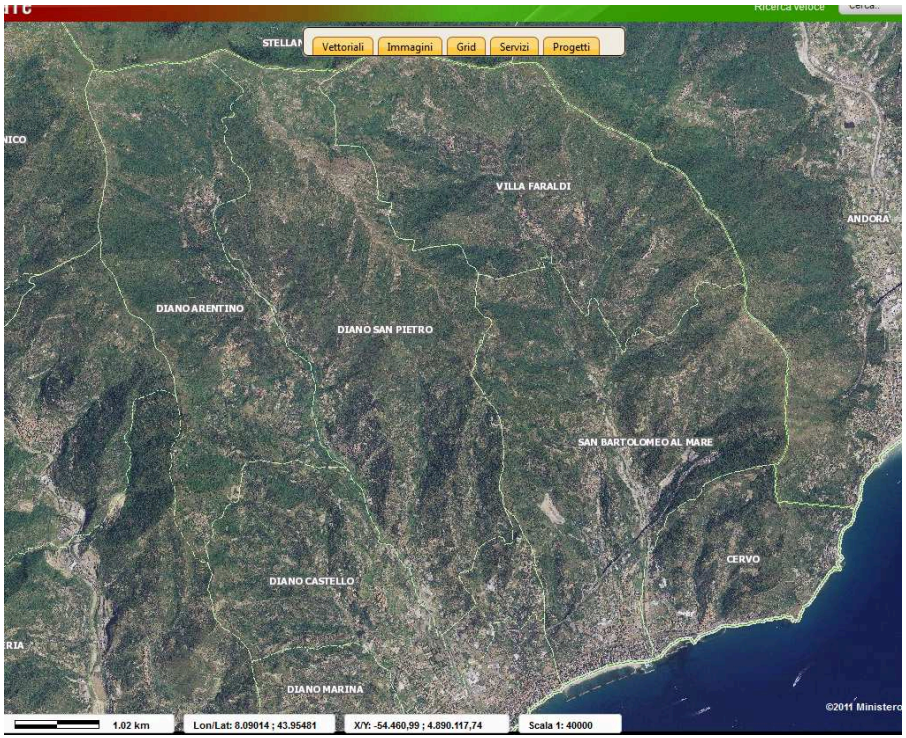

PROCESSO DI PIANO
INTEGRAZIONE
VALUTAZIONE
CONOSCENZA
OBIETTIVI
STRATEGIE
Descrizione Fondativa
Documento degli Obiettivi
Schema di struttura del piano
RAPPORTO PRELIMINARE
Descrizione dello stato dell'ambiente
Carta delle criticità e delle opportunità
Obiettivi di sostenibilità esogeni
Obiettivi di sostenibilità endogeni
Carico urbanistico e dimensionamento
Ambiti distretti sistemi
Quadro di sintesi delle condizioni ambientali
Selezione degli indicatori ambientali
Indicatori di pressione e indicatori di vulnerabilità
Ambito di influenza Pianificazione sovraordinata
Valutazione di coerenza esterna e coerenza interna
Valutazione delle alternative di sviluppo
Valutazione di coerenza localizzativa

2. SCENARIO SOCIO ECONOMICO DI RIFERIMENTO

2.1. Inquadramento territoriale

Dati caratteristici del Comune di Diano Arentino:

Provincia	Imperia (IM)
Regione	Liguria
Popolazione	682 abitanti (01/01/2013 - Istat)
Superficie	8,33 km²
Densità	81,83 ab./km²
Codice Istat	008025
Codice catastale	D293
Prefisso	0183
CAP	18013



A proposito di questi dati, si deve puntualizzare che Diano Arentino, dal punto di vista demografico, presenta una certa stabilità, anzi negli utlimi anni ha mostrato un consistente aumento demografico. I dati che si riportano nella tabella che segue ne danno conto.

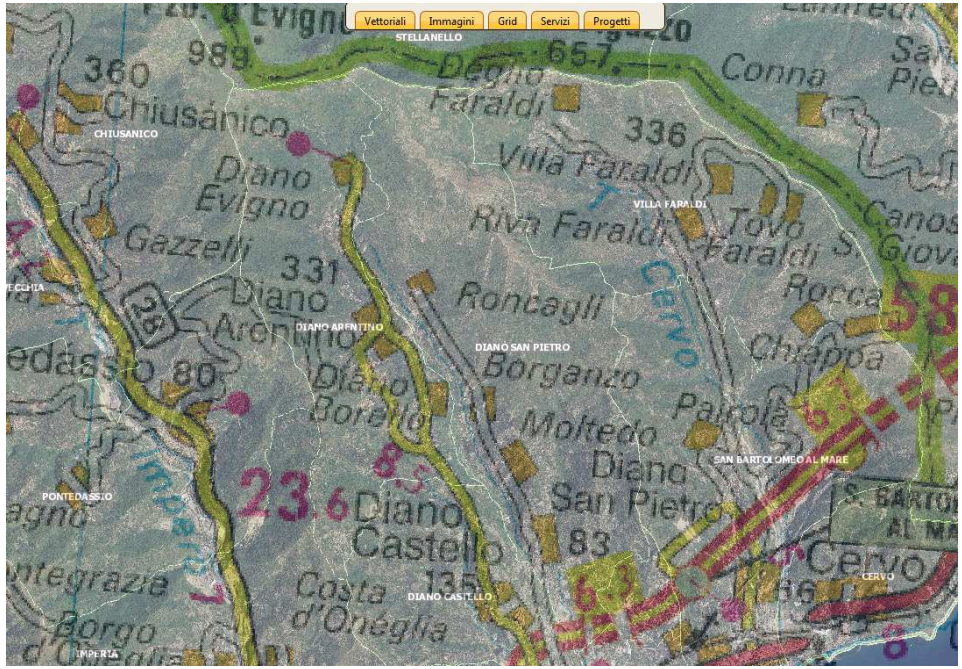
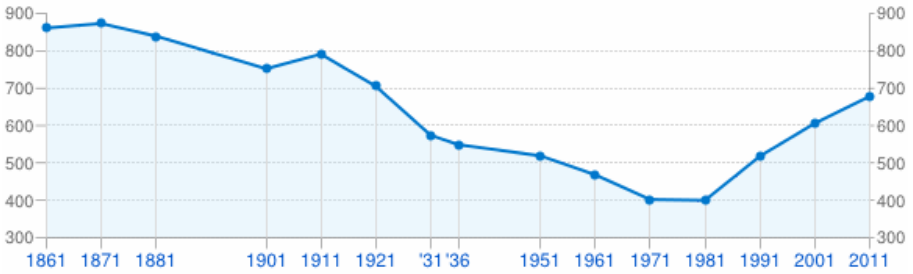


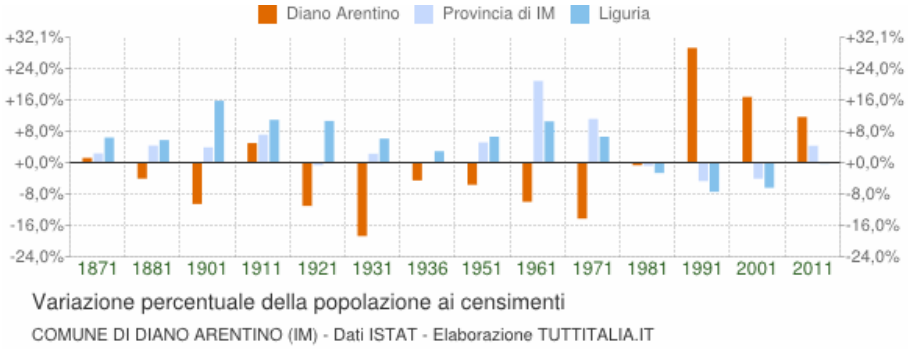
Figura 1 – Inquadramento del territorio di Diano Arentino

2.2. Popolazione e trend demografico

Andamento demografico storico dei censimenti della popolazione di Diano Arentino dal 1861 al 2011. Variazioni percentuali della popolazione, grafici e statistiche su dati ISTAT. Il comune ha avuto in passato delle variazioni territoriali. I dati storici sono stati elaborati per renderli omogenei e confrontabili con la popolazione residente nei confini attuali.

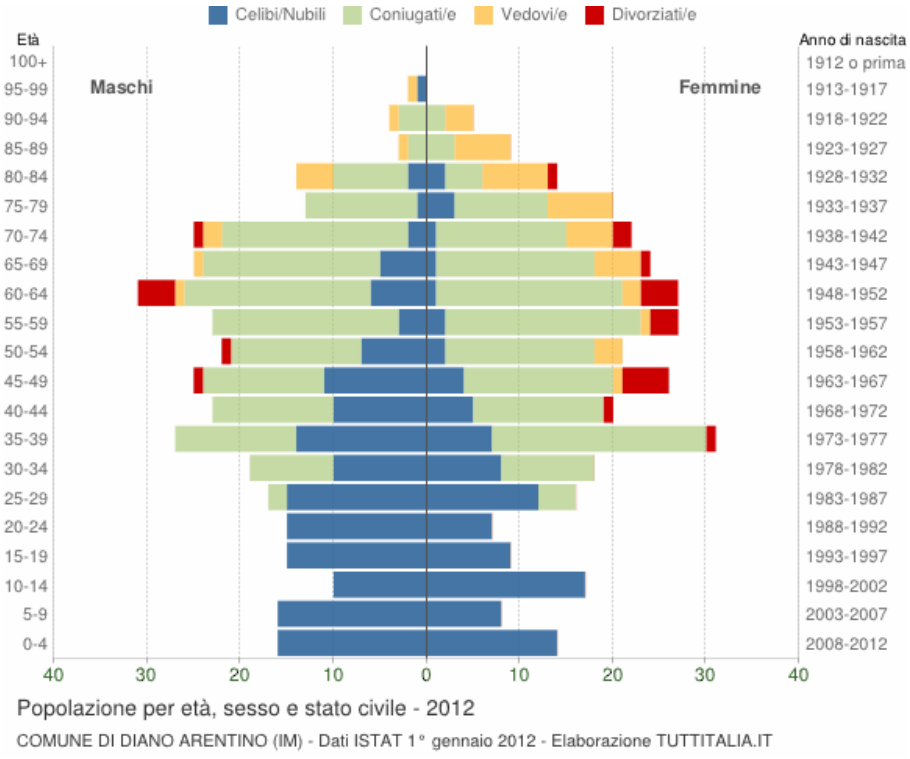


Le variazioni della popolazione di Diano Arentino negli anni di censimento espresse in percentuale a confronto con le variazioni della provincia di Imperia e della regione Liguria.



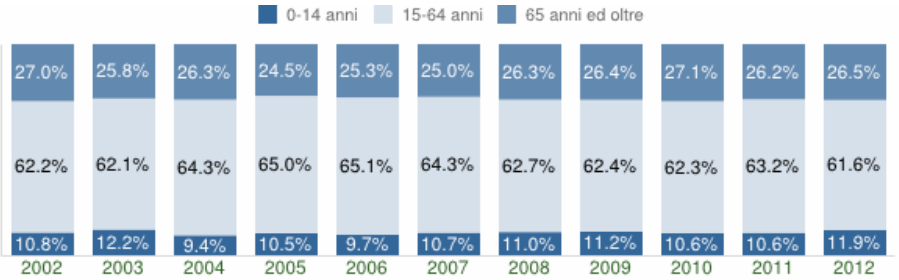
Distribuzione della popolazione 2012 - Diano Arentino

Età	Celibi /Nubili	Coniugati /e	Vedovi /e	Divorziati /e	Maschi		Femmine		Totale	
						%		%		%
0-4	30	0	0	0	16	53,3%	14	46,7%	30	4,4%
5-9	24	0	0	0	16	66,7%	8	33,3%	24	3,5%
10-14	27	0	0	0	10	37,0%	17	63,0%	27	4,0%
15-19	24	0	0	0	15	62,5%	9	37,5%	24	3,5%
20-24	22	0	0	0	15	68,2%	7	31,8%	22	3,2%
25-29	27	6	0	0	17	51,5%	16	48,5%	33	4,9%
30-34	18	19	0	0	19	51,4%	18	48,6%	37	5,4%
35-39	21	36	0	1	27	46,6%	31	53,4%	58	8,5%
40-44	15	27	0	1	23	53,5%	20	46,5%	43	6,3%
45-49	15	29	1	6	25	49,0%	26	51,0%	51	7,5%
50-54	9	30	3	1	22	51,2%	21	48,8%	43	6,3%
55-59	5	41	1	3	23	46,0%	27	54,0%	50	7,4%
60-64	7	40	3	8	31	53,4%	27	46,6%	58	8,5%
65-69	6	36	6	1	25	51,0%	24	49,0%	49	7,2%
70-74	3	34	7	3	25	53,2%	22	46,8%	47	6,9%
75-79	4	22	7	0	13	39,4%	20	60,6%	33	4,9%
80-84	4	12	11	1	14	50,0%	14	50,0%	28	4,1%
85-89	0	5	7	0	3	25,0%	9	75,0%	12	1,8%
90-94	0	5	4	0	4	44,4%	5	55,6%	9	1,3%
95-99	1	0	1	0	2	100,0%	0	0,0%	2	0,3%
100+	0	0	0	0	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Totale	262	342	51	25	345	50,7%	335	49,3%	680	



Popolazione per età, sesso e stato civile - 2012

COMUNE DI DIANO ARENTINO (IM) - Dati ISTAT 1° gennaio 2012 - Elaborazione TUTTITALIA.IT



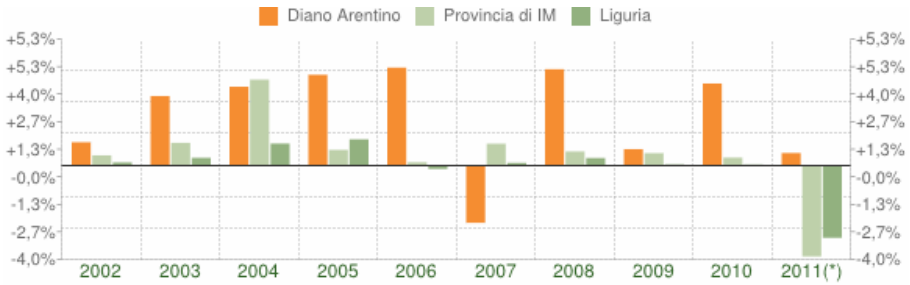
Struttura per età della popolazione

COMUNE DI DIANO ARENTINO (IM) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale
2001	31 dicembre	603	-	-
2002	31 dicembre	609	+6	+1,00%
2003	31 dicembre	627	+18	+2,96%
2004	31 dicembre	648	+21	+3,35%
2005	31 dicembre	673	+25	+3,86%
2006	31 dicembre	701	+28	+4,16%
2007	31 dicembre	684	-17	-2,43%
2008	31 dicembre	712	+28	+4,09%
2009	31 dicembre	717	+5	+0,70%
2010	31 dicembre	742	+25	+3,49%
2011 (1)	8 ottobre	746	+4	+0,54%
2011 (2)	9 ottobre	678	-68	-9,12%
2011 (3)	31 dicembre	680	+2	+0,29%

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento.
(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del Censimento 2011.
(3) popolazione al 31 dicembre del nuovo decennio intercensuario 2011-2021.

Le variazioni annuali della popolazione di Diano Arentino espresse in percentuale a confronto con le variazioni della popolazione della provincia di Imperia e della regione Liguria.

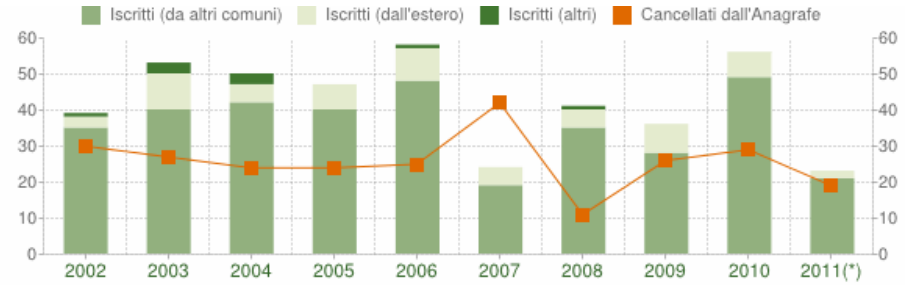


Variazione percentuale della popolazione

COMUNE DI DIANO ARENTINO (IM) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) 8 ottobre 2011 (pre-censimento)

Il grafico in basso visualizza il numero dei trasferimenti di residenza da e verso il comune di Diano Arentino negli ultimi anni. I trasferimenti di residenza sono riportati come iscritti e cancellati dall'Anagrafe del comune. Fra gli iscritti, sono evidenziati con colore diverso i trasferimenti di residenza da altri comuni, quelli dall'estero e quelli dovuti per altri motivi (ad esempio per rettifiche amministrative).



Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI DIANO ARENTINO (IM) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) bilancio demografico anno 2011 (1 gennaio-8 ottobre)

La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2011.

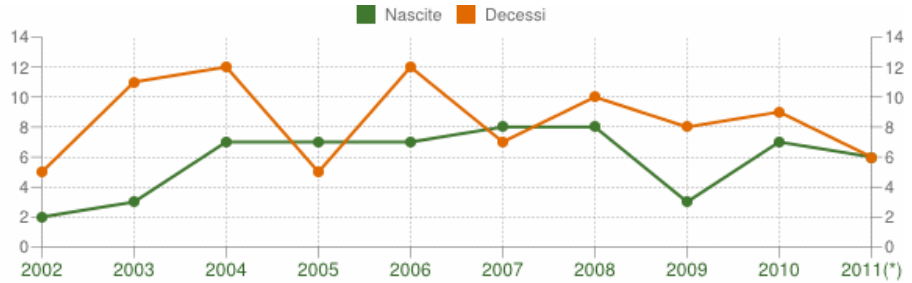
La tabella seguente riporta il dettaglio del comportamento migratorio dal 2002 al 2011.

Anno 1 gen-31 dic	Iscritti			Cancellati			Saldo Migratorio con l'estero	Saldo Migratorio totale
	DA altri comuni	DA estero	per altri motivi	PER altri comuni	PER estero	per altri motivi		
2002	35	3	1	29	1	0	+2	+9
2003	40	10	3	27	0	0	+10	+26
2004	42	5	3	24	0	0	+5	+26
2005	40	7	0	21	0	3	+7	+23
2006	48	9	1	23	2	0	+7	+33
2007	19	5	0	41	1	0	+4	-18
2008	35	5	1	9	0	2	+5	+30
2009	28	8	0	22	0	4	+8	+10
2010	49	7	0	27	1	1	+6	+27
2011 (1)	21	2	0	18	1	0	+1	+4
2011 (2)	2	0	1	2	0	0	0	+1

(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

Il movimento naturale di una popolazione in un anno è determinato dalla differenza fra le nascite ed i decessi ed è detto anche saldo naturale. Le due linee del grafico in basso riportano l'andamento delle nascite e dei decessi negli ultimi anni. L'andamento del saldo naturale è visualizzato dall'area compresa fra le due linee.



Movimento naturale della popolazione

COMUNE DI DIANO ARENTINO (IM) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(*) bilancio demografico anno 2011 (1 gennaio-8 ottobre)

Anno	Bilancio demografico	Nascite	Decessi	Saldo Naturale
2002	1 gennaio-31 dicembre	2	5	-3
2003	1 gennaio-31 dicembre	3	11	-8
2004	1 gennaio-31 dicembre	7	12	-5
2005	1 gennaio-31 dicembre	7	5	+2
2006	1 gennaio-31 dicembre	7	12	-5
2007	1 gennaio-31 dicembre	8	7	+1
2008	1 gennaio-31 dicembre	8	10	-2
2009	1 gennaio-31 dicembre	3	8	-5
2010	1 gennaio-31 dicembre	7	9	-2
2011 (1)	1 gennaio-8 ottobre	6	6	0
2011 (2)	9 ottobre-31 dicembre	2	1	+1

(1) bilancio demografico pre-censimento 2011 (dal 1 gennaio al 8 ottobre)

(2) bilancio demografico post-censimento 2011 (dal 9 ottobre al 31 dicembre)

2.3. Sistema infrastrutturale

All'interno del più ampio sistema gravitante su Diano Marina (Golfo del Dianese), la viabilità afferente i nuclei abitati del Comune risale in direzione nord fono ad Evigno, caposaldo finale della omonima strada provinciale. Non sono presenti, allo stato attuale, tratti di valico verso le valli contermini, se non attraverso strade secondarie, non sempre carrabili..

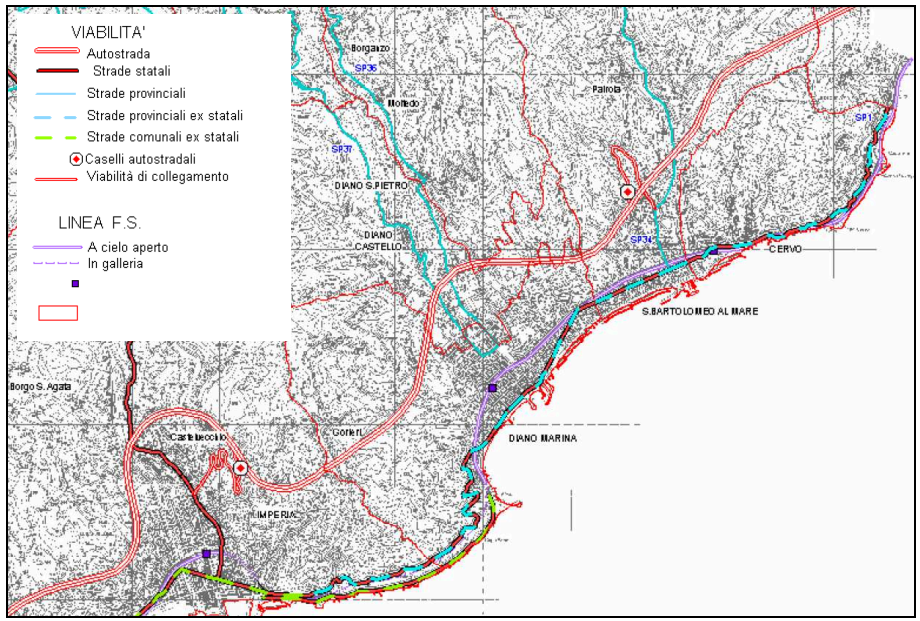


Figura 2 – Viabilità di penetrazione nel territorio di Diano Arentino

Pur non disponendo di rilevamenti dei flussi di traffico che consentano di analizzare sotto un profilo quantitativo preciso le esigenze di potenziamento della rete, è tuttavia possibile, sulla base di valutazioni empiriche che trovano ampio riscontro nell'esperienza diretta degli utenti, formulare alcune considerazioni di carattere generale.

Le maggiori criticità si sono manifestate sulla S.S. 1 (o ex S.S. 1) e in particolare in corrispondenza dei tre maggiori centri (ambiti di Sanremo, Imperia e Ventimiglia). La soluzione viene generalmente individuata nella realizzazione di bypass dei centri abitati, comunemente indicati come "Aurelia bis". Di minore entità sono indubbiamente i problemi posti dall'altra statale, la S.S. 453 (della Valle Arroscia), ormai quasi completamente ammodernata.

La rete provinciale (in oggi ancor più consistente per effetto dei trasferimenti di ex strade statali) presenta caratteri di estesa capillarità e con uno sviluppo globale di circa 840 km copre un territorio esteso, caratterizzato da un basso carico antropico (la popolazione residente servita esclusivamente da viabilità provinciale è stimata pari a circa 29.000 unità) e da un'orografia a prevalente carattere montano.
Tali insieme di condizioni determinano livelli di utilizzazione della rete generalmente molto bassi, con la sola esclusione della S.P. 7 (breve tratto di strada che raccorda la S.S. 453 con la S.S. 28 e che raccoglie, quindi, il traffico di scambio delle due statali) e della S.P. 64 (strada di fondovalle che attraversa i comuni di Dolceacqua e Camporosso fino a raccordarsi con la ex S.S. 1 in comune di Ventimiglia), che risulta essere la strada provinciale più trafficata.

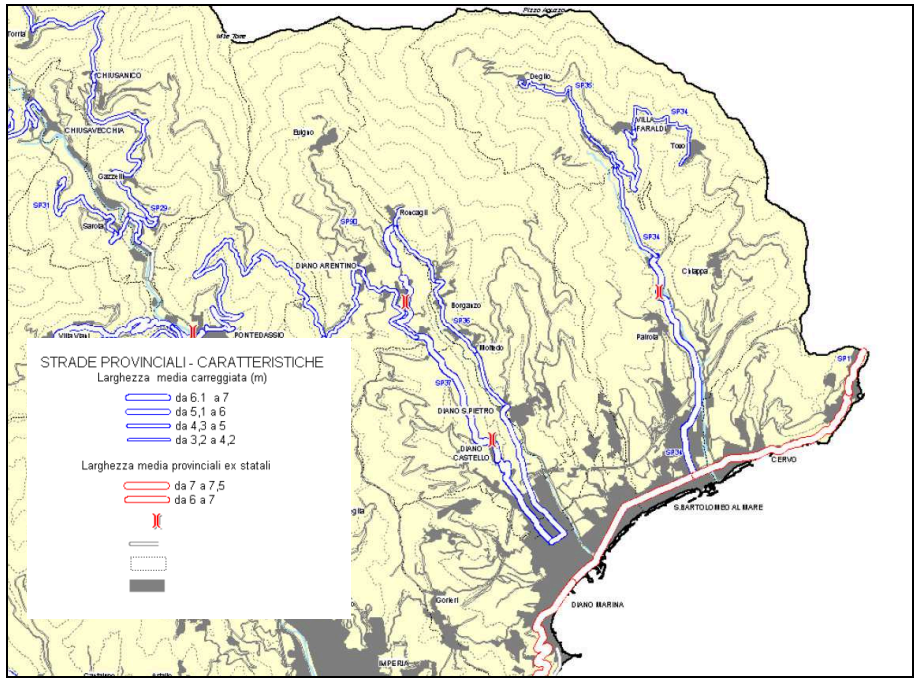


Figura 3 – Viabilità interna di Diano Arentino

Buona parte della rete provinciale necessiterebbe di cospicui interventi manutentivi, per i quali non sembrano esistere tutte le risorse finanziarie necessarie. Nel 2001 si era stimato che il fondo stradale fosse in buona - ottima condizione solo per il 9 % del suo sviluppo e presentasse condizioni di accettabilità (tenuto conto delle caratteristiche della domanda) per il 63 % dello sviluppo. Il complesso di tali condizioni potrebbe costringere ad una progressiva dismissione (quantomeno di fatto) di parte della rete, prospettiva che si scontra con la seguente consapevolezza: la viabilità provinciale è, nella sua gran parte, sistema infrastrutturale indispensabile per garantire l'accessibilità ai nuclei abitati delle aree interne ed, inoltre, risorsa strategica per la valorizzazione ai fini turistici del territorio.

Per quanto riguarda il trasporto pubblico locale le analisi sviluppate in sede di Descrizione Fondativa del PTC provinciale segnalano una profonda crisi del Trasporto Pubblico Locale ed una modesta propensione all'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico per gli spostamenti intercomunali:

- i servizi di trasporto su gomma reggono infatti solo negli urbani, pur a fronte di un calo, comunque presente, di domanda;
- nel comparto extraurbano si assiste invece ad una progressiva notevole diminuzione dell'offerta di trasporto e ad una ancora maggiore diminuzione dei passeggeri trasportati;
- i servizi su ferro presentano i più bassi tassi di utilizzazione a livello regionale, senza che ciò sia direttamente ascrivibile a minori standard prestazionali.

Un'indiretta conferma di tale situazione si riscontra nell'elevato tasso di crescita dell'erogato di carburante a livello provinciale, notevolmente superiore a quello medio regionale. Tale indicatore segnala un'accentuazione nell'imperiese della generale crescente propensione all'utilizzo del mezzo privato; le conseguenze di tale fenomeno sono direttamente leggibili nella

quotidiana esperienza dei cittadini: congestione del traffico e decremento della qualità ambientale.
La modesta propensione all'utilizzo del trasporto pubblico locale potrebbe riconfermarsi a fronte dell'entrata in esercizio della nuova linea ferroviaria San Lorenzo al Mare - Ospedaletti (peraltro di notevole importanza per il trasporto a media - lunga percorrenza, oggi penalizzato da basse velocità commerciali) a causa del diradamento delle stazioni e, in alcuni casi, di localizzazioni di queste in posizioni non più baricentriche rispetto agli insediamenti urbani.

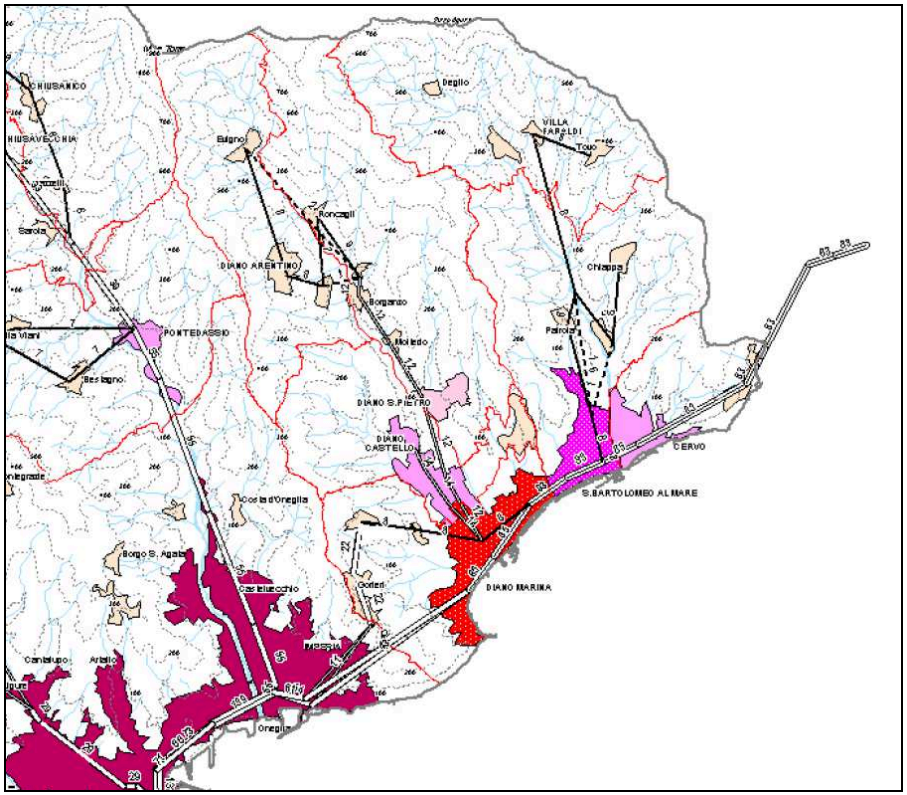


Figura 4 – Servizio TPL di Diano Arentino nel contesto del Golfo Dianese

CENTRI E NUCLEI ABITATI (ISTAT 91)
(Tematizzazione per n° residenti)

- 8.000 - 677.000
- 4.000 - 8.000
- 2.000 - 4.000
- 1.000 - 2.000
- 500 - 1.000
- 0 - 500

CARICHI DI OFFERTA (R.T.)SUGLI ARCHI
(N° corse/giorno)

- 120 - 433
- 70 - 120
- 30 - 70
- 20 - 30
- 10 - 20
- 5 - 10
- 1 - 5

2.4. Sistema insediativo

Il territorio rurale di Diano Arentino si affaccia sia verso la fascia collinare di Golfo Dianese.

Questo sistema insediativo rurale si caratterizza, più che da altre parti, per una diffusa presenza degli insediamenti residenziali per lo più definibili quali concentrazioni di mezzacosta costituenti vera e propria modalità abitativa alternativa a quella offerta nell'area urbana costiera.

Sono ben riscontrabili valori paesistici rilevanti quale espressione dell'autenticità della matrice insediativa rurale atta a sostenere quelle operazioni di qualificazione turistica, in senso ricettivo e dei servizi, che possono affrancare Diano Arentino da quella posizione di subordinazione rispetto all'area costiera che ne soffoca l'identità, assurgendo a nucleo individualmente connotato e strutturato e solo residualmente visto come risposta alla ridetta domanda residenziale di qualità.

Residuale rispetto alla connotazione urbana e rurale è il territorio non insediato caratterizzato dalla quasi totale assenza di fenomeni di antropizzazione e rappresentato da prati pascoli e garigue con presenza anche di boschi, per lo più di castagno, in oggi ceduo.

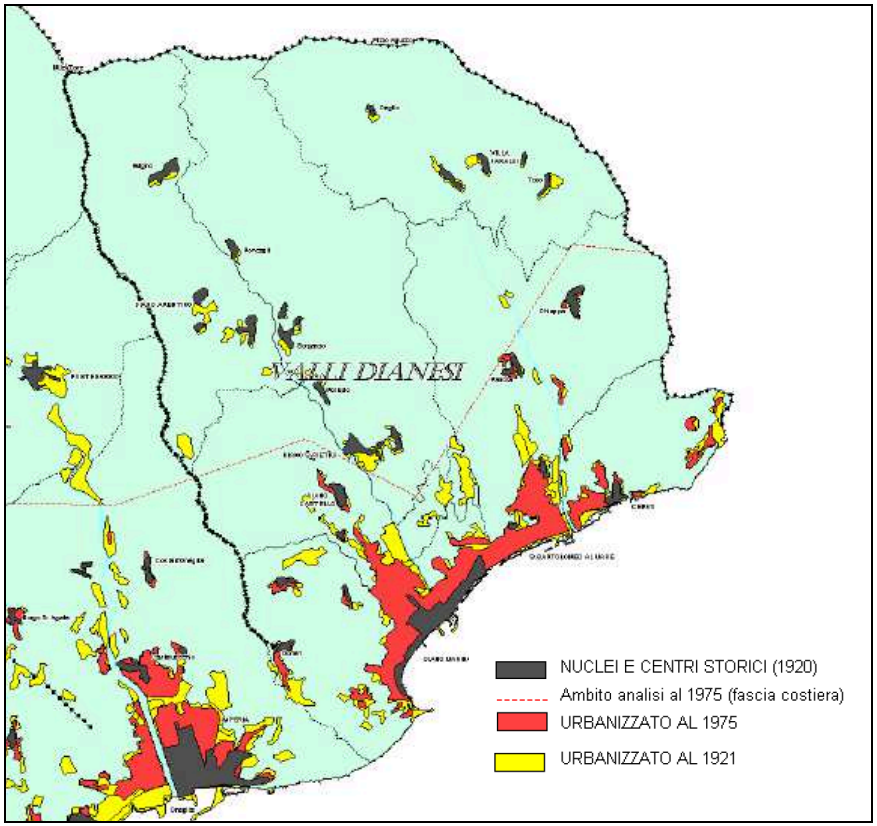


Figura 5 – Lo sviluppo urbano di Diano Arentino e delle valli dianesi

Volendo tracciare il percorso evolutivo degli insediamenti, data la matrice rurale dell'edilizia ivi presente, è possibile ricondurre la consistente espansione edilizia lungo la mezzacosta valliva alla prima metà del 900, quando vengono realizzate edificazioni a carattere diffuso che continuano fino agli anni più recenti.



Figura 6 – Diano Arentino in una cartolina degli anni Trenta

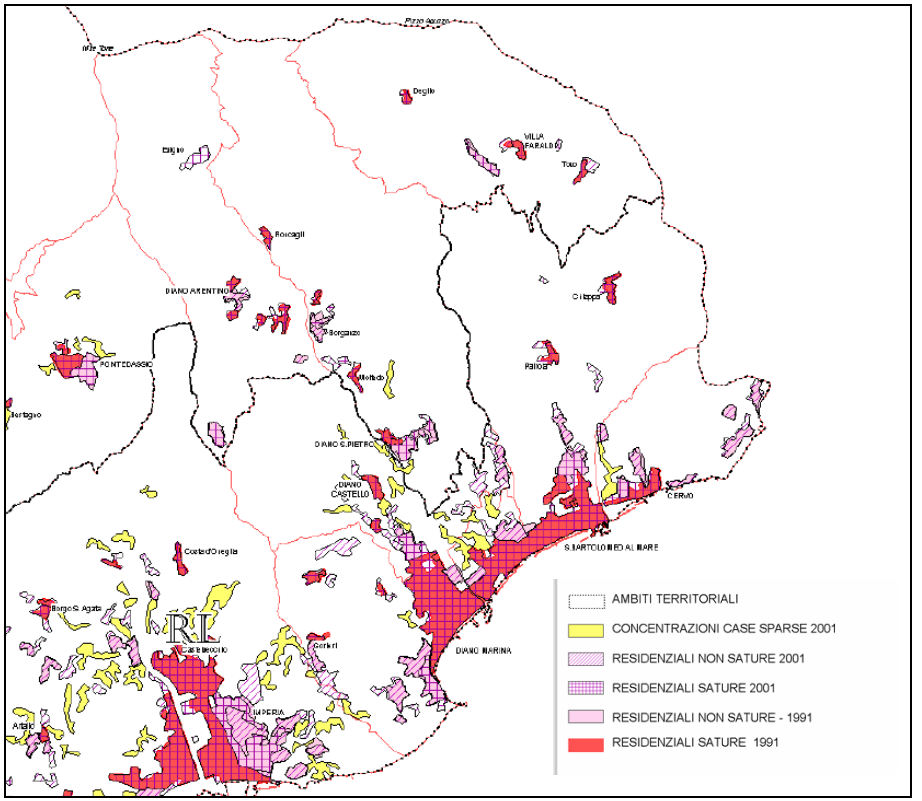


Figura 7 – Lettura insediativa del territorio di Diano Arentino (PTC provinciale)

La tutela della memoria del territorio passa attraverso la tutela del patrimonio dei manufatti e nuclei storici.

In passato, questo obiettivo non è stato posto, o non lo è stato con sufficiente determinazione, onde la sofferta denuncia di Italo Calvino nei confronti di una Liguria "così poco attenta all'immagine di sé stessa che, anche dove quest'immagine è la ricchezza principale, come il paesaggio per molte località delle

Riviere, l'attaccamento alla realtà pratica del momento è talmente forte che non ci si preoccupa di cancellare il paesaggio".

Sotto la grande spinta della domanda edilizia, il paesaggio della Riviera è stato smembrato e venduto a pezzi, molti centri storici sono stati inglobati e sommersi dalle nuove espansioni. Questa ondata non ha investito direttamente l'entroterra, se non in piccola parte, ma ne ha indirettamente accelerato la crisi innescando processi di svuotamento e di abbandono. Tuttavia, le testimonianze materiali del passato si sono qui in buona parte conservate, e ciò rende possibile ipotizzare un'azione di recupero e valorizzazione.

I fenomeni di abbandono e svuotamento più gravi hanno interessato ovviamente i centri e nuclei di piccoli comuni dell'entroterra nei quali i fenomeni di calo e di invecchiamento della popolazione datano ormai da molti decenni. Tuttavia, non mancano casi di svuotamento e deterioramento di singoli edifici o perfino di interi isolati, anche in nuclei di comuni non lontani dalla costa, che hanno una buona tenuta demografica, o addirittura si sono sviluppati negli ultimi decenni.
Dietro il fenomeno dello svuotamento dei centri storici si devono quindi leggere due processi distinti, variamente combinati tra loro:
- un processo geografico di ridistribuzione della popolazione alla scala territoriale ampia, dovuto al modificarsi delle opportunità di reddito e di lavoro;
- un processo urbanistico di riorganizzazione dell'insediamento alla scala locale, dovuto alla ricerca di condizioni abitative più confortevoli in case di recente costruzione.

Nel pregresso, per la provincia di Imperia, ha prevalso la strada della suburbanizzazione e dei villini negli oliveti o tra le serre, piuttosto che il recupero dell'esistente. Le ragioni di questa tendenza sono state varie:

- l'oggettiva difficoltà ad adattare alle esigenze attuali molti edifici antichi, soprattutto all'interno dei centri storici;

- i vincoli e le norme (ad esempio, quelle igieniche) che talvolta rendono ancora più arduo il compito;

- il frazionamento delle proprietà;
- le difficoltà logistiche dei cantieri, i costi elevati delle ristrutturazioni di qualità;

- la presenza di un'ampia offerta di aree edificabili, o di immobili nuovi o recenti disponibili sul mercato, che non pone nessuno di tali problemi.
Su tale base può essere comprensibilmente una scelta razionale, per il singolo cittadino, di aver puntato sul nuovo anziché sulla ristrutturazione.

Il valore del nostro patrimonio storico, sia sul piano artistico - architettonico, che paesistico impone una maggior sensibilità nelle scelte di pianificazione e una maggior cura negli interventi di recupero, che consegue ad una crescita culturale e quindi anche formativa delle componenti tecniche (progettisti, tecnici

comunali e di altri enti…) ed operative (imprese edili, artigiani….) che entrano in gioco. L'obiettivo da raggiungere è il "restauro" dell'immagine complessiva del nostro territorio.

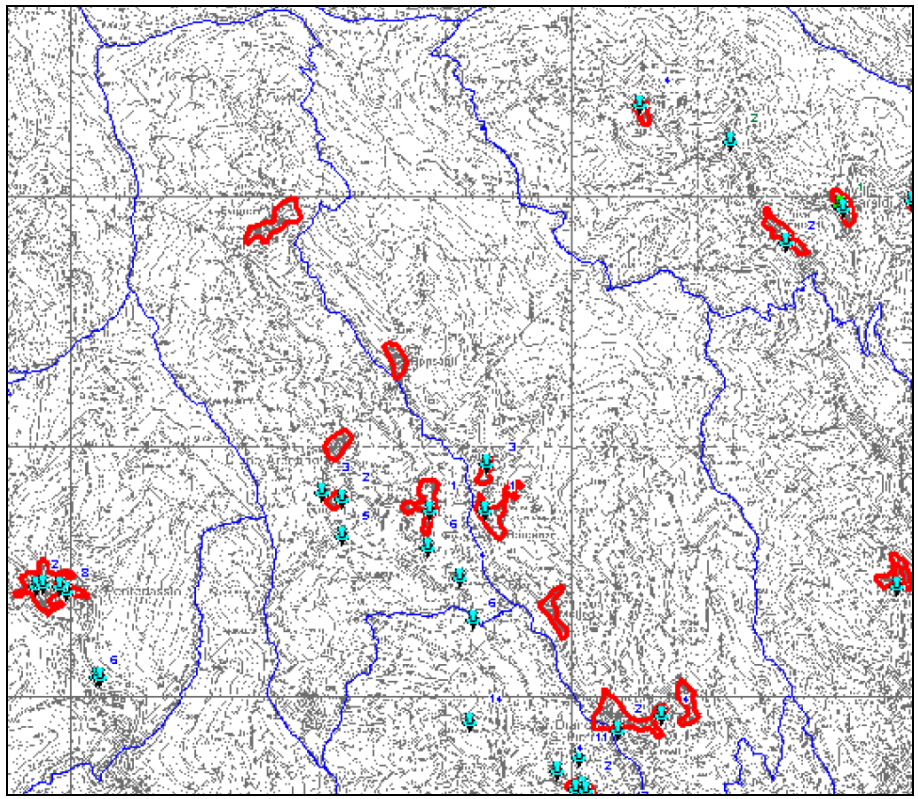
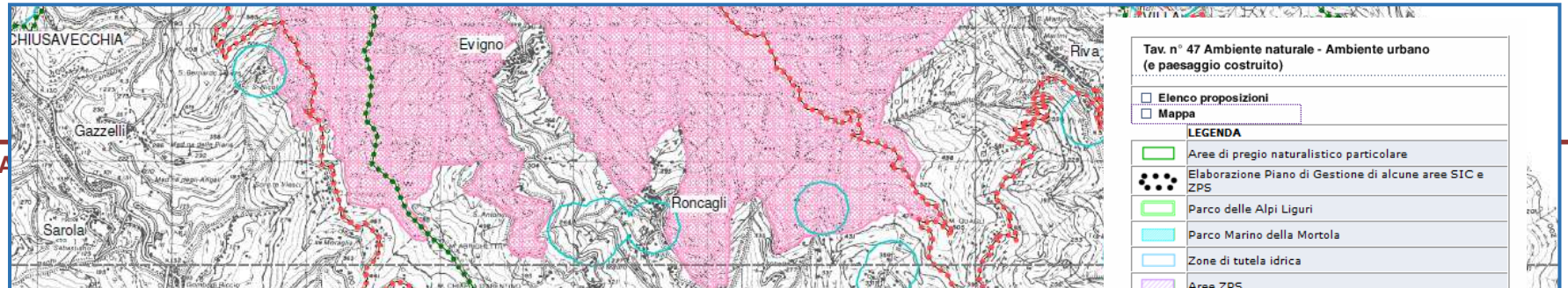
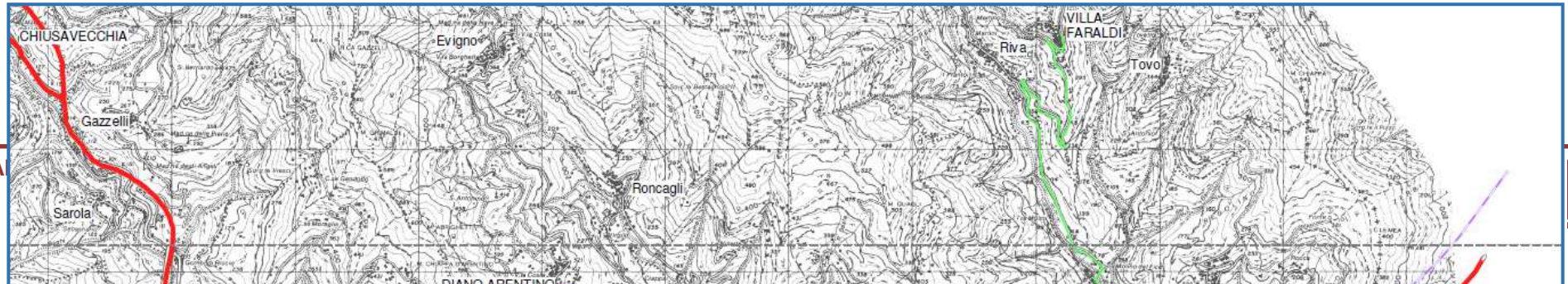


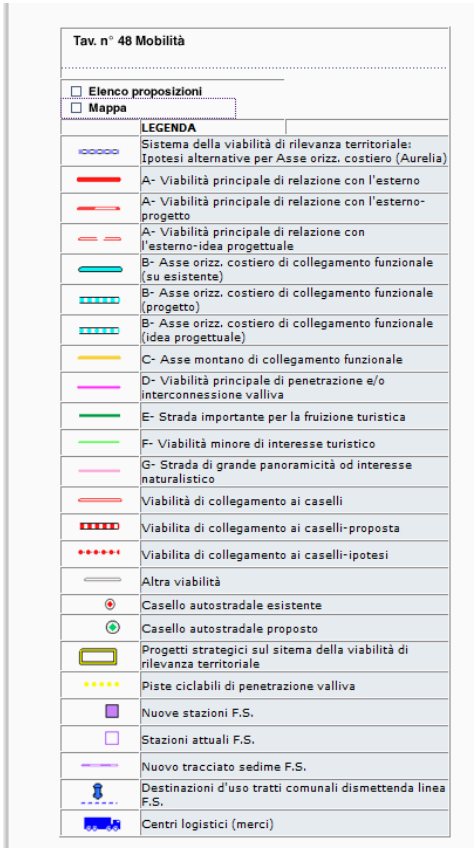
Figura 8- Diano Arentino: nuclei storici e beni vincolati (PTC provinciale)

Ambito Dianese: previsioni del PTC provinciale



Ambito Dianese: previsioni del PTC provinciale




Tav. n° 48 Mobilità
Elenco proposizioni
Mappa
LEGENDA
Sistema della viabilità di rilevanza territoriale: Ipotesi alternative per Asse orizz. costiero (Aurelia)
A- Viabilità principale di relazione con l'esterno
A- Viabilità principale di relazione con l'esterno-progetto
A- Viabilità principale di relazione con l'esterno-idea progettuale
B- Asse orizz. costiero di collegamento funzionale (su esistente)
B- Asse orizz. costiero di collegamento funzionale (progetto)
B- Asse orizz. costiero di collegamento funzionale (idea progettuale)
C- Asse montano di collegamento funzionale
D- Viabilità principale di penetrazione e/o interconnessione valliva
E- Strada importante per la fruizione turistica
F- Viabilità minore di interesse turistico
G- Strada di grande panoramicità od interesse naturalistico
Viabilità di collegamento ai caselli
Viabilita di collegamento ai caselli-proposta
Viabilita di collegamento ai caselli-ipotesi
Altra viabilità
Casello autostradale esistente
Casello autostradale proposto
Progetti strategici sul sitema della viabilità di rilevanza territoriale
Piste ciclabili di penetrazione valliva
Nuove stazioni F.S.
Stazioni attuali F.S.
Nuovo tracciato sedime F.S.
Destinazioni d'uso tratti comunali dismettenda linea F.S.
Centri logistici (merci)

2.5. Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico

2.4.1. Caratteri generali del paesaggio

Si rilevano quali elementi di valore paesistico di tipo fisico, le emergenze naturalistiche e geomorfologiche costituite dalle linee di crinale che disegnano i quadri paesistici di matrice rurale quali lo spartiacque parallelo alla costa che divide l'ambito del del Dianese da Imperia (Valle Impero) e quello che delimita invece ad est il confine con la valle Maremola.

L'elemento paesistico caratterizzante di origine antropica sono gli ambiti agrari caratterizzati da sistemazioni terrazzate ad uliveti e alcuni vigneti posti prevalentemente sul versante sud e nelle piane alluvionali del torrente S. Pietro (che divide i Comuni di Diano Arentino e Diano San Pietro). Sostanzialmente il paesaggio collinare è ben conservato, sebbene oggetto di una certa pressione abitativa, dovuta a oggettive positività quali la qualità dell'ambiente e la panoramicità di molti siti unitamente alla modesta distanza dalla costa (Diano Marina, San Bartolomeo, Cervo) ove sono presenti i principali servizi a meno di cinque chilometri.

A mitigare le trasformazioni hanno altresì contribuito vincoli normativi che hanno determinato il carattere localmente diffuso delle edificazioni.

Discreta è l'accessibilità relativamente alla "percezione del paesaggio" caratterizzato da "quadranti paesistici" rimarchevoli, rappresentati da coni visivi che, originando dalla viabilità di fondovalle e collinare puntano verso i crinali e i territori interni oltrepassando le conurbazioni più basse, per esaltarne la pregevole componente agraria come nel caso del versante verso Evigno o tutto il versante di Diano Arentino con i suoi centri storici (oltre alla località capoluogo: Villatalla, Borrello, Maccari, Virgili).

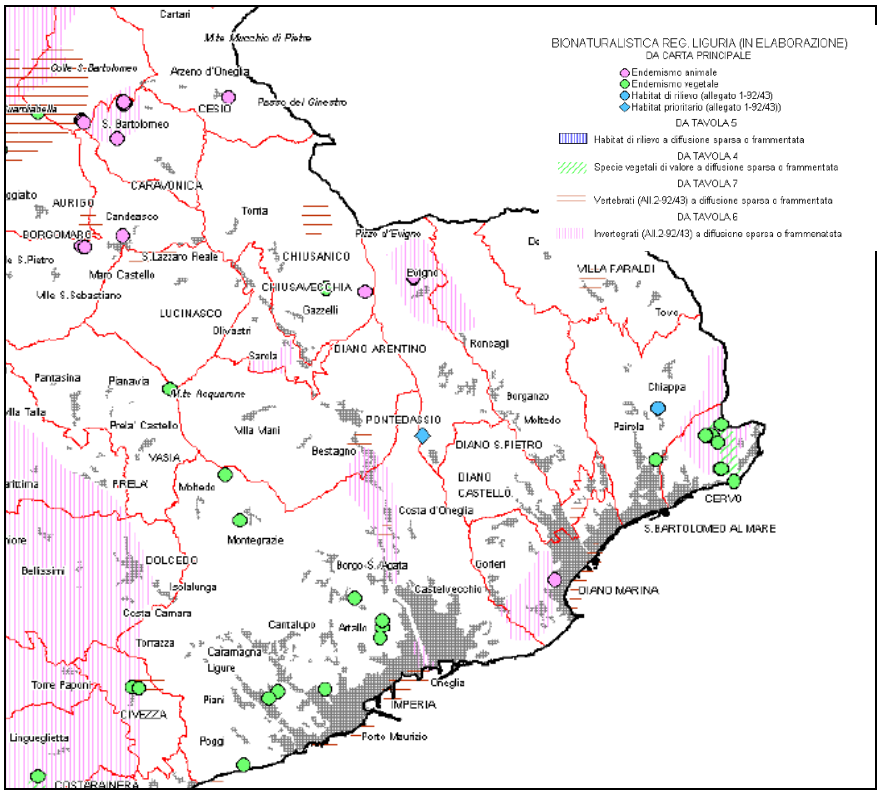


Figura 9 – Area del Dianese: emergenze naturalistiche

2.4.2. Vincoli paesistici

Particolarmente significativa è altresì la presenza di percorsi escursionistici che attraversano l'intero territorio Comunale, spesso ricalcando antichi tracciati di mulattiere (questo vale soprattutto per la parte settentrionale del Comune, dove a partire da Evigno si può raggiungere il crinale del Pizzo di Evigno, caratterizzato dalla presenza del SIC omonimo).

Gli elementi puntuali paesistici di tipo antropico, sono costituiti dalle numerose emergenze dei diversi centri e nuclei storici, specie i nuclei storici dei versanti (Villatalla, Borrello, Maccari, Virgili), edifici a carattere religioso, elementi naturalistici di rilievo.

Aree soggette a vincolo

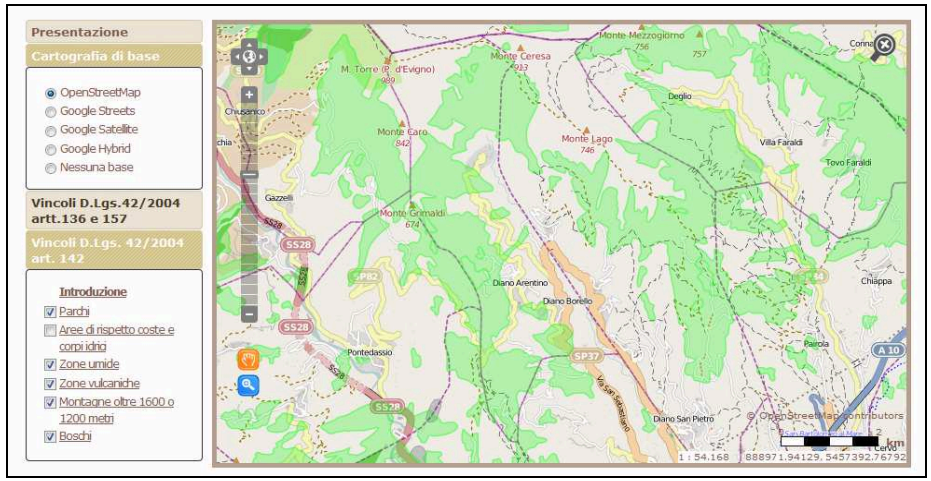


Figura 10 – Diano Arentino: vincoli D. Lgs 42/2004

Per quanto attiene alle infrastrutture viarie storiche, si segnala che a Diano Arentino è stato rilevato già dagli Studi propedeutici per il PTCP l'insediamento di Monte Torre, sul crinale di Evigno, resto di insediamento medioevale di controllo del Passo della Colla.

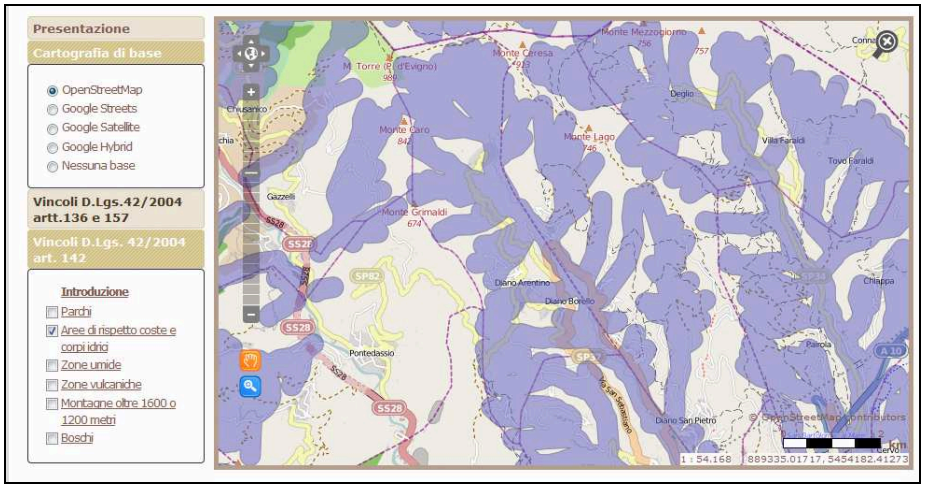


Figura 11 – Diano Arentino: vincoli D. Lgs 42/2004

Il territorio di Diano Arentino è anche caratterizzato da un vincolo ex art.136 del D. Lgs 42/2004, che individua come bellezza di insieme gran parte della parte meridionale del Comune, quella caratterizzata dalle colline olivetate, dai borghi storici connessi e dagli antichi percorsi di collegamento.

Vincolo [70312]	TERRITORIO DI AVERSA TRA LA DORSALE DI CAPO BERTA E GLI ABITATI ANTICHI DI DIANO ARENTINO DIANO MARINA IMPERIA CARATTERIZZATO DA ANTICHI PERCORSI PEDONALI E SPLENDIDI QUADRI PANORAMICI
Pubblicazione	GU n° 143 del 1985-06-19
Decreto	emissione: 1985-04-24
Legge istitutiva	DM21/9/84
Stato del vincolo	Vincolo operante
Uso dell'area	Immodificabilità

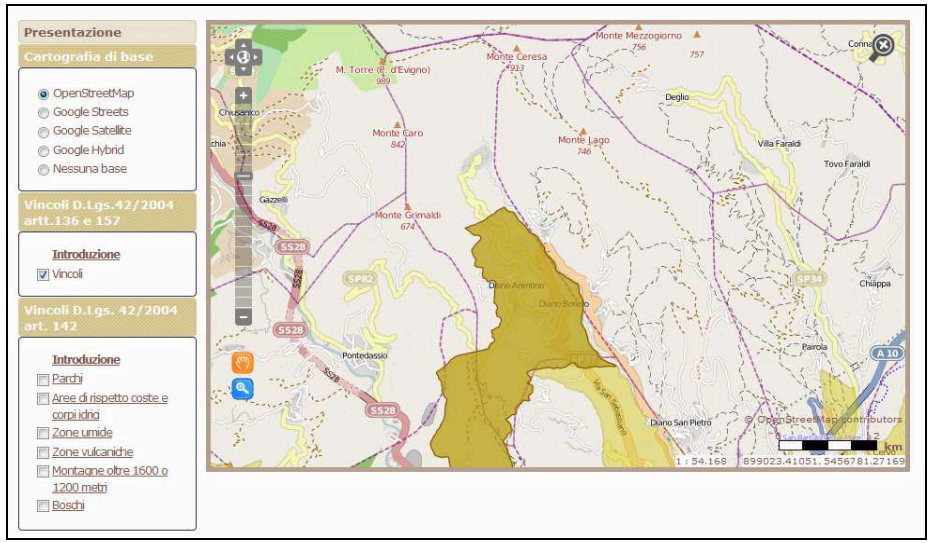


Figura 12 – Diano Arentino: vincoli D. Lgs 42/2004: bellezze di insieme

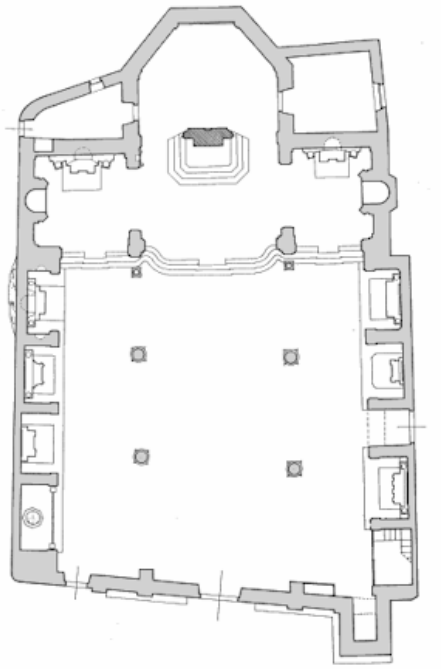
DECRETO DI VINCOLO 70312

DECRETO MINISTERIALE 24 APRILE 1985. DICHIARAZIONE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO DEL TERRITORIO DEL DIANESE TRA LA DORSALE DI CAPO BERTA E GLI ABITATI ANTICHI DI DIANO ARETINO. IL MINISTRO PER I BENI CULTURALI E AMBIENTALI VISTI LA LEGGE 29 GIUGNO 1939, N. 1497 ED IL REGOLAMENTO APPROVATO CON REGIO DECRETO 3 GIUGNO 1940, NUMERO 1357 ; VISTO IL DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 24 LUGLIO 1977, N. 616, ART. 82 ; VISTO IL DECRETO MINISTERIALE 21 SETTEMBRE 1984 (PUBBLICATO NELLA GAZZETTA UFFICIALE N. 265 DEL 26 SETTEMBRE 1984); CONSIDERATO CHE:
LA ZONA DEL DIANESE SITUATA TRA LA DORSALE DI CAPO BERTA E GLI
ABITATI ANTICHI DI DIANO ARETINO NEI COMUNI DI IMPERIA, DIANO CASTELLO, DIANO ARETINO (PROVINCIA DI IMPERIA), RIVESTE PARTICOLARE INTERESSE PAESISTICO PERCHE' COSTITUITA DA UNA DORSALE AMMANTATA DI ULIVETI, PROTESA SULLA CONCA DEL DIANESE, CHE FA DA SFONDO AGLI ABITATI DELLA COSTA TRA IMPERIA E DIANO MARINA E INCORNICIA PARTICOLARMENTE LE INQUADRATURE PANORAMICHE DI DIANO CASTELLO, DI DIANO ARETINO E DEGLI
ABITATI DELLE FRAZIONI DI DIANO MARINA E IMPERIA. NELLE VISUALI PANORAMICHE DAL MARE, DALLA VIA AURELIA DA ALCUNI
TRATTI DELLA AUTOSTRADA DEI FIORI, DALLA STRADA PANORAMICA PER DIANO CASTELLO E DIANO ARETINO, DAI PERCORSI PEDONALI ANCHE ANTICHI, CHE SEGNANO IL MONTE CASCIN E IL MONTE GRELLARINE NONCHE' DA PUNTI DI BELVEDERE ALL'INTERNO DEGLI ANTICHI ABITATI DI DIANO ARETINO, DI INTERESSE ESTETICO E TRADIZIONALE, SI GODONO INQUADRATURE PANORAMICHE DI ECCEZIONALE BELLEZZA.
CONSIDERATO CHE:
IL COMPLESSO INDICATO E' GIA', SOLO PARZIALMENTE, COMPRESO NEI TERRITORI SOTTOPOSTI ALLE DISPOSIZIONI DELLA LEGGE 29 GIUGNO 1939, N. 1497 PER EFFETTO DEL

DECRETO MINISTERIALE 21 SETTEMBRE 1984, PUNTO 1); E', PERTANTO, NECESSARIO ED URGENTE, L'ASSOGGETTAMENTO AL VINCOLO DELLA LEGGE 29 GIUGNO 1939, N. 1497, ART. 1 , NUMERI 3 E 4 DEL TERRITORIO SOPRAINDICATO, NON ESSENDOSI FINORA PROVVEDUTO; CONSIDERATO CHE LA SOPRINTENDENZA PER I BENI AMBIENTALI E ARCHITETTONICI DELLA LIGURIA CON NOTA N. 336 DEL 22 GENNAIO 1985 HA RIFERITO CHE L'AREA SUDDETTA RICHIEDE UNA SPECIFICA PIANIFICAZIONE PAESISTICA DA ESTENDERE, PERALTRO, AL CAPO BERTA ED AGLI ABITATI DELLA CONCA DEL DIANESE, PER IMPEDIRE CHE AREE INTERNE AGLI ABITATI E ZONE DI CORNICE POSSANO ESSERE UTILIZZATE IN MODO PREGIUDIZIEVOLE ALLA BELLEZZA PANORAMICA E PER EVITARE LA COMPROMISSIONE DELLE MACCHIE OLIVATE ESISTENTI E DI ELEMENTI DI INTERESSE ESTETICO E TRADIZIONALE CHE CARATTERIZZANO GLI ABITATI ED I PERCORSI ANTICHI, ANCHE IN CONSIDERAZIONE DI INTERVENTI EDILIZI DISORDINATI ESEGUITI ED IN ATTO; RITENUTA L'OPPORTUNITA' DI GARANTIRE MIGLIORI CONDIZIONI DI TUTELA CHE VALGANO AD IMPEDIRE MODIFICAZIONI DELL'ASPETTO ESTERIORE DEL TERRITORIO DEL DIANESE TRA LA DORSALE DI CAPO BERTA E DEGLI ABITATI ANTICHI DI DIANO ARETINO CHE COMPORTEREBBERO, NELL'ATTUALE SITUAZIONE DESCRITTA DAL PRECEDENTE "CONSIDERATO", LA IRREPARABILE COMPROMISSIONE DELLE CARATTERISTICHE DI PREGIO PAESISTICO INDIVIDUATE; RITENUTA L'OPPORTUNITA' CHE ALLA DICHIARAZIONE DI BELLEZZA NATURALE INTERESSANTE IL TERRITORIO DEL DIANESE TRA LA DORSALE DI CAPO BERTA E GLI ABITATI ANTICHI DI DIANO ARETINO, POSSA PIU' APPROPRIATAMENTE FAR SEGUITO, A CAUSA DELLE SUE VASTE DIMENSIONI, L'EMANAZIONE DI UNA ADEGUATA E DEFINITIVA DISCIPLINA DI USO DEL TERRITORIO DA DETTARSI AI SENSI DELL'ART. 5 DELLA LEGGE N. 1497/1939, MEDIANTE PIANO TERRITORIALE PAESISTICO A CURA DELLA REGIONE COMPETENTE; RITENUTA LA NECESSITA' CHE LE MISURE DA ADOTTARE TEMPORANEAMENTE SIANO IDONEE A GARANTIRE IN VIA CAUTELARE LA CONSERVAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI ONDE EVITARE LA VANIFICAZIONE DELLE FINALITA' E DEGLI EFFETTI DELL'ADOTTANDO PIANO TERRITORIALE PAESISTICO; SENTITO IL COMITATO DI SETTORE PER I BENI AMBIENTALI E ARCHITETTONICI E CONFORMEMENTE AL PARERE DAL MEDESIMO ESPRESSO; CONSIDERATE SINGOLARMENTE E NEL LORO INSIEME LE SOPRAESPOSTE RAGIONI ED ANCHE IN BASE AL DISPOSTO DEL PUNTO 2), DEL PROPRIO DECRETO MINISTERIALE 21 SETTEMBRE 1984; DECRETA: 1) IL TERRITORIO DEL DIANESE TRA LA DORSALE DI CAPO BERTA E GLI ABITATI ANTICHI DI DIANO ARETINO NEI COMUNI DI IMPERIA, DIANO CASTELLO, DIANO ARETINO IN PROVINCIA DI IMPERIA, HA NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO AI SENSI DELLA LEGGE 29 GIUGNO 1939, N. 1497 ART. 1 , NUMERI 3 E 4) ED E' QUINDI SOTTOPOSTO A TUTTE LE DISPOSIZIONI CONTENUTE NELLA LEGGE STESSA.

2.4.3. Vincoli monumentali

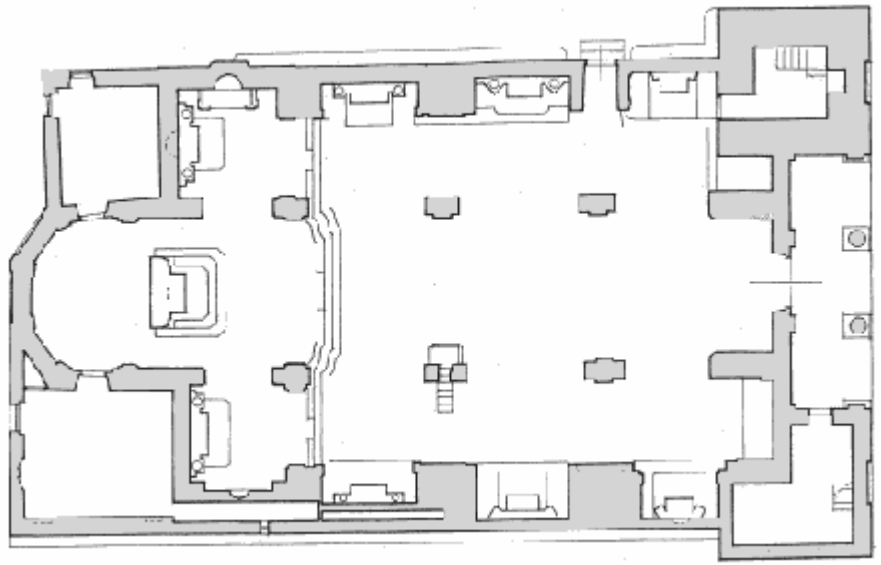
1. **Chiesa di S. Michele Arcangelo**



La chiesa e' ubicata nella borgata "Villa della Chiesa" di Borello. La sua costruzione, nelle attuali strutture principali, risale agli inizi del sec. XV e sorge sull'area di un'altra chiesa piu' piccola, che la tradizione vuole fosse perpendicolare all'attuale. Il sagrato antistante la chiesa, recentemente restaurato, e' datato 1818, ed e' caratterizzato dalla presenza di un maestoso albero di "paionica". Il campanile risale al sec.XII e si trova a destra della facciata principale.

2. Chiesa di S. Margherita

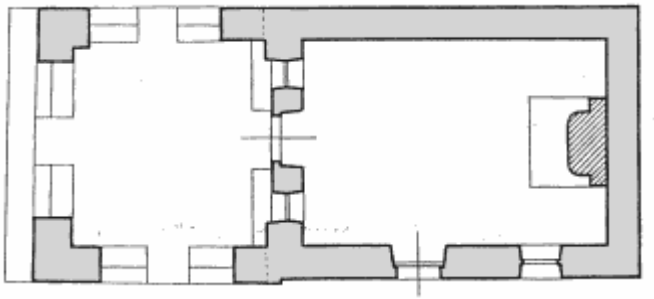
La chiesa di Santa Margherita Vergine e Martire e' situata ai margini della borgata Chiesa di Arentino, al limite di un costone, in posizione dominante rispetto le altre borgate del paese. Architettonicamente e' il frutto di un serie di interventi, succedutisi nei secoli, che ne hanno determinato l'aspetto attuale. E' documentata la sua fase medioevale (sec.XV), gia' di notevoli dimensioni, divisa in tre navate da "colonne di pietra nera"(2), che secondo la tradizione venne realizzata sulla sede di una precedente chiesa di piu' modeste dimensioni, orientata in senso opposto all'attuale.
Risulta essere stata consacrata il 23 aprile 1469 dall'Arcivescovo di Bologna Ms. Basilio Cassino su concessione di Pietro De Calderini, vicario di Ms. Valerio De Calderini Vescovo di Albenga(3).



Un intervento radicale si fa risalire alla sua fase rinascimentale (fine sec. XVI), esempio unico nelle valli dianesi, dove le chiesa assume il suo aspetto odierno, sia nell'orientamento che nella struttura, con la realizzazione del nuovo coro, dell'ampia cupola sul presbiterio e delle due minori sul transetto in capo alle navate laterali5, coperte con scaglie d'ardesia. Si ritiene che questi importanti lavori siano stati realizzati in concomitanza della ottenuta erezione in parrocchia, con separazione dalla chiesa matrice di San Michele Arcangelo di Borello, avvenuta in data 17 maggio 1586 ad opera del Visitatore apostolico Ms. Nicolo' Mascardi, Vescovo di Mariana ed Accia in Corsica (6). Nella prima meta' del sec.XVII(7) La struttura della nostra chiesa e' ancora quella descritta: a tre navate divise da colonne in pietra nera, le cupole rinascimentali e la facciata a tramontana come l'attuale; risultano citati gli altari Maggiore, del Ss.mo Rosario, di San Mauro, e di San Sebastiano.In questo periodo la chiesa e' governata da un Rettore che riceve le decime sotto forma di "primite di grano, orzo, spelta(8) e fichi", ed al suo interno sono istituite le Compagnie del Ss.mo Rosario e del Ss.mo Sacramento che sono mantenute con le elemosine dei parrocchiani.

3. **ex Capella "La Casassa"**
4. **Chiesa diroccata**
5. **Chiesa di S. Carlo**

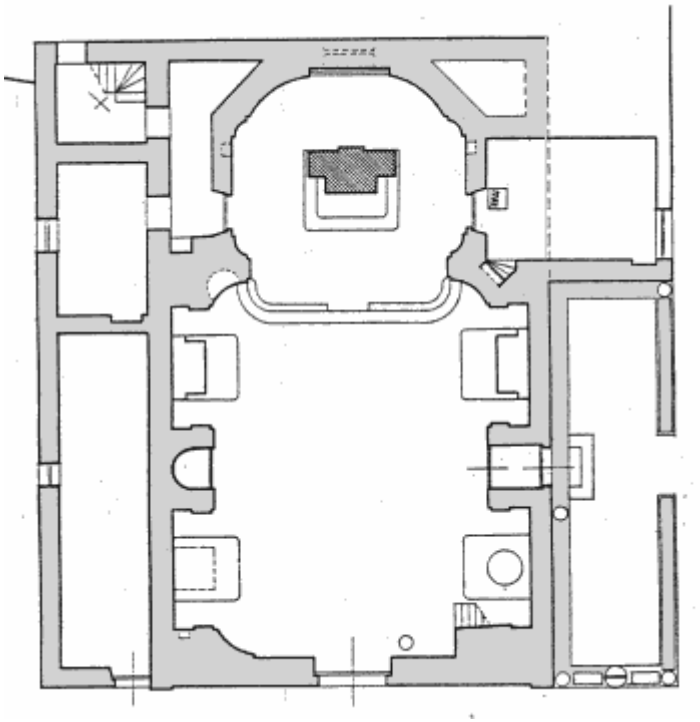
L'oratorio di S. Carlo si trova a ponente dell'abitato di Arentino, a valle della strada provinciale che porta al passo delle Grillarine ed a Pontedassio, presso il cimitero.



La sua costruzione risale al XVII sec. con aggiunta successiva del portico antistante. L'esterno è completamente intonacato e tinteggiato. Il campanile a vela è posta sopra la facciata originale e manca della campana. L'abside è rettangolare. L'interno è anch'esso intonacato ed imbiancato e la soffittatura della chiesa è in legno a vista. L'altare di linea barocca, in muratura, è sormontato da una cornice in stucco che delimitava il quadro, purtroppo ormai perduto, che vi era collocato.

6. **Oratorio di S. Rocco**
7. **Chiesa di S. Bernardo Abate e annessa Casa Canonica**

La chiesa di San Bernardo è situata tra le borgate Villa di La', o Borghetta, e Villa Costa di Evigno.



L'antico oratorio, sorto a servizio degli abitanti della localita', venne ampliato con una costruzione di una navata laterale presubilmente poco prima dell'erezione in parrocchiale nel 1586 (e' significativa la data del 1552 riportata sul dipinto su tavola del "Pancalino" collocato nell'abside; tale dipinto infatti potrebbe essere stato realizzato in occasione della ultimazione dei lavori di ampliamento). In questa fase costruttiva la chiesa aveva lo stesso orientamento dell'attuale, ed era dotata di due altari laterali, di cui uno era dedicato a San Sebastiano, oltre all'altare Maggiore. Sulla facciata era dipinta l'immagine di San Bernardo tra i Santi Martino ed Andrea come richiesto da Ms. Mascardi durante la sua visita apostolica nel 1585-1586. L'impeto rinnovativo del XVII sec. e la necessita' di maggior spazio a disposizione dei fedeli ha portato alla ricostruzione della chiesa nelle sue forme attuali. L'esame delle murature esistenti testimonia le modifiche apportate alla chiesa nella zona del presbiterio a seguito della ricostruzione del 1642; si rileva infatti sulla parete destra, verso valle, che non tutte le finestre esistenti corrispondono con quelle dell'interno (una da sull'intercapedene tra la chiesa e la canonica).

2.4.4. Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico

Il Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico (P.T.C.P.) della Regione Liguria è stato approvato con Deliberazione Giunta Regionale 10 marzo 1995, n. 731. Il Piano, esteso all'intero territorio regionale, persegue gli obiettivi fondamentali" della tutela e del rafforzamento dell'identità del paesaggio, della fruizione dei suoi valori e della stabilità ecologica"
Si articola nelle parti:

- Relazione generale
- Norme di attuazione (Disposizioni generali – Livello territoriale – Livello locale)
- Schede. Ambiti territoriali dal n° 1 al n° 100 - Livello territoriale (Descrizioni – Indirizzi per la pianificazione – Azioni proposte).
- Tabelle. Ambiti territoriali dal n° 1 al n° 100 - Livello territoriale (Indicazioni generali – Indicazioni particolari)
- Tavole (sc. 1: 25.000)- Livello locale

Le considerazioni e indicazioni del Piano sono riferite, in base al loro contenuto, a tre distinti gruppi di temi paesistici:

- l'assetto insediativo,
- l'assetto geomorfologico,
- l'assetto vegetazionale.

Sono inoltre articolate su tre successivi livelli di studio e pianificazione paesistica:

- il livello territoriale, a cui sono riferite le Schede, le Tabelle e una parte delle Norme di Attuazione, al fine di individuare i valori paesistici e le indicazioni per gli interventi e per la successiva pianificazione;
- il livello locale, a cui sono riferite le Tavole e una parte delle indicazioni delle Norme di Attuazione;
- il livello puntuale, per il quale il Piano rimanda ai successivi atti di pianificazione di scala minore.

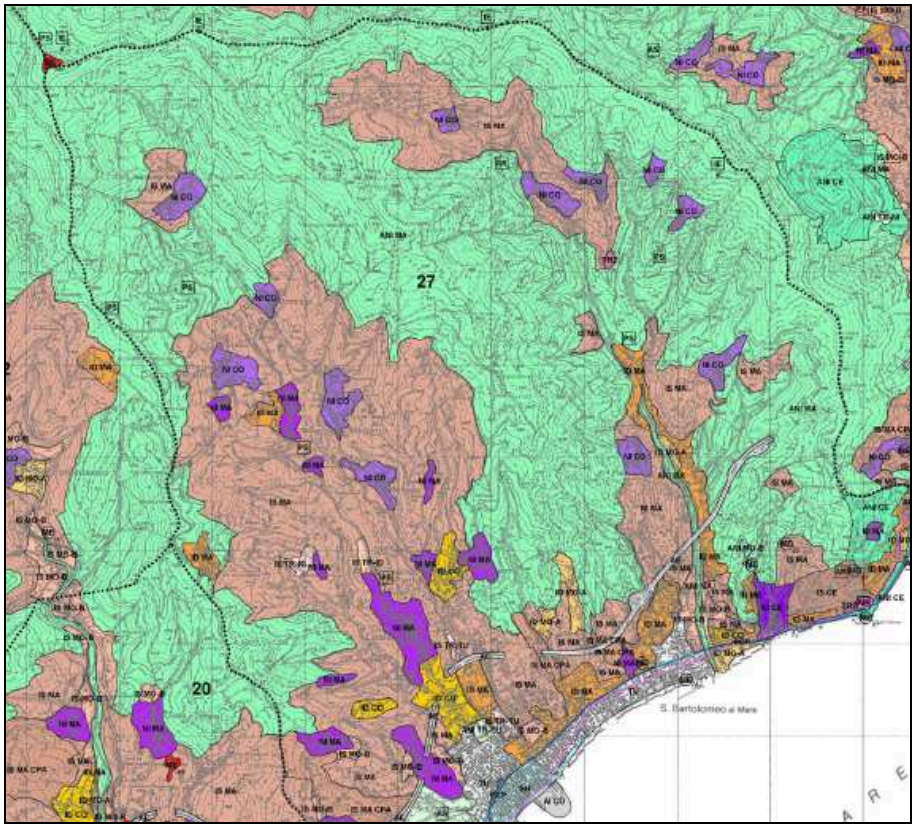


Figura 13 – Dianese: P.T.C.P.

A - CARATTERI GENERALI DEL PAESAGGIO

Morfologia

Sistema vallivo torrentizio, delimitato dai crinali prevalenti degradanti da M. Evigno su Capo Berta e su Capo Cervo, caratterizzato a monte dalle due valli parallele dei torrenti S. Pietro e Cervo e lungo la costa da una vasta piana alluvionale estesa tra i due capi.

Vegetazione e colture
Il territorio è prevalentemente interessato dalla coltura dell'olivo a cui si associano, peraltro in misura limitata, altre pratiche agricole quali la viticoltura e l'orticoltura. Su Capo Cervo è presente la vegetazione mediterranea con macchia e gariga, mentre su Capo Berta alla macchia mediterranea sono frammiste pinete termofile. Notevole l'estensione, sui pendii retrostanti, della prateria collinare, in parte invasa dagli arbusti mediterranei.

Insediamenti
Il sistema insediativo è caratterizzato da due diverse situazioni:
- lungo la fascia costiera sono presenti aggregati con sviluppo a maglia che interessano, pur con brevi interruzioni, l'intera piana, con caratteri di media densità, continuità ed omogeneità in corrispondenza dell'abitato di Diano Marina; alta densità, discontinuità ed eterogeneità, a S. Bartolomeo; bassa densità, discontinuità ed eterogeneità a Cervo;
- nelle zone collinari prevalgono, pur con limitati episodi di insediamenti diffusi e sparsi, i nuclei isolati distribuiti negli ambiti collinari delle due valli con caratteristiche tipologiche molto diversificate.
Nella valle del torrente S. Pietro sono nuclei di versante, a bassa densità, discontinui, omogenei e generalmente a sviluppo irregolare: Diano Arentino, Diano S. Pietro, Evigno e Diano Borello; sono nuclei di crinale generalmente a bassa densità, sviluppo lineare, discontinui ed omogenei, tranne il nucleo di Diano Castello, di media densità, sviluppo polarizzato e continuo: Diano Serreta, Roncagli, Diano "Calderina, Moltedo e Diano Gorleri. Nella valle del torrente Cervo i nuclei sono generalmente localizzati lungo i crinali, con le sole eccezioni di Riva Faraldi che è di versante e di Pairola che è di poggio. Per quanto concerne i relativi sviluppi, sono nuclei a bassa densità, prevalentemente continui, lineari ed omogenei: Deglio, Tovo, Tovetto -e Chiappa. Sono invece nuclei a media densità, continui ed omogenei, Villa Faraldi con sviluppo lineare e Cervo con sviluppo polarizzato.
Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche risultano presenti in questo ambito: resti di insediamenti stradali romani e insediamenti arroccati o aperti di origine medievale con patrimonio edilizio degli ultimi secoli.

SINTESI
La configurazione paesistica d'insieme risulta caratterizzata dalla contrapposizione delle due diverse forme insediative. Alla intensa e diffusa edificazione della fascia costiera si contrappone infatti la netta identificazione dei nuclei collinari tra i quali emergono, per la rilevanza dei valori storico-ambientali, quelli di Cervo e di Diano Castello, ulteriormente evidenziati dalla presenza di estese superfici integralmente destinate alla coltura olivicola. Avuto riguardo al ruolo determinante assunto dal sistema insediativo collinare nella definizione del quadro paesistico d'insieme, appare prevalente l'esigenza di garantire l'identificazione dei nuclei isolati, anche attraverso l'opportuna tutela dell'oliveto quale elemento di tipicità del paesaggio.

B - INDIRIZZI PER LA PIANIFICAZIONE

B.1 - Assetto insediativo
MANTENIMENTO - La normativa è prioritariamente volta a garantire la salvaguardia dei tipici valori del paesaggio collinare, quali si esprimono attraverso la struttura insediativa e le utilizzazioni agricole dei suoli, e considera in subordine le esigenze di adeguamento funzionale ed ambientale della struttura insediativa costiera, con

particolare riferimento alla parte centrale della piana, e di riorganizzazione degli schemi viari principali in relazione al traffico di attraversamento degli
abitati.

B.2 - Assetto geomorfologico
MANTENIMENTO - Gli interventi dovranno essere limitati all'esigenza di riequilibro ambientale relativamente a precedenti realizzazioni e a non turbare gli equilibri con le nuove. Particolare attenzione va posta alla costa e alla rete viaria ed in particolare al definitivo recupero della viabilità costiera.

B.3 - Assetto vegetazionale
MODIFICABILITÀ-MODIFICABILITÀ - La notevole antropizzazione dell'ambito ha costretto le aree boscate entro superfici modeste in rapporto all'ecologia dei luoghi. Necessario un ampliamento dei boschi a spese di aree marginali e, più in quota, di praterie artificialmente conservate anche grazie al passaggio del fuoco. Praterie generatesi come effetto di antichi disboscamenti e mantenute dal periodico passaggio del fuoco, prive o quasi di specie buone foraggere; estensione da ridurre, nel rispetto delle tendenze evolutive in atto, che si concretano in un ritorno della vegetazione legnosa.

C - AZIONI PROPOSTE
I maggiori problemi di fruibilità paesistica dell'ambito si collocano sulla sua fascia costiera dove si suggeriscono interventi di miglioramento sia delle accessibilità pubblica al mare, sia della integrazione dei tessuti urbani interni con i fronti marittimi. Tra Cervo e Pigna di Andora le azioni per il miglioramento della fruibilità degli spazi a mare, nel senso dell'accessibilità e della percorrenza longitudinale, potranno trovare un significativo riferimento nel recupero ad uso pedonale, con il progettato spostamento a monte, dell'attuale sede ferroviaria.
Con l'intenzione di orientare verso le aree interne nuovi interessi alla conoscenza e alla fruizione del suo paesaggio si propongono per l'ambito i seguenti ulteriori interventi:
- realizzazione di due aree attrezzate per le attività ricreative sopra Capo Cervo e presso Villa Faraldi;
- localizzazione di un'ampia area da destinarsi alle attività sportive organizzate all'aperto sopra Diano Marina verso Capo Berta;
- apertura di una nuova trama segnalata di percorrenze storico-etnografiche con diramazioni verso l'interno da Diano Castello, Diano Arentino e Tovo.

3. SINTESI DELLO STATO DELL'AMBIENTE

3.1. Analisi dello stato dell'ambiente per componenti ambientali

3.1.1. Aria

L'analisi su scala regionale al 2001 dei risultati dell'inventario della qualità dell'aria, con riferimento ai principali inquinanti, ha evidenziato in particolare che:

• il trasporto stradale rappresenta il settore che contribuisce maggiormente alle emissioni di monossido di carbonio (83% di CO), di composti organici volatili (50% di COV), di ossidi di azoto (39% di NOx), di particolato fine (37% di PM10) e di benzene (83% di C6H6);

• le altre sorgenti mobili ed in particolare le attività marittime rappresentano un contributo non trascurabile per tutti i principali inquinanti (7% di CO, 4% di COV, 11% di NOx, 8% di PM10);

• la combustione nell'industria dell'energia e trasformazione fonti energetiche (essenzialmente le tre centrali termoelettriche) è il macrosettore che contribuisce maggiormente alle emissioni di ossidi di zolfo (72%); da un contributo paragonabile a quello del trasporto stradale alle emissioni di ossidi di azoto (30%), contribuisce per i1 6% alle emissioni di particolato fine e per il 7% a quelle di benzene;

• il comparto produttivo contribuisce per il 15% alle emissioni di NOx, per il 12% alle emissioni di PM10, per il 20% alle emissioni di SOx e per il 9% alle emissioni di benzene;

- gli impianti di combustione non industriali (civile, terziario, agricoltura) danno un contributo non trascurabile alle emissioni di PM10 (12%) e contribuiscono per il 5% alle emissioni di NOx;

• gli incendi boschivi ("attività" compresa nel macrosettore "Altre sorgenti/assorbenti in natura") rappresentano un contributo non trascurabile in particolare per le emissioni di PM10 (15%) e monossido di carbonio (7%);

• le emissioni naturali di carbonio organico volatile dovute alla vegetazione ("attività" compresa nel macrosettore "Altre sorgenti/assorbenti in natura"), che entrano in gioco nei meccanismi di formazione dell'ozono troposferico, contribuiscono per un 10% alle emissioni totali di COV.

Nell'ambito delle emissioni dovute al trasporto su strada, va segnalato in particolare che:

• i veicoli che transitano nei tratti autostradali contribuiscono in modo rilevante al totale delle emissioni regionali dovute al trasporto su strada, per quanto concerne in particolare gli NOx ed il PM10 e, tra questi veicoli, quelli che maggiormente hanno influenza sulle emissioni sono i mezzi adibiti al trasporto delle merci (circa 40%);

• in ambiente urbano viene emessa la quota maggiore di CO, COV, e PM10 e la valutazione del contributo delle diverse tipologie di veicolo mette in evidenza l'elevato apporto delle emissioni dovute a ciclomotori e motoveicoli, soprattutto per quanto concerne le emissioni di COV (circa 50%) e PM10 (circa il 20%);l

• alle emissioni di PM10 un apporto non trascurabile lo danno le emissioni dovute a usura freni, usura gomme e abrasione strada (circa il 15%);

Il territorio di Diano Arentino non appare interessato da inquinanti secondo la classificazione del DM 60/02:

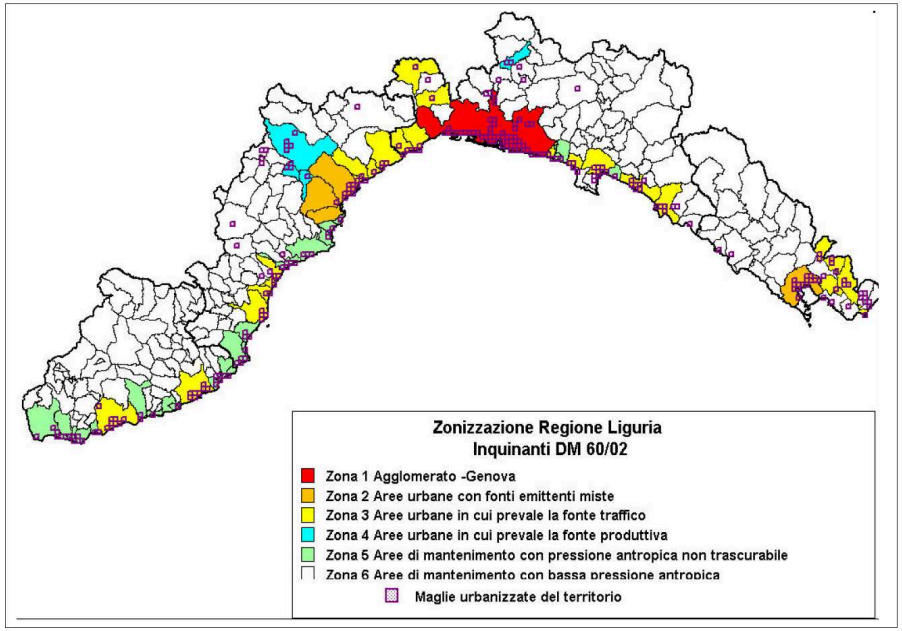


Figura 14 – Presenza di inquinanti nei Comuni della Liguria

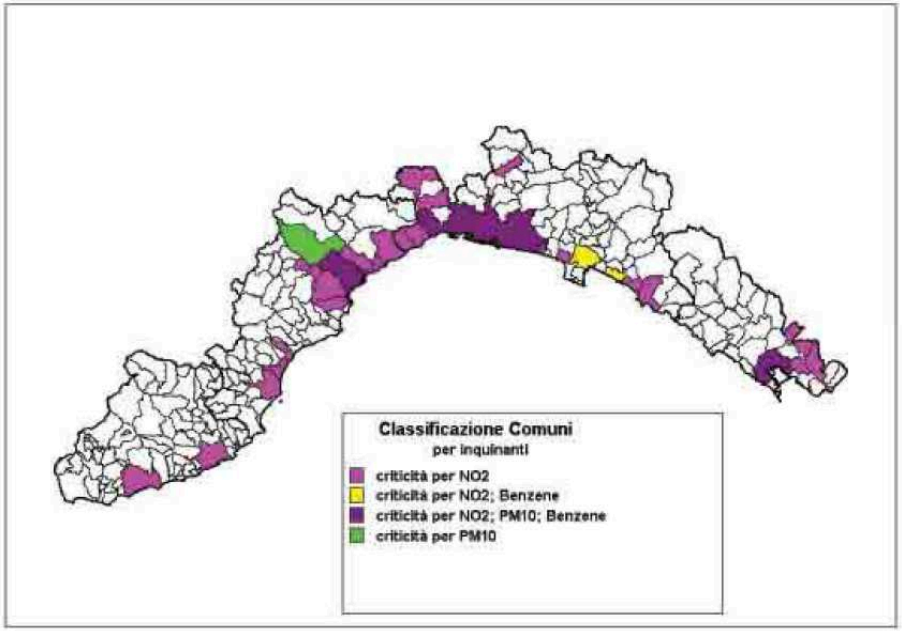


Figura 15 – Classificazione dei Comuni liguri per inquinanti

Dalla carta della criticità a livello regionale delle emissioni di inquinanti, si evince che il Comune di Diano Arentino, non è sottoposto a particolari pressioni. Esso non è attraversato dall'asse autostradale (che di norma comporta, specie nei tratti maggiormente congestionati, elevati livelli di emissione da traffico) o da altre infrastrutture viarie particolarmente congestionate (se non puntualmente). Inoltre il territorio è favorito dal punto di vista meteoclimatico (precipitazioni e soprattutto venti) che permettono una rapida evacuazione degli inquinanti. La quasi totale assenza di stabilimenti produttivi, ed in particolare di stabilimenti produttivi a forte carico inquinante, riduce al minimo la componente di inquinamento derivante da tali fonti.

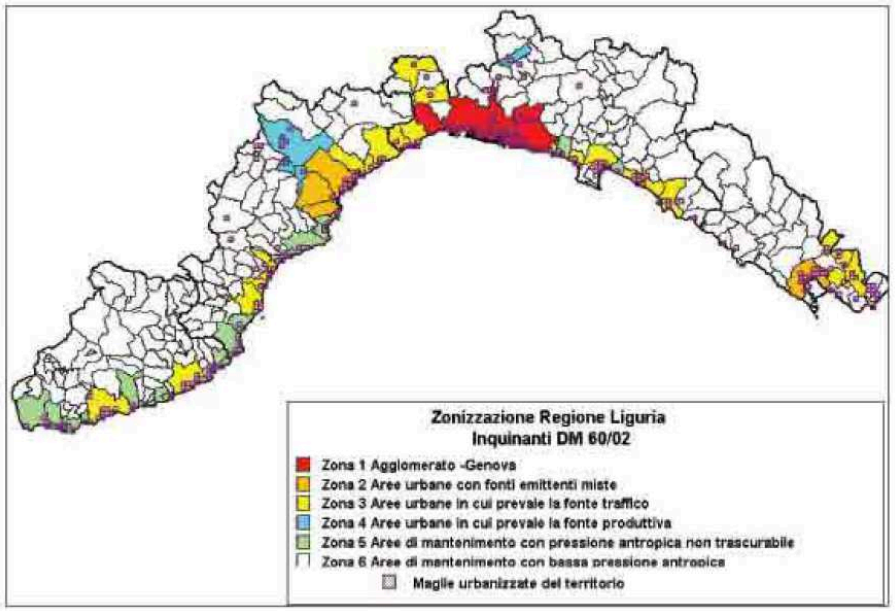


Figura 16 – Qualità dell'aria in Liguria: zonizzazione

Nel Piano della qualità dell'aria della Regione Liguria, sono state anche effettuate delle valutazioni di scenario riguardo le tendenze delle emissioni, prendendo in considerazione i seguenti fattori:

a) Variabili socio-economiche

- Popolazione- La fonte del dato è l'ISTAT che ha pubblicato i risultati di uno studio di previsione dell'andamento della popolazione per regione con anno base 1996 sotto tre diverse ipotesi di saldo naturale e migratorio denominate "ipotesi centrale", "ipotesi alta" ed "ipotesi bassa". In tutti e tre i casi l'ISTAT prevede una diminuzione della popolazione in Liguria.
- Prodotto interno lordo - Per motivi di uniformità ed omogeneità con il resto della pianificazione regionale, sono state utilizzate le stesse ipotesi di aumento del PIL utilizzate nel Piano Energetico Regionale. In ipotesi bassa il tasso medio annuo di aumento del PIL previsto è del 1,5% mentre in ipotesi alta si prevede un aumento pari al 2,0% annuo.
- Consumi di combustibili - sono state utilizzate le informazioni contenute nel Piano Energetico Regionale che prevede al 2010 i consumi ed i tassi medi annui di variazione riportati in Tabella 2. I dati sono riferiti allo scenario del PIL in ipotesi bassa.
- Trasporti - Anche in questo caso sono stati utilizzati i dati contenuti nel Piano Energetico Regionale, nel caso di mancata riallocazione modale dei trasporti
- Rifiuti - Per la costruzione di queste variabili sono stai analizzati sia il Piano Regionale Rifiuti sia i piani provinciali. Per lo più questi piani offrono delle informazioni qualitative che permettono una valutazione dell'andamento per il raggiungimento degli obiettivi. Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, infatti, il dato centrale è la quantità annualmente conferita in discarica ed in eventuali impianti di Termovalorizzazione previsti. Per cui a partire dalla situazione al 2001 di produzione di rifiuti solidi urbani e della percentuale di raccolta differenziata per provincia, si sono costruite le variabili in maniera tale da raggiungere gli obiettivi stabiliti nei piani.

b) Variabili tecnologiche

- Trasporto su strada – è stata presa in considerazione l'introduzione di nuovi limiti alle emissioni dei nuovi autoveicoli

(EURO III ed EURO IV) e la progressiva uscita dei veicoli più vecchi; ciò ha differenti effetti che dipendono dal tipo di veicolo, dall'inquinante considerato e dalla velocità media. Per questa ragione è stato necessario calcolare un gran numero di variabili. Il calcolo degli indici è stato condotto utilizzando il programma di stima per il traffico "SETS". I parchi circolanti al 2005 2010 e 2015 sono stati desunti sulla base delle proiezioni dei parchi nazionali condotte nell'ambito del progetto comunitario MEET-Cost319.

- Solventi (Direttiva europea 1999/CE del 11 Marzo 1999) - le variabili sono state elaborate utilizzando i dati contenuti nella direttiva sui Composti Organici Volatili (COV). La direttiva europea, infatti, riguarda le emissioni di COV da diverse attività industriali ed introduce per la prima volta limiti anche per quanto riguarda le emissioni diffuse oltre che nuovi limiti per le emissioni convogliate.
- Gasolio motori – è stata utilizzata la variabile che fa riferimento alla direttiva comunitaria che impone un contenuto massimo di zolfo nel gasolio destinato all'autotrazione pari allo 0,0005 % in peso. L'attuale contenuto di zolfo nel gasolio è pari al 0,0035%.
- Centrali termoelettriche - sono state utilizzate le variabili che simulano le riduzioni delle emissioni necessarie per raggiungere gli obiettivi della nuova direttiva sui grandi impianti di combustione.

Le proiezioni (Scenari emissivi al 2005, 2010, 2015) indicano a livello regionale per l'anno 2010 una diminuzione delle emissioni per tutti gli inquinanti (monossido di carboniocirca il 28%, benzene circa il 54%, ossidi di azoto circa 15%, ossidi di zolfo circa 4%, particolatosolido fine circa il 12%, carbonio organico volatile circa il 29%) ad eccezione della CO2 per la quale è previsto un aumento di circa l'8%.

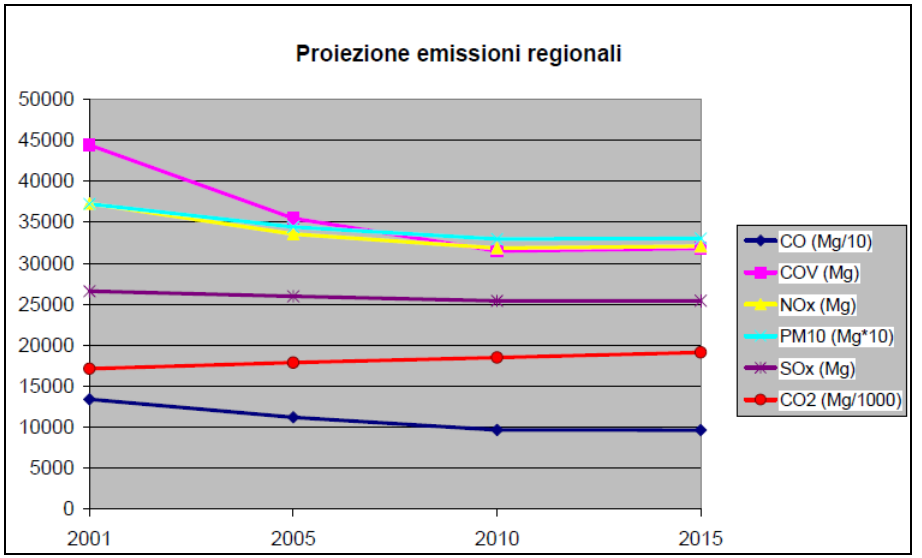


Figura 17 - Regione Liguria: scenari emissivi al 2005, 2010, 2015 del Piano Regionale di qualità dell'aria

3.1.2. Acque

Acque interne

Il territorio di Diano Arentino è lambito a Est dal torrente San Pietro. Per il resto, il territorio comunale è attraversato da rivi e corsi d'acqua di importanza minore.

Non si rilevano fenomeni di alterazione sensibile di tali corpi idrici, sia per l'assenza di attività produttive impattanti, sia per il discreto livello di collettamento completo delle acque fognarie insistenti all'interno dei tessuti insediativi.

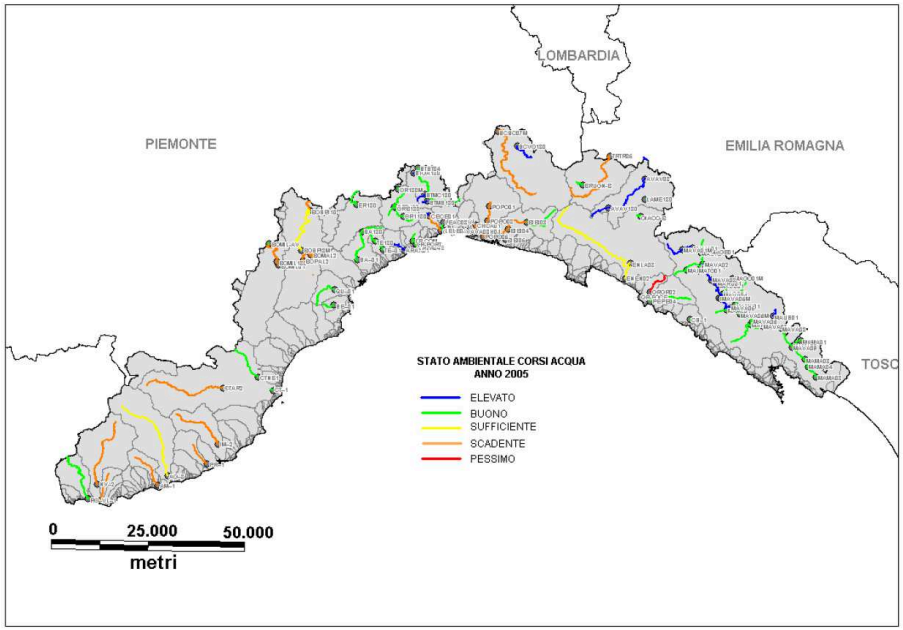


Figura 18 - Classificazione corpi idrici: indice S.A.C.A. situazione al 2006

Il problema della carenza idrica (e quindi della correlata inadeguatezza dei servizi di pubblico acquedotto) aveva accompagnato per un certo numero di anni le estati della nostra Riviera, arrivando anche ad interessare sporadicamente (qui proprio per inadeguatezza degli impianti piuttosto che carenza di risorsa) qualche comune dell'entroterra. Più recentemente il fenomeno della ciclica emergenza idrica si è molto ridimensionato, vuoi per una migliore distribuzione naturale dell'apporto meteoreologico, vuoi per gli interventi di potenziamento realizzati, in particolare il più recente raddoppio della grande condotta di adduzione dal Roja che costituisce una vera svolta in tema di affidabilità del servizio idrico in particolare per l'ambito costiero di ponente.

Permangono ancora alcune possibili difficoltà locali (ad esempio, nella zona del Dianese, che ha una limitata riserva d'accumulo in riferimento ad eventuali periodi critici e all'eccezionale incremento di popolazione in alta stagione turistica) ed un certo livello di inefficienza legato alle perdite della rete di distribuzione (in qualche caso stimato da fonti Istat sino a circa il 40 %) e alla concorrenza e commistione con la destinazione per usi irrigui (in particolare nella zona di ponente).

La situazione degli impianti di depurazione, a valle delle reti pubbliche di collettamento fognario ormai diffuse a copertura dei nuclei abitati, registra ancora un certo numero dei depuratori realizzati (anche in variante alle previsioni originarie del PRRA) cPer tali carenze o inefficienze in ambiti di corsi d'acqua interessati più a valle da prelievi idrici per usi idropotabili (è il caso dell'Impero, dell'Argentina, del Nervia)si stanno delineando le soluzioni attuative, perchè evidente l'urgenza di provvedere con criteri di priorità in relazione a quegli interventi che tutelano le risorse idropotabili e la qualità dei relativi acquiferi.

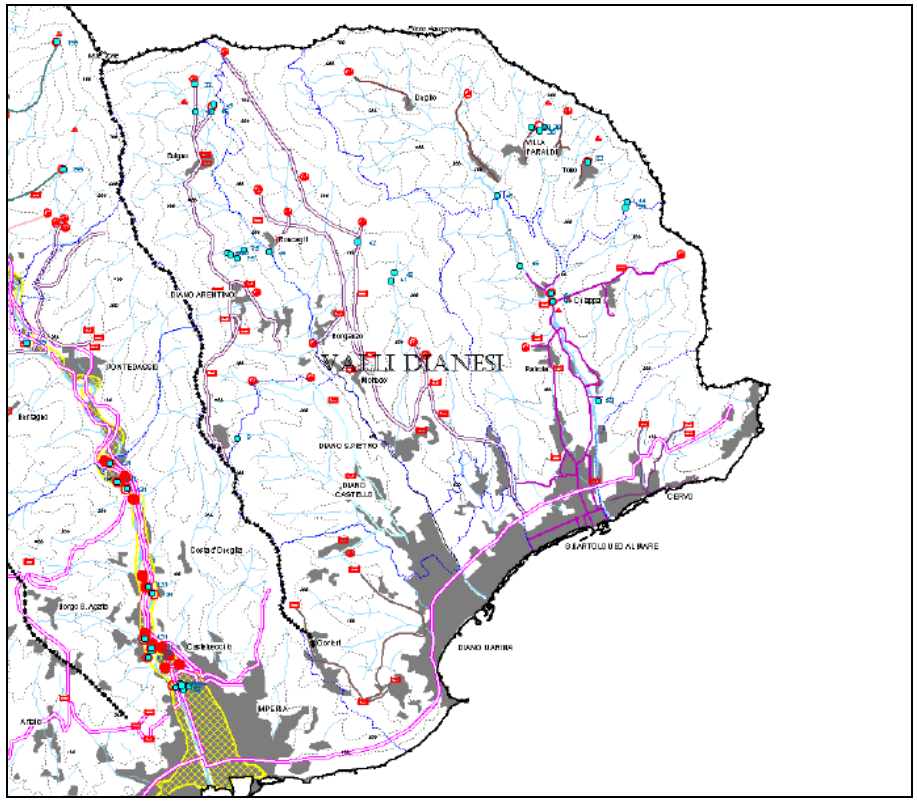


Figura 19 – Approvvigionamento idrico nelle valli dianesi

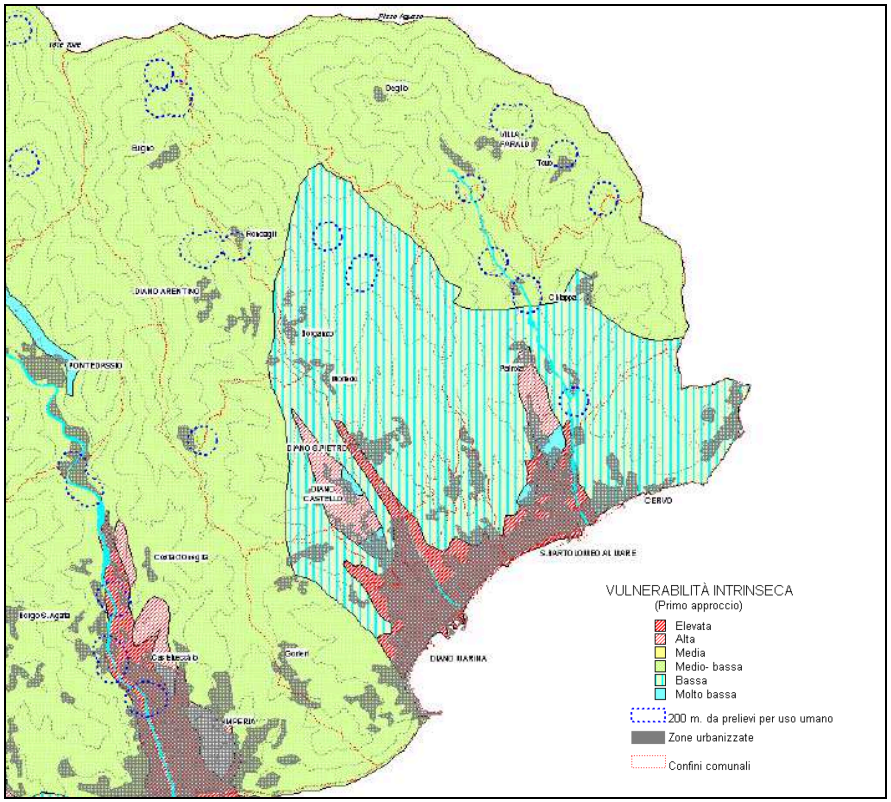


Figura 20 – Vulnerabilità degli acquiferi nelle valli dianesi

La rete idrografica dell'area di Diano Arentino non presenta siti a rischio ambientale:

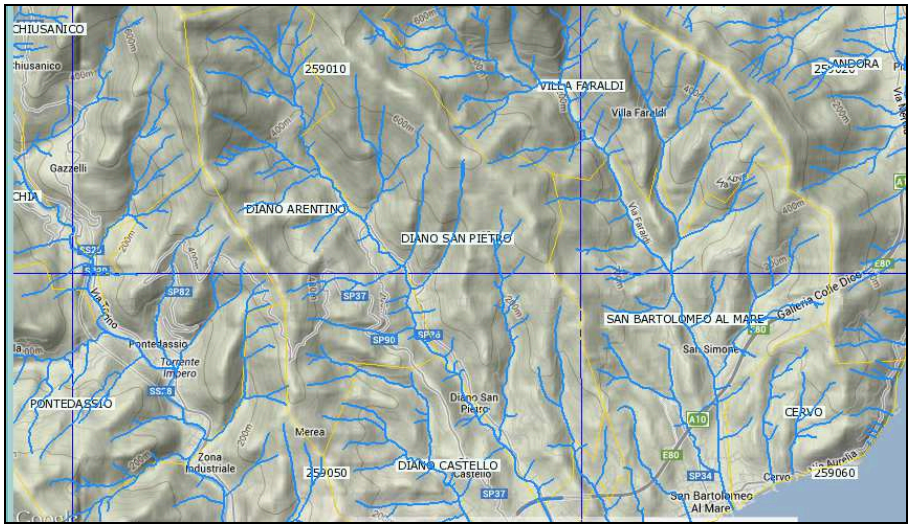


Figura 21 - **Rete idrografica dell'area dianese**

Non sono presenti, sul territorio comunale, grandi derivazioni idriche.

3.1.3. Suolo

Nel territorio di Diano Arentino prevale una condizione di bassa permeabilità nei territori di medio-alto versante; sono presenti aree connotate da terreni semipermeabili nella fascia compresa tra il confine comunale con Imperia e il nucleo storico del capoluogo, nonché in corrispondenza del basso versante immediatamente a monte della piana del San Piero. Sono infine caratterizzate da buona permeabilità per porosità le aree a valle di Evigno.



Figura 22 – **Estratto della carta geologica per l'area dianese**

L'entroterra dianese e il territorio del Comune di Arentino è contraddistinto da agglomerati storici che, in questi ultimi anni, sono stati oggetto di un nuovo sviluppo urbanistico, con la costruzione di abitazioni residenziali estive. Questa zona è caratterizzata da un substrato argillitico e presenta quindi pendenze non elevate con una copertura detritica di spessore in genere compreso da uno a tre metri; è stata sfruttata dall'uomo per coltivazioni olivicole con rimodellamento dei versanti in fasce terrazzate.

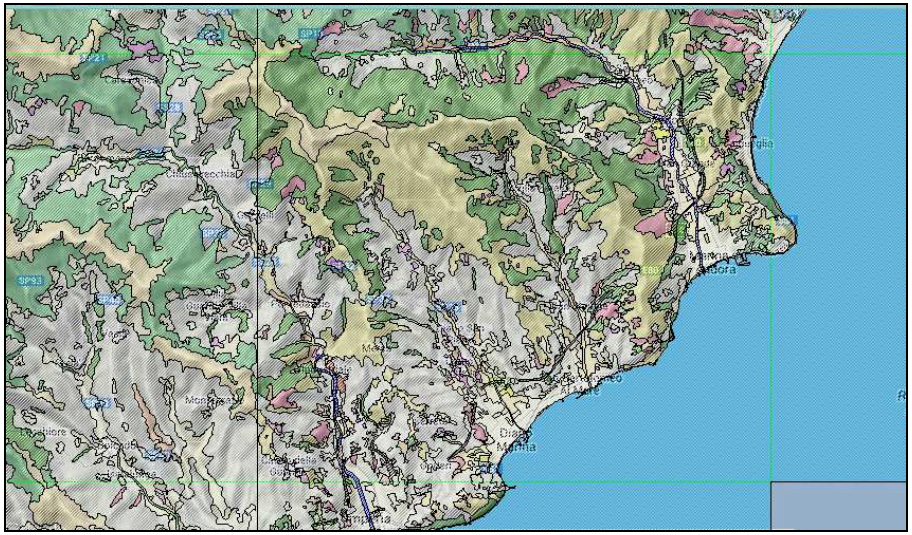


Figura 23 – Uso e copertura del suolo dell'area dianese

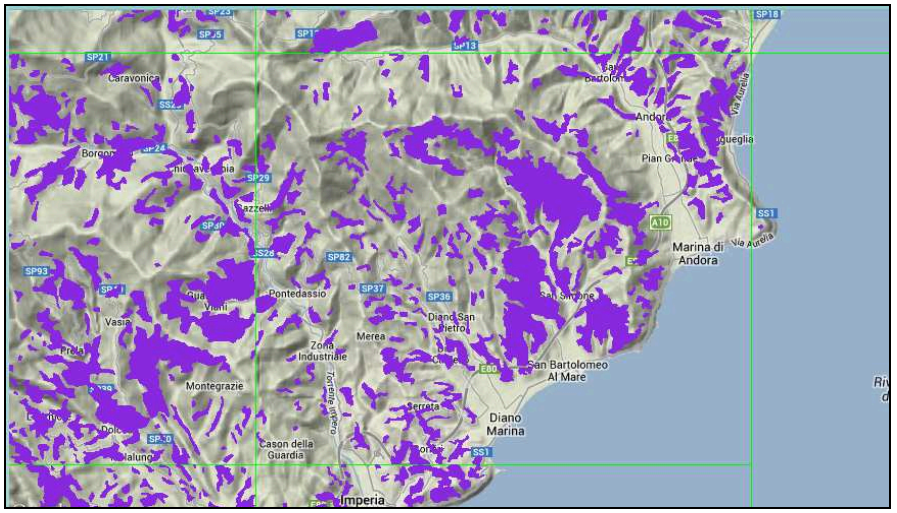


Figura 24 – Fasce e terrazzamenti dell'area dianese

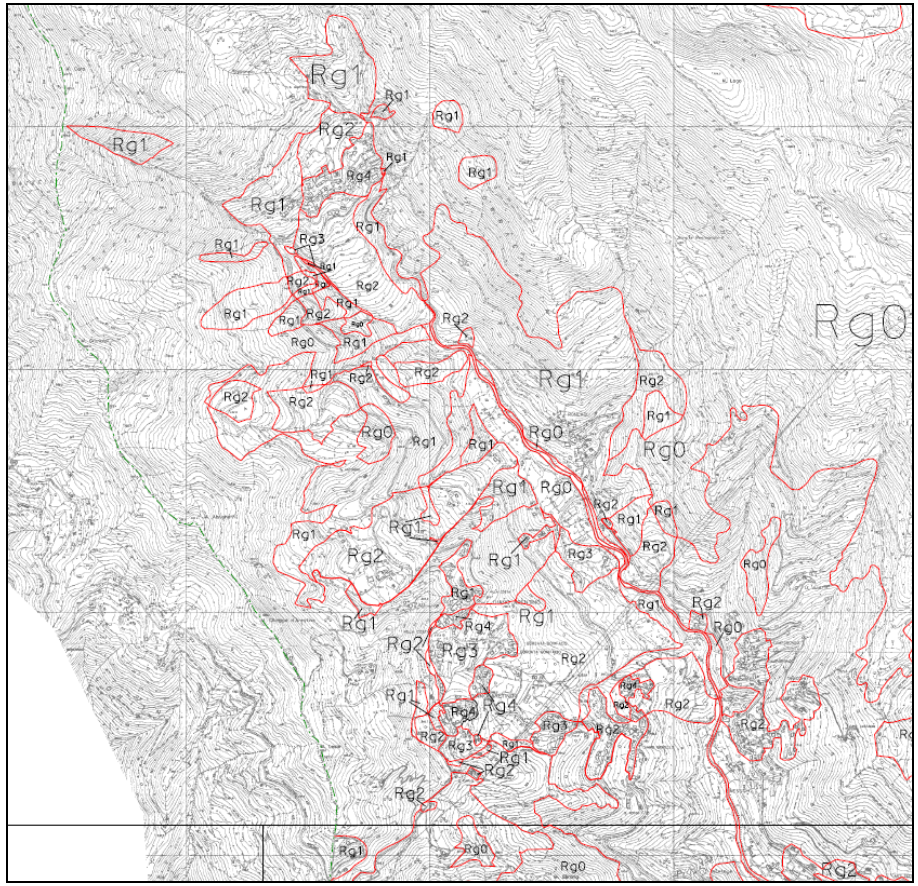


Figura 25 – Territorio di Diano Arentino: carta del rischio (da PdB)

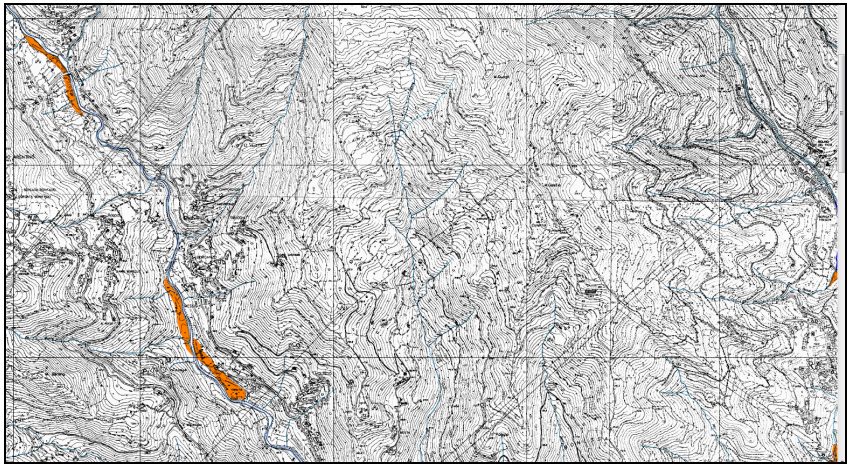


Figura 26 – Territorio di Diano Arentino: fasce di inondabilità

Ambito dianese: le problematiche e le criticità del bacino

I fattori naturali limitanti le utilizzazioni potenziali del territorio

Nella percezione comune il rischio è dato dalla "combinazione della eventualità che si verifichi una contingenza sfavorevole con le conseguenze più o meno gravi che questa potrà comportare. Benchè il grado di rischio sia, in molte situazioni, quantificabile in maniera abbastanza obiettiva, dobbiamo convenire che il rischio esiste solo se l'evento futuro è percepito da qualcuno, persona singola o comunità, come un fatto dannoso." La determinazione che un dato evento possa costituire "rischio" dipende nel nostro caso da una serie di cause concatenate che contribuiscono associate l'una con l'altra o considerate singolarmente, alla formazione di un "evento" i cui effetti sono percepiti in modo "dannoso" dalla comunità con conseguenze più o meno gravi o, in

alcuni casi, catastrofiche. Tanto più gravi sono le conseguenze, tanto più elevato è il rischio associato a quel dato evento. L'esame del comprensorio Dianese inserito nell'ambito di studio ha messo in luce una serie di situazioni che possono costituire cause determinanti di eventi tali da rappresentare rischio oggettivo non solo per l'area direttamente interessata, ma anche per zone notevolmente distanti, ubicate generalmente a valle del sito oggetto dell'evento. In generale possiamo affermare, a seguito delle indagini sul territorio, che i bacini interessati sono caratterizzati sostanzialmente da un diffuso dissesto idrogeologico generato da un progressivo abbandono del territorio, dalla mancanza di un'adeguata regimazione delle acque, da una totale mancanza di manutenzione e da una pressione antropica che si è andata sempre più intensificando in maniera caotica e irrazionale. Oggi infatti persistono situazioni che nel passato non costituivano "rischio" nel senso sopra accennato o le cui conseguenze erano limitate. Il caso emblematico è costituito dal tracciato ferroviario nel tratto compreso nei bacini dei rii Pineta, Rodine e della Madonna e del rio Gorleri e Varcavello. Tale tragitto è stato realizzato alla fine del secolo scorso in sopraelevato rispetto alla piana adiacente con tombini in prossimità dei rii di limitata sezione, costituendo così una vera e propria barriera al naturale deflusso delle acque verso il mare. La sezione idraulica dei suddetti tombini, se a tutt'oggi appare di molto inferiore alla reale necessità idraulica, in allora poteva essere sufficiente in quanto i bacini imbriferi non urbanizzati e i corsi d'acqua non canalizzati, ma presentanti ampie zone di espansione e laminazione sulle piene, determinavano un innalzamento dei tempi di corrivazione ed il conseguente abbassamento dei picchi di piena. Inoltre l'eventuale insufficienza idraulica dei suddetti tombini e la conseguente esondabilità dei tratti a monte era considerato più un beneficio che un danno; infatti tali aree nel secolo scorso mancavano completamente di zone urbanizzate ed erano essenzialmente adibite a campi coltivati dotati di una fitta rete di canali di drenaggio; le esondazioni venivano pertanto raccolte da tale rete e distribuite nei terreni coltivati venendo così a costituire linfa vitale per le coltivazioni. A tutt'oggi la situazione si è notevolmente modificata e i campi coltivati del secolo scorso sono diventate aree intensamente urbanizzate, per le quali un' esondazione dei torrenti causerebbe gravi danni a cose e persone. Esistono diversi livelli di rischio, apparentemente indipendenti fra loro, ma pur tuttavia correlabili in funzione delle interazioni di causa-effetto che possono determinarsi in rapida successione, vale a dire che l'effetto determinato da una precisa causa costituisce a sua volta causa per un successivo effetto di maggior significatività in termini di danno alle persone e alle cose, molto spesso amplificato dalla presenza di situazioni di degrado o di ulteriori parzializzazioni delle sezioni di deflusso. E' il caso di una possibile frana che verificandosi a monte di un tratto tombinato ha come effetto l'ostruzione parziale del corso d'acqua, il quale, a sua volta, per effetto del trasporto solido generato dal dilavamento e trasporto dei sedimenti detritici della frana, costituisce la causa di una sensibile occlusione all'interno delle sezioni terminali, generalmente amplificato dalla presenza di strutture interferenti (tubi, restringimenti, presenza di manufatti, ecc); che potrebbe causarne l'esondazione rappresentata nella carta del rischio idraulico. Il "fatto dannoso" innescato dalla frana, che potrebbe non arrecare alcun danno a strutture o persone, potrebbe pertanto essere percepito ad una notevole distanza ed in zone densamente popolate e con infrastrutture di interesse sociale. Sulla base delle

precedenti considerazioni si è giunti alla determinazione della carta del rischio che somma e concatena tra loro gli effetti dannosi sul territorio, rilevati in ciascun ambito di studio (idraulico, geologico, agronomico-forestale), ed aggiornati a seguito dell'evento alluvionale del novembre 2000.

Analisi dei rischi

Alla luce delle precedenti considerazioni ed in base agli studi compiuti nei precedenti capitoli è stata redatta la carta del rischio globale richiamando alcuni concetti che stanno alla base della stessa.

A) Rischio idraulico: si manifesta nell'impossibilità di deflusso di una certa portata e si traduce nel rischio di esondazione con inondazione di una superficie più o meno estesa che individua con i suoi confini l'area a rischio; tale voce è suddivisa in diverse zone relative all'esondazione con portate associate a tempi di ritorno di 50, 200 e 500 anni. Inoltre, in base a considerazioni connesse con lo studio della morfologia del territorio ed in base alla presenza di superfici pianeggianti e/o piani interrati ovvero zone inondabili caratterizzate da marcata pendenza, si è valutata empiricamente la possibilità di zone di ristagno dell'acqua o di scorrimento superficiale, evidenziando le zone in cui si ritiene si verifichino significative velocità di scorrimento con delle frecce.

B) Rischio statico: è correlato all'instabilità strutturale dei manufatti influenzati (ed influenzanti) dal deflusso idraulico (tombini, argini, solette di copertura, ponti, passerelle, ecc.)

E' bene sottolineare ancora una volta che il rischio strutturale permane anche in situazioni meteorologicamente non critiche in quanto lo stato di deterioramento delle infrastrutture riscontrato può provocare fenomeni di collasso anche in assenza di sollecitazioni idrauliche.

C) Rischio geologico: è determinato dalle situazioni di instabilità dei versanti è può avere effetti diretti sull'area in cui si manifesta o indiretti a causa delle conseguenze che il verficarsi di un fenomeno geologicamente importante provoca lungo il corso d'acqua nel suo sviluppo di valle e soprattutto all'interno delle tombinature o in corrispondenza dei ponti.

D) Rischio vegetazionale: è determinato da quelle situazioni in cui la mancanza di un'adeguata copertura arborea, o comunque vegetale, o una scarsa efficienza ecologica delle fitocenosi preesistenti genera fenomeni di erosione che hanno conseguenze dirette sull'area, generando una progressiva detrizione del terreno, e/o indirette su tutto il bacino per esempio in termini di riduzione del tempo di corrivazione e quindi aumento delle portate al colmo o incremento del trasporto solido del torrente.

I fattori artificiali di degrado ambientale e antropici

I principali fattori di degrado riscontrati nel territorio del Dianese possono essere riassunti nel seguente prospetto:

- mancanza di una adeguata pulizia degli alvei con rimozione della vegetazione arbustiva ripariale e risagomatura del fondo alveo;

- mancanza di una adeguata manutenzione delle strutture d'argine dei corsi d'acqua;

- presenza in alveo di strutture artificiali occludenti o parzializzanti le sezioni libere di deflusso.

Sintesi delle interrelazioni e del rischio

Sulla scorta delle analisi conoscitive sviluppate nei precedenti capitoli e rappresentanti una fotografia del territorio, sono state svolte indagini, elaborazioni e studi di massima al fine di determinare l'obiettivo principale del piano di bacino che è costituito dall'evidenziazione delle "aree a rischio". Tale rischio globale deve essere considerato come la somma delle problematiche emerse all'interno dei singoli ambiti di studio. Si sono pertanto condotte analisi parallele nel campo di ricerca idrogeologico, idraulico e agronomico-forestale. Ciascuna di queste analisi ha portato alla individuazione di una zonizzazione del rischio specifico: la somma delle tre zonizzazioni così determinate e la valutazione del rischio indiretto causato dall'interagire dei diversi fattori critici di ogni ambito di studio ha quindi portato alla determinazione di un unica zonizzazione rappresentata nella carta del rischio.

Sintesi delle "problematicità' " e dei "rischi" di carattere idraulico

Le principali problematicità idrauliche sono costituite dalla presenza diffusa su tutti i principali rami dei corsi d'acqua di restringimenti della sezione libera di deflusso; tali restringimenti sono causati essenzialmente da ponti, tombinature e canalizzazioni di limitata ampiezza e non verificati per la maggior parte dei casi da nessuna portata di progetto. A tale insufficienza va sommata la mancanza pressoché totale di una adeguata manutenzione dell'alveo. La perimetrazione delle fasce ha tenuto conto di tali fattori, tuttavia sono previsti studi idraulici di dettaglio (affidabilità dei risultati idraulici, definizione della fascia di riassetto fluviale etc.) che verranno realizzati con finanziamento regionale di cui alla DGR 347/2002.

Sintesi delle "problematicità' " e dei "rischi" di carattere geomorfologico

La principale criticità di carattere geomorfologico nel Bacino in esame con riferimento al territorio di Diano Arentino è rappresentata da:

Località Evigno – Comune di Diano Arentino – Si tratta di un corpo di paleofrana (Pg3B) riattivato parzialmente lateralmente ad opera dell'erosione spondale dei torrenti. Su di esso insiste l'abitato di Evigno, il rischio associato è R4. In tale area è previsto l'intervento Gp8, con cui si propone la realizzazione, lungo i torrenti di opere di difesa spondale, una corretta regimazione delle acque superficiali e la realizzazione di drenaggi subsuperficiali e profondi nelle aree maggiormente impregnate ; inoltre è opportuno predisporre uno studio dettagliato di tutta l'area in paleofrana con programmazione di (in parte qià finanziati) opportuni monitoraggi ed eventuali interventi di consolidamento.

3.1.4. Vegetazione e biodiversità

Il territorio del Comune di Diano Arentino è pari a Kmq. 8,33; se a questa superficie togliamo le parti urbanizzate, i nuclei abitati, i versanti boscati e gli impianti a castagneto rimane una superficie percentuale pari al 61% destinata a colture agrarie che potremo

definire la superficie agricola potenzialmente utilizzabile, come desumibile dalla carta dell'uso del suolo.

Appare subito evidente che l'oliveto rappresenta la coltura caratterizzante il territorio agricolo occupando il 71 % della superficie agricola potenzialmente utilizzabile, del quale soltanto una bassissima percentuale è in abbandono.

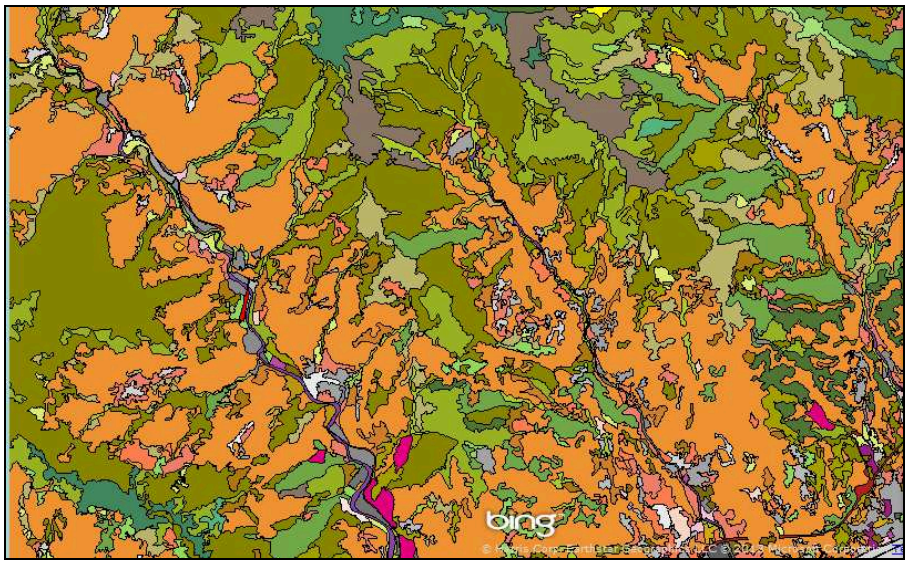


Figura 27- Uso del suolo del territorio comunale

Sicuramente l'olivicoltura si è sviluppata dalla fine del XVI secolo,. La crescente richiesta in tal senso soprattutto da parte delle regioni centrosettentrionali d'Italia e la redditività del prodotto indussero gli abitanti delle due fasce costiere liguri di levante e di ponente a trasformare le produzioni agricole orientandosi verso l'olivo e il momento di massima espansione si ebbe nel periodo compreso tra il XVII e il XIX secolo.

Le difficoltà per l'impianto di oliveti furono subito evidenti nei ripidi terreni costiera. Tecnicamente bisognava per prima cosa creare un muro a secco a valle del pendio *"maxèa"* utilizzando le pietre più grosse tolte dal terreno o trasportate da altri luoghi a dorso di mulo.



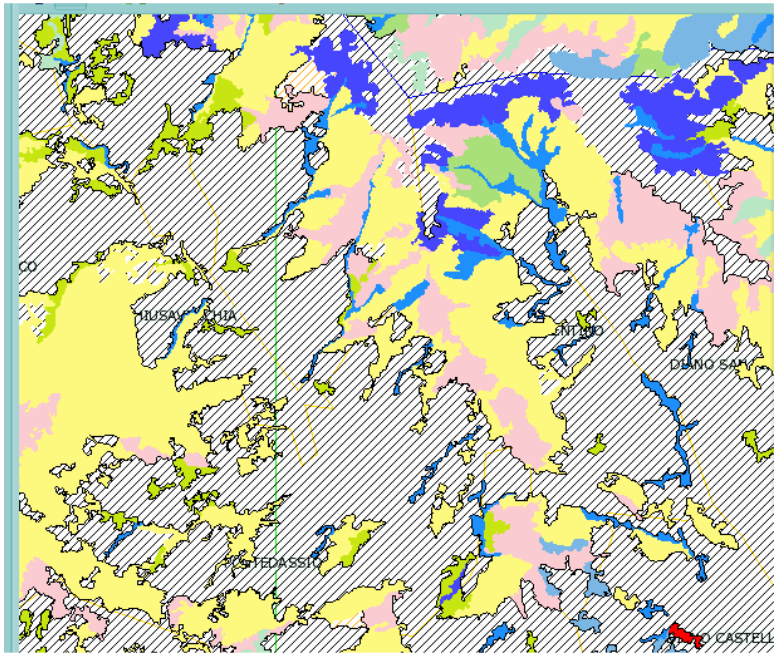
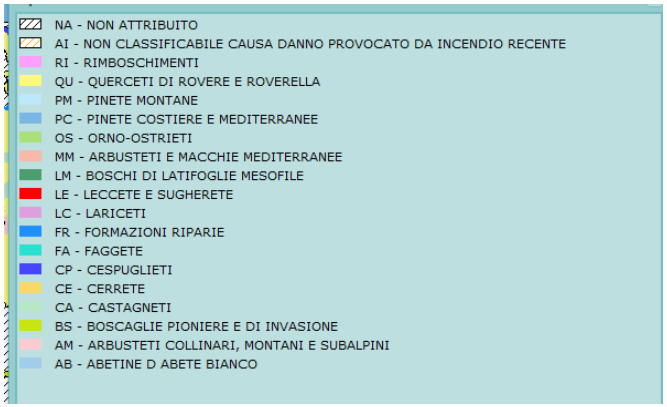


Figura 28 – Tipi forestali nel contesto dianese



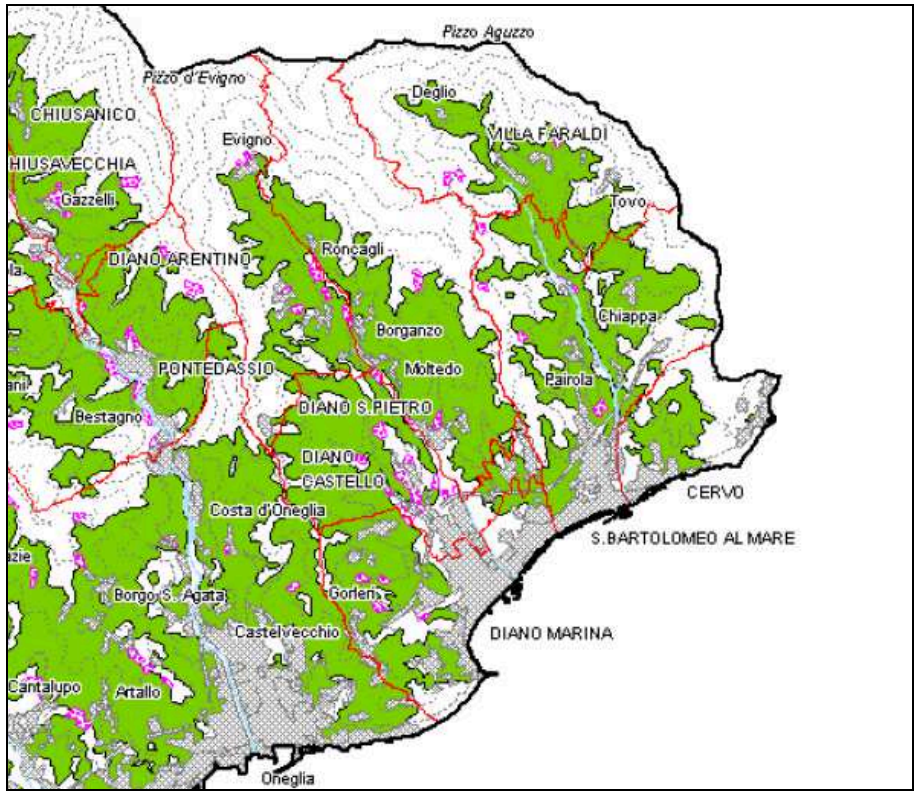


Figura 29 – Ambito dianese: estensione dell'oliveto

L'AGRICOLTURA TRADIZIONALE, LA FILIERA AGROALIMENTARE

Il fenomeno storico dell'industrializzazione, intervenuto principalmente nei territori a morfologia pianeggiante o comunque regolare, ha portato con sé incrementi quasi inconcepibili della produttività per unità di lavoro e per unità di superficie, ottenuti a spese di usi sempre più massicci e di energie non rinnovabili (in forma di energia meccanica, sostitutiva del lavoro umano e animale, e di energia chimica, sostitutiva degli apporti nutritivi del terreno) e a scapito della qualità dei prodotti e dell'ambiente. Le limitate porzioni di territorio nelle quali questa evoluzione ha trovato condizioni favorevoli (in Italia principalmente la pianura padana) hanno messo fuori mercato grandi estensioni di terreni meno adatti, che spesso erano state le più fertili in passato.

L'effetto dell'espulsione dal mercato di vaste aree collinari e montane si è manifestato sotto forma di marginalizzazione, che assume un duplice aspetto: marginalizzazione dell'agricoltura tradizionale, marginalizzazione della società e del territorio rurale. Di qui i fenomeni ben noti dell'erosione demografica, dell'assistenzialismo, del part-time, della frammentazione, del deterioramento del capitale sociale fisso rappresentato dall'infrastrutturazione agraria tradizionale.

La marginalizzazione è spesso il preludio all'abbandono definitivo. Lo stato di abbandono ormai pluridecennale ha connotato in modo diffuso i nostri boschi (che per vaste aree si presentano con basso livello qualitativo e diffusa presenza di fitopatie), le aree seminative interne ed una consistente porzione del territorio olivicolo provinciale (circa 10.000 ettari di ex coltivato caduto in abbandono dal 1954), ancorché in questo caso, più recentemente si palesi l'effetto positivo delle politiche di sostegno al rinnovamento vegetativo dei "boschi d'olivo". Si osserva anche la decisa valorizzazione delle produzioni agroalimentari tradizionali (di tipo artigianale) e la conquista di

nuove nicchie di mercato, anche in connessione con i nuovi stimoli provenienti dall'utenza turistica (agriturismo, strade di prodotto…); tra queste in fase decisamente espansiva, soprattutto sul piano della qualità e dei nuovi sbocchi di mercato nonché della remunerazione, è quella vinicola.

La filiera agroalimentare ha una componente primaria (agricoltura) e una secondaria (trasformazione e commercializzazione). La prima componente si basa, in larga misura, su aziende agricole familiari, in gran parte condotte a part time, con scarsa propensione però all'innovazione e all'investimento. Essa ha un ruolo importante non solo nell'economia della provincia, ma anche ai fini della notorietà e della positiva caratterizzazione della sua immagine. Pertanto l'importanza del settore trascende il peso economico e occupazionale.
Si deve rilevare positivamente la tendenza a una crescente integrazione, anche di tipo spaziale, tra agricoltura e successive lavorazioni, fino al confezionamento e in taluni casi alla vendita diretta al dettaglio. Questa tendenza, combinata alla crescita del mercato dei prodotti di qualità, pone le basi per lo sviluppo dell'intero settore e per un potenziale recupero, almeno parziale, delle colture da tempo in condizioni di abbandono. Ciò soprattutto, per quanto riguarda l'olio, nella prospettiva di una più ampia adesione dei produttori ai protocolli di certificazione d'origine e di genuinità del prodotto.

Sotto il profilo dell'assetto territoriale, gli oliveti sono stati oggetto di processi estensivi di abbandono dovuti a un insieme di fattori che incidono negativamente sulla competitività, quali:
- la globalizzazione ha fatto emergere nuovi aggressivi concorrenti a fronte di un'insufficiente tutela del prodotto locale;
- le difficoltà legate alla morfologia e all'accessibilità;
- le tipologie delle aziende e degli impianti colturali, che aggravano i costi di manutenzione e di raccolta;
- il basso livello di organizzazione dei coltivatori, che sottrae una parte rilevante del valore aggiunto a vantaggio di altre categorie di operatori.

A livello più generale altre difficoltà "strutturali" hanno gravato e gravano sulle attività agricole di tipo tradizionale o semiproduttivo:
- lo spopolamento dell'entroterra e la mancanza di ricambio generazionale;
- la polverizzazione delle aziende agricole e la frammentazione fondiaria correlata alla limitata disponibilità all'aggregazione.

UNA LETTURA DEL TERRITORIO PER AMBITI DI VOCAZIONE AGRICOLA

L'articolazione della L.R. 36 ed in particolare il combinato tra l'art. 20 - 1 d), l'art. 35 e l'art. 36 richiede l'individuazione di partizioni funzionali di livello territoriale attinenti gli usi agricoli. In particolare all'art. 35 viene espresso l'onere, da parte del P.T.C., di fornire indicazioni ai P.U.C. ai fini dell'individuazione delle aree destinate (o da destinare) allo svolgimento delle attività di produzione agricola, nonché quelle per attività silvo - pastorali ed in particolare per le destinazioni a serre. Altre

indicazioni possono essere fornite dal P.T.C. in ordine alle caratteristiche tipologiche e d'ingombro dei manufatti a servizio delle aree agricole.
Si è ricercata quindi una modalità di individuazione di detti "Ambiti di vocazione agricola", tenendo a riferimento:
-- la carta dell'uso reale del suolo, aggiornata;
-- tutte le informazioni tecniche derivanti dalla Descrizione Fondativa;
-- lo stato delle previsioni urbanistiche (mosaico SUG regionale, aggiornato).

Sono da ben evidenziare i limiti di competenza e di scala di tale suddivisione, che vuol corrispondere prevalentemente all'esigenza di fornire indirizzi in ambito provinciale per orientare e supportare sia le politiche di sostegno alle produzioni agricole, sia l'azione comunale, riconducendola ad un riferimento di scala più ampia anche relazionato con i principi di sostenibilità ambientale.
Le perimetrazioni a grande scala individuate degli Ambiti agricoli assumono significato d'orientamento unicamente con riferimento alle vocazioni d'uso del suolo per attività di produzione agricola e non quindi per altri aspetti o altre destinazioni d'uso, ancorché geograficamente comprese all'interno degli ambiti individuati.

PARTIZIONI DEL TERRITORIO IN "AMBITI DI VOCAZIONE AGRICOLA"(IN PROGRESSIONE DALLA LINEA DI COSTA VERSO MONTE):

ZONA DI INSEDIAMENTO URBANO ED INFRASTRUTTURALE: è territorio ormai privo di vocazionalità al fine delle produzioni agricole in quanto destinato alla residenza (comprende anche previsioni o vocazioni di ampliamento già delineate dai PUC), alle infrastrutture ed altre attività produttive o per servizi. Pur tuttavia residuano all'interno della zona perimetrata aree adibite a pratiche agricole intensive ed oliveti .

AMBITO A VOCAZIONE ORTOFLORICOLA (Agricoltura produttiva, intensiva, "di mercato"): la diffusione all'interno dell'ambito di colture di questo tipo è prevalente o potenzialmente incrementabile per caratteri morfologici del territorio, situazioni logistiche e presenza già in oggi di una sufficiente "massa critica". E' zona vocata per la tutela delle produzioni intensive, territorio dove sono prevalentemente relazionati i sostegni dell'Asse 1 del Piano di sviluppo Agricolo regionale.

AMBITO A VOCAZIONE OLIVICOLA E VITICOLA "VALIDA" (agricoltura tradizionale, ma potenzialmente semi-produttiva). Si intendono da questo ambito escluse zone olivicole abbandonate e/o non recuperabili a condizioni di produttività per questioni morfologiche (sopra i 600 m. di quota, pendii eccessivamente ripidi e/o terreni aridi e duri, esposizioni non favorevoli anche non oltre i 450 m.) o logistiche (pressoché totale assenza di viabilità d'accesso e insostenibilità di nuove realizzazioni, eventuale eccessiva distanza dalle strutture di trasformazione del prodotto).

E' la zona vocata al recupero di maggior produttività dell'oliveto, nonché all'espansione e riqualificazione delle produzioni viticole e filiere correlate. E' altresì la zona dove maggiormente si estende il tipico paesaggio del "bosco d'olivo" che fa da cornice ai nuclei collinari storici. Localmente ed in superfici contenute sono presenti coltivazioni orto-floricole.

AMBITO A VOCAZIONE AGRICOLA TRADIZIONALE E/O SILVO-PASTORALE: per differenza è tutto il restante territorio geograficamente posto a monte, che è fondamentalmente ambito "di presidio" o "non insediabile". In tale contesto le utilizzazioni agricole presentano complessivamente carattere di marginalità mentre prevale la funzione di presidio e cura del territorio e di conservazione dei valori "culturali" dell' agricoltura tradizionale, e ad essa sono rivolti particolari sostegni dell'Asse 2 del Piano Regionale di sviluppo rurale 2000-2006.

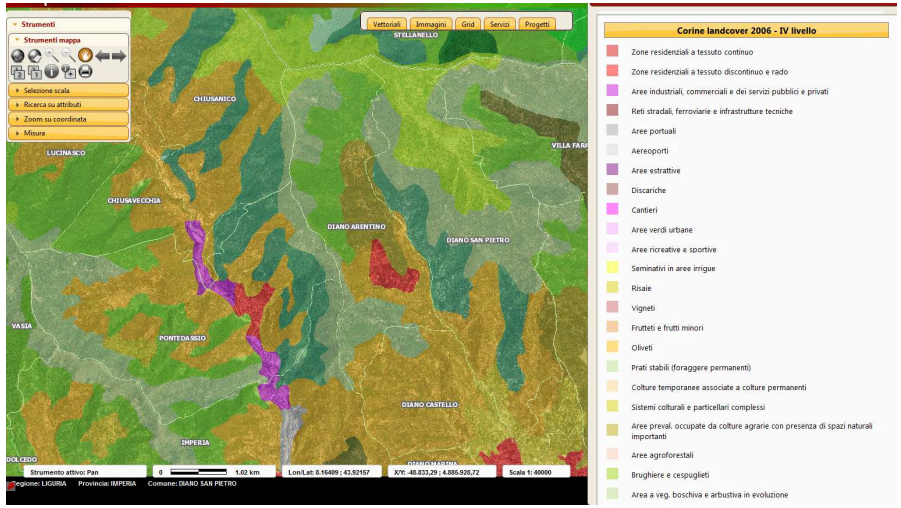


Figura 30 – Ambito dianese: uso del suolo







Figura 31 –Uliveto nelle colline di Diano Arentino



Territorio non insediato: E' dislocato lungo i versanti di mezzacosta e nelle parti elevate dei versanti che si affacciano a mare, presenta qualità ambientale e paesistica e si pone come elemento essenziale di attrattiva per il sistema turistico e di rigenerazione ed equilibrio ecologico per l'ambito ed il territorio Provinciale.

Fattori di criticità: Rappresentano fattori di criticità nell'assetto insediativo, le seguenti situazioni:

- L'assetto insediativo di diverse frazioni cui si è sovrapposta nel tempo un'urbanizzazione diffusa e disorganica che ne ha alterato i valori di immagine,;
- L'assetto insediativo del vasto territorio rurale nel versante a sud del crinale di Evigno, la cui tutela paesistica e valorizzazione sono condizioni essenziali per lo sviluppo del ruolo turistico del Comune.

Tendenze in atto: permangono ancora forti tendenze rivolte all'ulteriore occupazione di suolo per espansioni di tipo residenziale a seguito di alcuni Piani Attuativi e singoli titoli abilitativi in elaborazione ed all'insediamento individuale nell'ambito dei territori rurali.

Escludendo puntuali aree urbane consolidate ed aree verdi di margine il resto del territorio è riconosciuto per la sua connotazione rurale, il cui eventuale utilizzo non può prescindere da garanzie di effettiva dotazione di opere e reti di urbanizzazione soprattutto primaria.

3.1.5. SIC e ZPS

La Rete Natura 2000, **rete ecologica europea**, nasce con la **direttiva 43/1992/CEE** e ha lo scopo di contribuire alla tutela della diversità biologica nei paesi europei. La direttiva 43/1992/CEE - nota come **direttiva habitat** - individua alcuni habitat e alcune specie che gli stati membri sono tenuti a salvaguardare per preservare la biodiversità. L'idea alla base della costituzione di una **rete europea di conservazione della natura** è che la natura non si ferma ai confini amministrativi e che quindi per preservarla è necessario utilizzare un approccio su scala internazionale. A questo fine gli stati membri hanno individuato un insieme di aree in cui siano rappresentati tali specie e tali habitat: i **Siti di importanza comunitaria - Sic** e le **Zone di protezione speciale (Zps)** , che nel loro insieme costituiscono la cosiddetta Rete Natura 2000.

Nel territorio di Diano Arentino è presene ili SIC del Pizzo di Evigno.

Caratteristiche generali

Il sito è caratterizzato da un crinale articolato con diverse culminazioni che si dirige da Ovest ad Est. I versanti meridionali digradano regolarmente verso la costa mentre quelli esposti a nord sono più ripidi. Prevalgono i calcari marnosi, marne e argilliti che costituiscono i flysch di Sanremo. Il paesaggio mostra una difformità evidente caratterizzata dalla presenza delle formazioni erbacee sui versanti meridionali e le formazioni boschive sui versanti a nord. Habitat di maggior interesse Il sito è particolarmente importante per la presenza di estese praterie secondarie con ricche popolazioni di orchidee.Si tratta

comunque di un vasto sistema di derivazione antropica che ora gradualmente viene ricolonizzato dalla vegetazione arborea a costituire formazioni boschive. I principali tipi di soprassuoli boschivi comprendono cedui a prevalenza di castagno, leccio, frassino e orniello e rade pinete di pino marittimo. La flora presenta caratteristiche peculiari per la presenza di circa 20 specie di orchidee selvatiche di grande rilevanza fitogeografica. E' stata descritta anche la presenza della Calicotome ligustica specie interessante per il suo areale limitato ad un tratto della Riviera di Ponente. Tra i vertebrati si evidenziano il Colubro lucertino e diversi uccelli protetti dalle norme internazionali.

Vulnerabilità – indirizzi per la gestione e la valorizzazione

Per quanto riguarda la gestione del sito il Piano di Territoriale di Coordinamento per l'assetto vegetazionale prevede la trasformazione delle formazioni erbacee in boschi di angiosperme mesofile, mentre le direttive comunitarie indicano il mantenimento delle praterie, in particolare quelle a prevalenza di orchidee. La pianificazione territoriale deve quindi prevedere interventi ambientali che tengano conto di queste diverse linee guida. Si ipotizza un programma a rete in cui vengono mantenute le formazioni erbacee destinate al pascolo e nuclei di rifugio costituiti fa formazioni arboree a prevalenza di leccio, roverella, ornello e carpino nero collegati da corridoi di rifugio a prevalenza di specie arboree-arbustive. Questo tipo di intervento potrà costituire un'ulteriore incremento per la fauna selvatica di interesse venatorio. Nel caso di boschi esistenti si ritiene necessario la conversione delle pinete percorse da incendi e degradate da parassitosi, la limitazione delle specie infestanti e il miglioramento dei cedui di latifoglie.

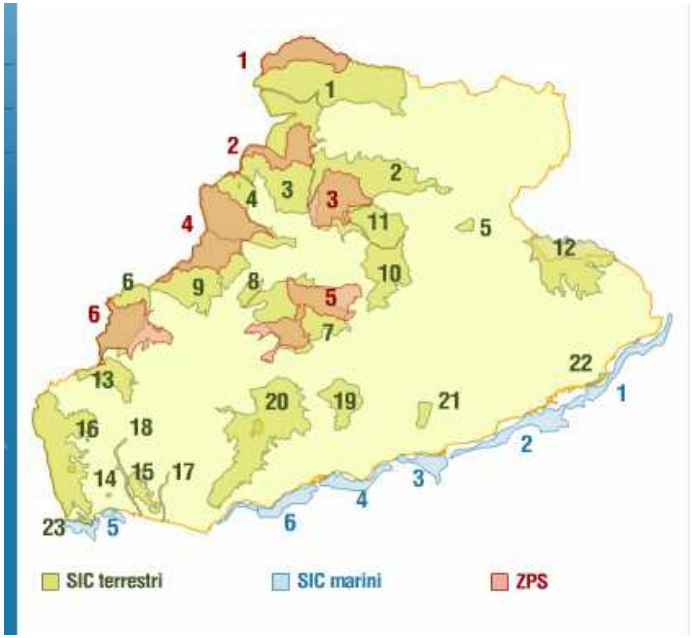


Figura 32 - Mappa dei SIC nell'area Dianese

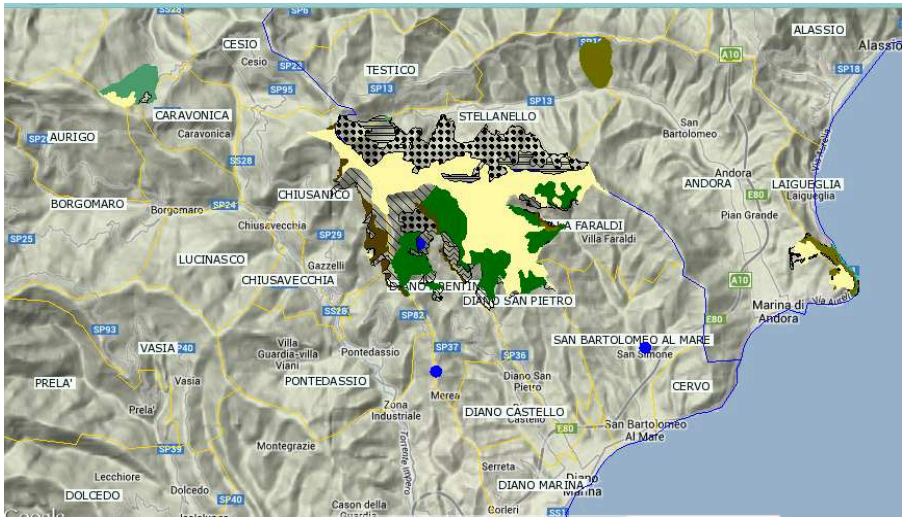


Figura 33 – SIC Pizzo di Evigno

3.1.6. Rete ecologica regionale

Il concetto di rete ecologica assume significati differenti a seconda degli obiettivi che si vogliono raggiungere. Nella terminologia riguardante le politiche ambientali, per rete ecologica si intende generalmente un **insieme integrato di aree protette**. Nella terminologia tipica delle problematiche urbanistico-territoriali si intende un **sistema di aree su cui effettuare azioni di conservazione**, ma anche e soprattutto opera di promozione e valorizzazione, con riflessi socio-economici locali. E' evidente che in questi casi la rete è ideata e strutturata privilegiando aspetti percettivi del paesaggio, l'organizzazione dei servizi per il turismo (ad esempio sentieri, *greenways*, *green belt*, rifugi, punti di ristoro e di ricreazione). L'aggettivo ecologico non ha, in questi casi, un significato funzionale che soddisfi i problemi pertinenti la biologia della conservazione.

Anche nella terminologia scientifica vi sono interpretazioni differenti di rete ecologica. Quella più condivisa la considera come un **sistema interconnesso di unità ecosistemiche** nelle quali e fra le quali conservare la biodiversita. La rete deve essere cioè funzionale al mantenimento delle metapopolazioni, delle comunità e dei processi ecologici. Ciò è particolarmente vero nel caso della rete ecologica Natura 2000, per la quale la rete deve essere funzionale prioritariamente alla conservazione di specie/habitat di interesse comunitario, specialmente i target costituenti gli obiettivi di conservazione Siti di importanza comunitaria (Sic) e le Zone di protezione speciale (Zps).

La direttiva habitat infatti prevede che al fine di rendere più coerente la Rete Natura 2000 gli stati membri si impegnino *a promuovere la gestione di elementi del paesaggio che rivestono primaria importanza per la fauna e la flora selvatiche*. Si tratta di quegli elementi che, per la loro struttura lineare e continua (come i corsi d'acqua con le relative sponde o i sistemi tradizionali di delimitazione dei campi) o il loro ruolo di collegamento (come gli stagni o i boschetti) sono essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie selvatiche. Il Decreto del Presidente della Repubblica 357/97, e successive modificazioni, riporta a tal fine la necessità di individuare **tutti i collegamenti ecologico -**

funzionali che consentono il mantenimento della coerenza della Rete natura 2000 sul territorio.

Su tale base la **Legge regionale in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità** (lr 28/2009) ha previsto che la Giunta istituisca la Rete ecologica regionale costituita dall'insieme dei siti della rete Natura 2000, dalle aree protette e dalle aree di collegamento ecologico funzionali che risultino di particolare importanza per la conservazione, migrazione, distribuzione geografica e scambio genetico di specie selvatiche.
Con **deliberazione n.1793 del 18 dicembre 2009** Regione ha **istituito la Rete ecologica** e approvato la rappresentazione cartografica delle aree di collegamento ecologico-funzionali.

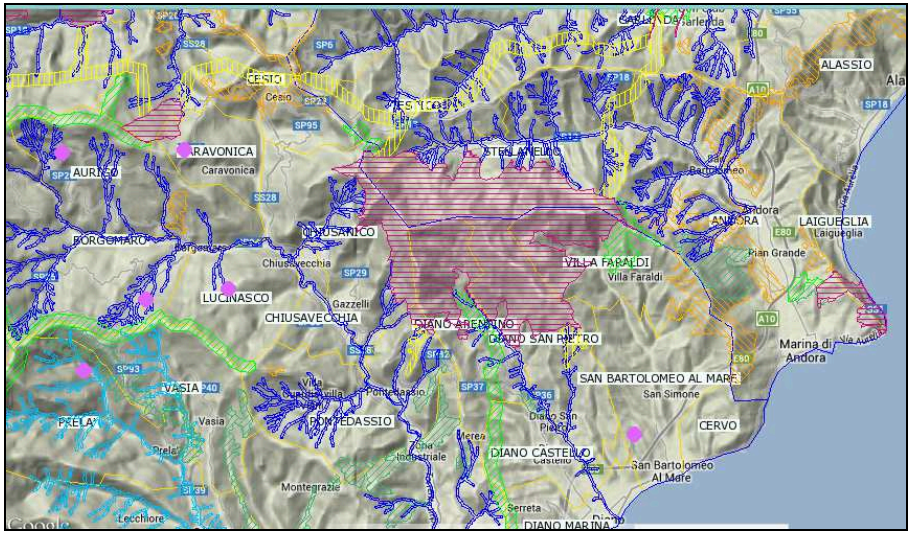


Figura 34 - Estratto della rete ecologica regionale

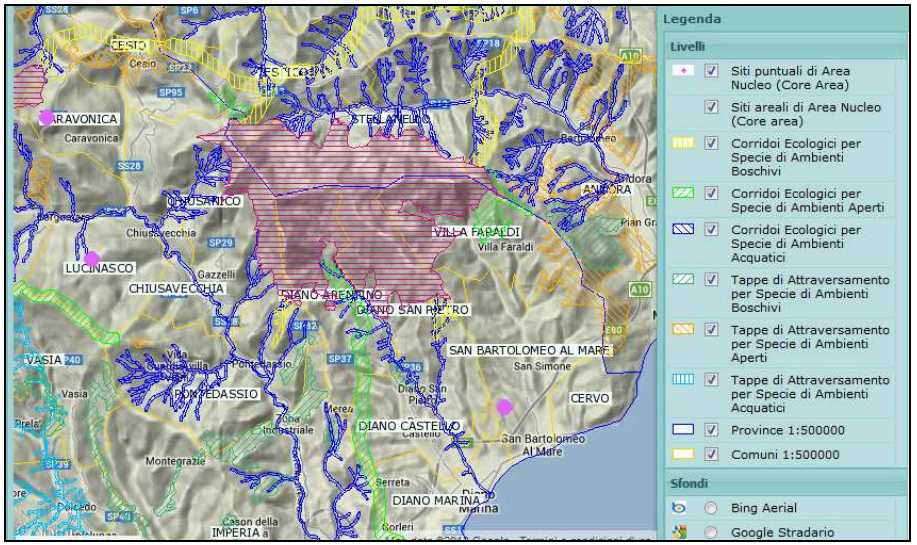


Figura 35 – Diano Arentino: rete ecologica regionale

Per la costruzione della rete ecologica regionale si sono individuati i seguenti elementi e tipologie di connessione:

- **Siti nucleo areali**, corrispondono ai siti della rete Natura 2000 e alle aree protette e rappresentano le aree che devono essere connesse con la rete. Nella terminologia ecologica possono identificarsi con le core areas
- **Siti nucleo puntuali**, corrispondono ad aree critiche, di sicura valenza ecologica per la funzionalità della rete, di ridotte dimensioni o addirittura puntiformi, per le quali però non sono possibili connessioni alla rete. In questa tipologia si ritrovano talora, per situazioni particolari di

isolamento, alcune zone ecotonali, grotte, rupi, pozze, zone umide e alcune aree di fauna minore.

- **i corridoi ecologici** costituiscono una connessione di grande importanza per tutti gli ecological groups, ma sono particolarmente adatti alle specie legate ai corsi d'acqua, a quelle forestali e a quelle di ambiente prativo-arbustivo.

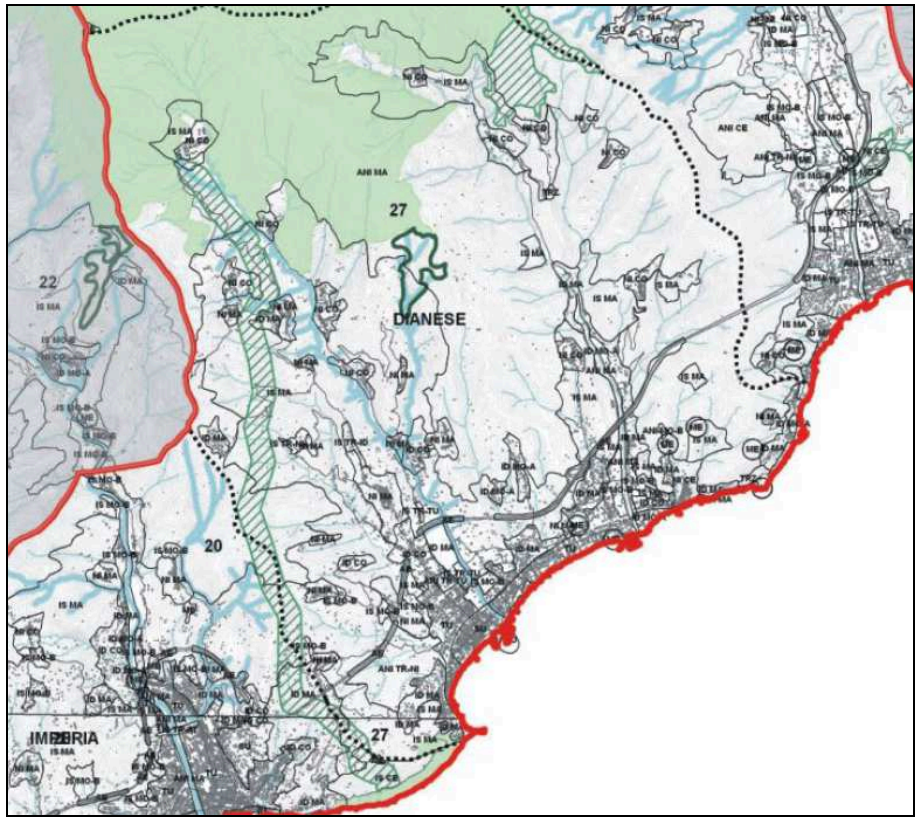


Figura 36 - Documento preliminare PTR e rete ecologica regionale

3.1.7. Agenti fisici: elettromagnetismo ed inquinamento acustico

Radazioni elettromagnetiche

L'inquinamento elettromagnetico è legato alle cosiddette radiazioni non ionizzanti: rientrano in questa categoria i campi statici e le bassissime frequenza (extremely low frequencies - elf) prodotte da elettrodotti, utenze elettriche industriali e domestiche, radiofrequenze (emittenti radiotelevisive, telefonia cellulare e impianti di telecomunicazione in genere), microonde (radar, ponti radio), sorgenti di luce infrarosso, visibile e ultravioletto basso. I settori impiantistici di interesse dal punto di vista delle emissioni elettromagnetiche sono quindi in linea di massima tre: i ripetitori radiotelevisivi, le stazioni per la telefonia cellulare e gli elettrodotti. L'attenzione verso l'esposizione ai campi elettromagnetici generati da antenne ed elettrodotti è cresciuta negli ultimi anni, durante i quali è costantemente aumentato il numero degli impianti, soprattutto per effetto della crescente domanda di infrastrutture per la telefonia mobile, ormai peraltro in via di stabilizzazione. Per tenere il fenomeno sotto controllo sono state promulgate diverse leggi, nazionali e locali, che fissano i valori ambientali per i campi elettromagnetici e regolamentano procedimenti autorizzativi e procedure di controllo. Sul territorio comunale di Diano Arentino sono presenti 2 postazioni dedicate alla telefonia mobile.



Figura 37 - Elettrodotti AT desunti dal catasto elettrodotti della Regione Liguria

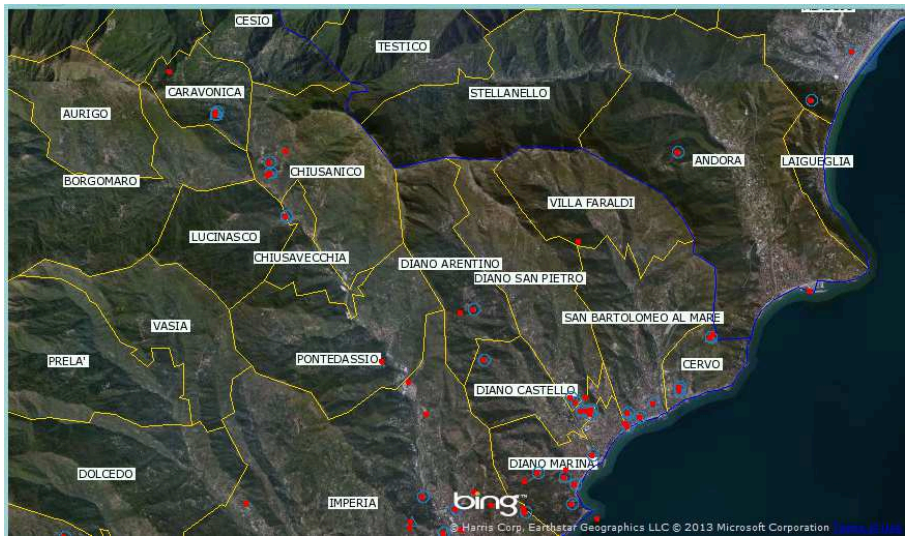


Figura 38 - Diffusione degli impianti di radiofrequenza

Inquinamento acustico

Il Comune di Diano Arentino non è dotato né di zonizzazione acustica né del relativo piano di risanamento. Va altresì rilevato come sul territorio comunale siano di fatto assenti zone critiche dal punto di acustico non essendovi insediati né impianti produttivi rumorosi ne essendo esso interessato dall'attraversamento di grandi assi di traffico.

3.1.8. Comparto energetico

Ogni attività umana prevede il consumo di qualche forma di energia. La migliore energia è quella non consumata: per questo la Regione svolge un'attività di divulgazione e informazione sul risparmio energetico.

L'energia tradizionale, generata dalla combustione di gas naturale, carbone, olio combustibile, viene definita "energia non rinnovabile" per il fatto che proviene da giacimenti di dimensioni e quantità finite: solo il ripetersi degli stessi fenomeni geologici negli stessi intervalli di tempo potrebbe ricostituirli e rigenerarli. Dopo lo sfruttamento e il depauperamento di queste risorse, anche se enormi, non rimane più nulla a disposizione dell'umanità.

Ecco perché è importante risparmiarle e cercare di utilizzare "energia alternativa" sfruttando risorse rinnovabili, cioè quelle che in natura ogni giorno possono essere utilizzate senza sottrazione all'ambiente.

Acqua di torrenti e fiumi - energia idroelettrica:

non generano emissioni in atmosfera né nell'acqua ma gli impianti sono abbastanza costosi, talvolta sottraggono una porzione d'acqua a un tratto fluviale oppure necessitano di uno sbarramento a monte.

Sole - energia solare che si può sfruttare in due modi:

1. per produrre acqua calda; gli impianti non generano rumore né emissioni in atmosfera e permettono buoni risparmi energetici ma a volte incontrano regolamentazioni contrarie all'installazione (ad esempio in zone vincolate paesaggisticamente)

2. per produrre energia elettrica; il fotovoltaico non genera rumore né emissioni in atmosfera ma ha un basso rendimento in rapporto al costo e incontra a volte regolamentazioni contrarie all'installazione (sui tetti, nei giardini, ecc.).

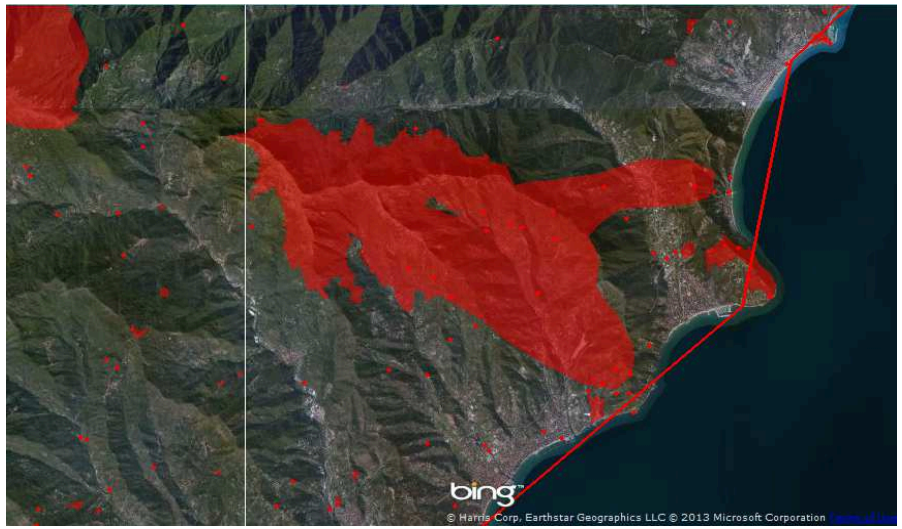


Figura 39 – Aree e punti non idonei ad ospitare impianti eolici

3.1.9. Rischi naturali

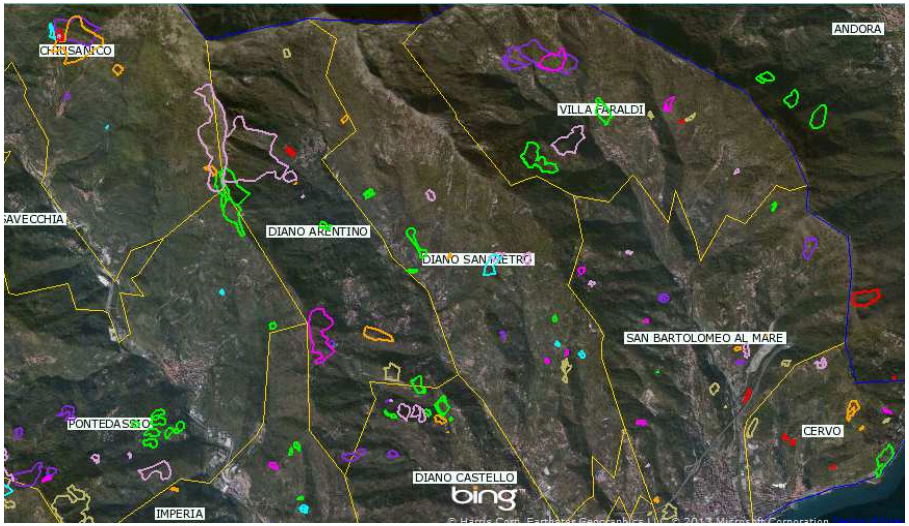


Figura 40 – Aree percorse dal fuoco

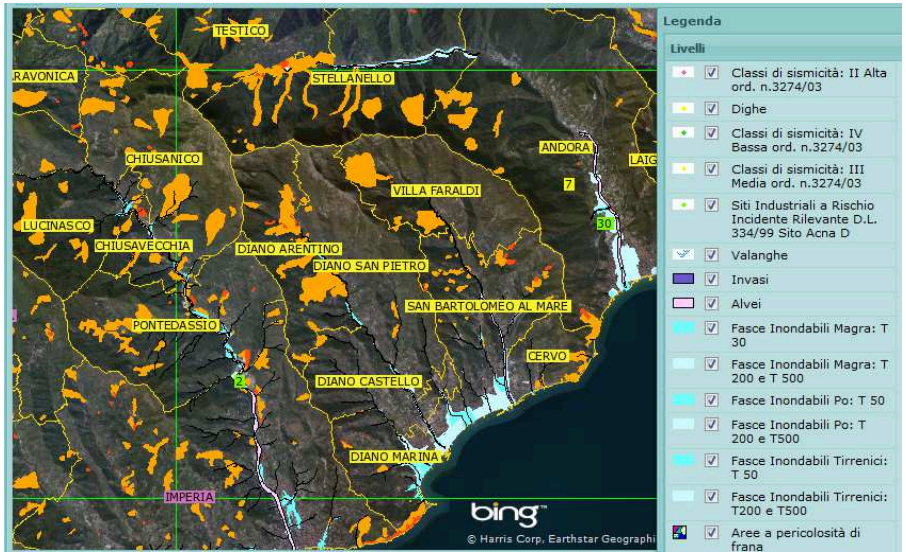


Figura 41 – Carta delle criticità ad uso protezione civile

3.1.10. Rifiuti

A livello europeo i principi basilari della strategia in materia di rifiuti si possono individuare nella Direttiva Parlamento europeo e Consiglio UE 2008/98 Ce, che ha sostituito il corpo delle precedenti direttive in materia di rifiuti.

La direttiva 2008/98 Ce ribadisce, ed integra, la cosiddetta gerarchia dei metodi di trattamento dei rifiuti: prevenzione o riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti, preparazione per il riutilizzo, riciclaggio e recupero. Ai sistemi di smaltimento in discarica viene riservato un ruolo esclusivamente residuale.

L'applicazione di tali principi a livello regionale si ritrova nei più recenti documenti di pianificazione approvati dalla Regione Liguria, con i quali sono state aggiornate e puntualizzate le strategie di adeguamento agli obiettivi fissati dalla normativa comunitaria e nazionale.
In particolare: l'Accordo di programma per la riduzione dei rifiuti del 2010, in attuazione del quale si stanno sviluppando diverse iniziative in collaborazione con il Sistema ligure dell'educazione ambientale, come la campagna Senza plastica Liguria più bella e i cicli didattici sul compostaggio domestico.

La delibera di Consiglio regionale n.17 del 2009 e la delibera di Giunta regionale n.915 del 2010 sono finalizzate a definire ruoli e strumenti per il governo del ciclo dei rifiuti nella fase transitoria che precede la definizione di un nuovo assetto normativo in conseguenza degli sviluppi della normativa nazionale.

Sul piano legislativo, la recente revisione della normativa regionale in materia di ecotassa, con la l.r. n.19/2011, è analogamente orientata a valorizzare le attività di recupero dei rifiuti rispetto allo smaltimento a discarica, vincolando una parte rilevante del gettito, tramite la programmazione regionale, a supporto degli enti locali impegnati nella realizzazione di interventi organizzativi ed infrastrutturali per una gestione virtuosa dei rifiuti.

A Diano Arentino le seguenti risultano statistiche circa le percentuali di raccolta differenziata (anno 2012):

Risultati di raccolta differenziata raggiunti dai Comuni liguri nell'anno 2012

Provincia di Imperia	Abitanti al 31.12.2012	Produzione annua procapite [t/ab*anno]	Totale rifiuti prodotti [t/anno]	Percentuale di raccolta differenziata
AIROLE	452	0,423	191,06	26,89%
APRICALE	581	0,487	283,01	23,60%
AQUILA DI ARROSCIA	174	0,395	68,73	30,97%
ARMO	120	0,314	37,66	45,82%
AURIGO	349	0,411	143,37	10,71%
BADALUCCO	1.197	0,453	541,74	17,11%
BAIARDO	332	0,574	190,63	20,66%
BORDIGHERA	10.688	0,820	8.765,32	30,64%
BORGHETTO D'ARROSCIA	474	0,403	191,02	14,99%
BORGOMARO	894	0,481	430,14	10,01%
CAMPOROSSO	5.799	0,467	2.705,35	51,28%
CARAVONICA	297	0,463	137,44	13,73%
CARPASIO	160	0,590	94,44	23,59%
CASTEL VITTORIO	337	0,478	161,19	23,76%
CASTELLARO	1.272	0,348	443,10	20,45%
CERIANA	1.269	0,399	506,81	14,47%
CERVO	1.188	1,122	1.333,50	25,99%
CESIO	299	0,367	109,86	21,26%
CHIUSANICO	606	0,434	262,72	17,09%
CHIUSAVECCHIA	584	0,463	270,22	11,20%
CIPRESSA	1.318	0,571	752,00	19,94%
CIVEZZA	639	0,385	246,27	17,96%
COSIO DI ARROSCIA	240	0,421	101,00	17,35%
COSTARAINERA	860	0,602	518,15	23,59%
DIANO ARENTINO	744	0,374	278,52	5,33%
DIANO CASTELLO	2.354	0,461	1.084,42	10,78%
DIANO MARINA	6.173	1,082	6.679,99	20,32%
DIANO SAN PIETRO	1.154	0,533	615,54	20,61%

3.2. Indicatori (di pressione e di vulnerabilità)

3.2.1. Il modello logico per la selezione degli indicatori

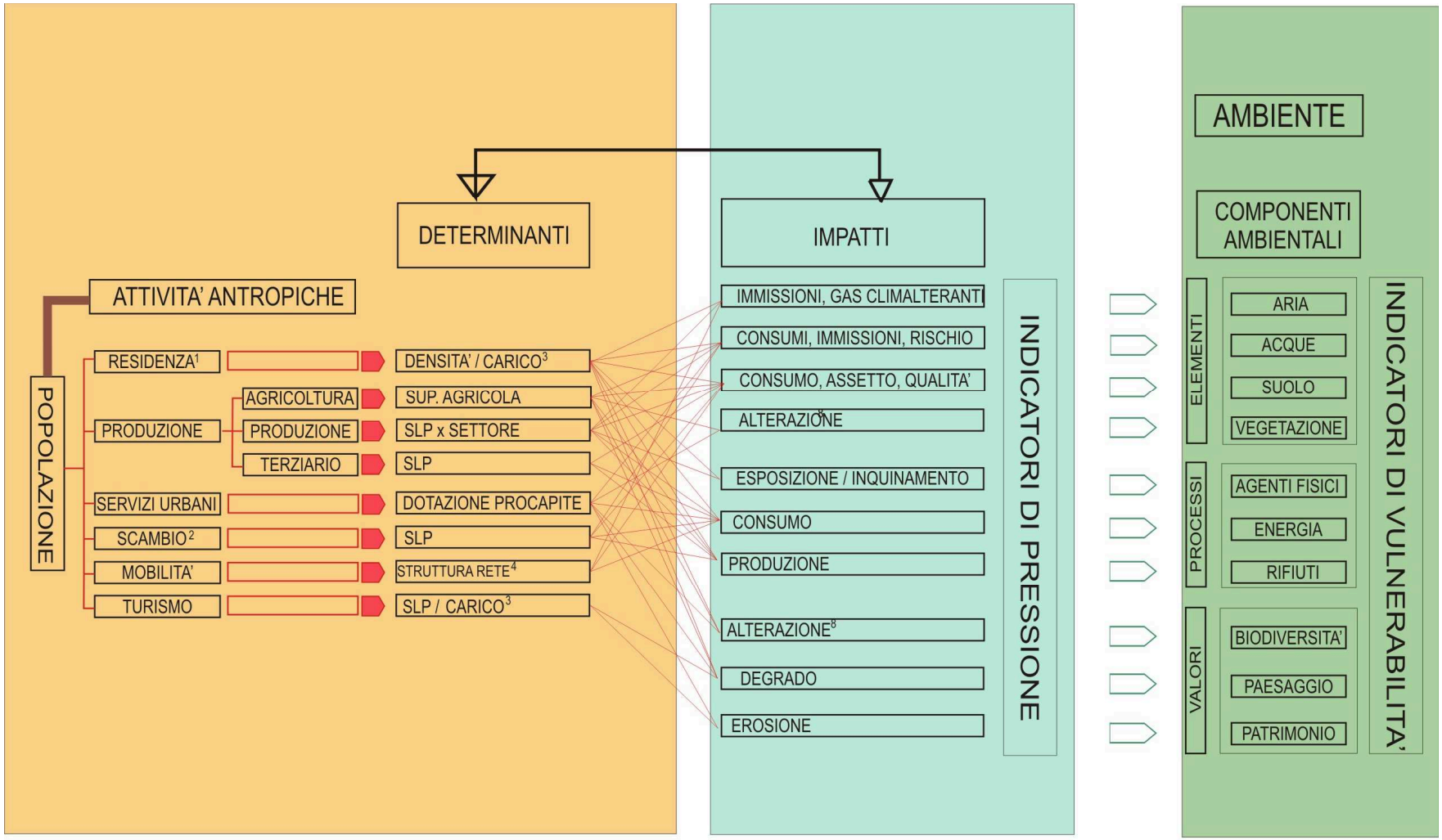
Il PUC governa le trasformazioni del territorio attraverso il controllo degli usi dei suoli, suddividendo il territorio comunale in zone in cui stabilisce differenti regole in merito alla potenziale edificazione (sia di sostituzione che di trasformazione) ed alla realizzazione di infrastrutture e servizi. La descrizione fondativa comporta l'elaborazione di studi ed analisi che producono le conoscenze in base alle quali sono effettuate le scelte del PUC in merito alle trasformazioni ammissibili. La maggior parte di studi, analisi e conoscenze hanno riferimenti geografici che si rapportano in modo più o meno diretto agli usi dei suoli.

Ne consegue che anche la descrizione dello stato dell'ambiente ha avuto un riferimento diretto con gli usi dei suoli, in modo da essere raffrontabile in maniera pertinente con la "descrizione fondativa" del PUC. Poiché questa prelude alla mappatura "normativa" degli usi dei suoli, anche la descrizione dello stato dell'ambiente è stata formulata in modo da preludere ad una mappatura "valutativa" degli usi dei suoli.

Al fine di integrare la descrizione fondativa e la descrizione dello stato dell'ambiente, gli indicatori hanno assunto una distribuzione geografica generalizzabile, in modo da rappresentare il differente andamento dei fenomeni all'interno del territorio comunale, sull'intero territorio comunale. Per quanto possibile, si è cercato di definire indicatori che potessero avere una distribuzione geografica sull'intero territorio comunale. A questo scopo, per costruire gli indicatori si sono adottate le metodologie delle analisi spaziali e morfologiche basate sulle tecnologie GIS, che consentono anche di rappresentare relazioni spaziali complesse tra diversi fenomeni geografici.

Le distinzioni tra differenti problemi ambientali, tra le cause che li determinano e gli effetti che producono nei diversi contesti sono determinanti per la valutazione strategica della sostenibilità ambientale delle possibili trasformazioni previste dai PUC.

Preliminarmente alla redazione del Rapporto Preliminare, si è compiuto un ragionamento sui dati disponibili. L'intenzione è stata quella di organizzarli secondo una struttura di relazioni che consentisse di mettere in evidenza i fattori sociali ed economici, che determinano le pressioni urbanistiche do capire come queste, a loro volta, modificano lo stato dell'ambiente, determinando impatti più o meno negativi o rilevanti sulle popolazioni coinvolte. A questo scopo si è elaborato un modello interpretativo che consentisse di distinguere tra fattori territoriali e fattori ambientali e di mettere in evidenza le relazioni significative per i PUC del Comune di Diano Arentino. Il modello è, esso stesso, un ulteriore motivo di integrazione tra fattori territoriali e fattori ambientali.



[1] Stabile o temporanea

[2] Inteso come commercio e servizi alle imprese / famiglie

[3] Densità + distribuzione / localizzazione

[4] Struttura rete: infrastruttura + parcheggi + stazioni/fermate + servizio

3.2.2. Prima selezione degli indicatori

La prima fase: la ricognizione degli indicatori ambientali da fonti e ricerche note

La definizione e la costruzione degli indicatori per rappresentare le condizioni dell'ambiente e del territori è stato un momento importante nella costruzione delle conoscenze per la procedura di valutazione ambientale del PUC. Si è trattato di costruire e selezionare indicatori in grado di fornire in forma sintetica informazioni ambientali sui principali problemi e sulle specificità che caratterizzano il territorio comunale.

La scelta degli indicatori è avvenuta prendendo in considerazione diversi set di indicatori e dal loro confronto rispetto alle condizioni del territorio di Diano Arentino:

- il set di indicatori contenuti delle "Linee guida sulla procedura di VAS e sui contenuti del Rapporto Ambientale e del Rapporto Preliminare per i Piani Urbanistici Comunali della Regione Liguria",
- gli indicatori ambientali di "Ecosistema urbano" di Legambiente;
- gli indicatori desumibili dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente della Regione Liguria (aggiornato periodicamente);
- gli indicatori ambientali più significativi ai fini della pianificazione territoriale desumibili dall'annuario dei dati ambientali dell'Ispra;
- gli indicatori reperibili in letteratura e attraverso esperienze pilota significative (in questo senso si è svolta una piccola campagna ricognitiva di alcune importanti esperienze nelle regioni Lombardia, Veneto e Campania).

Gli indicatori sono stati raggruppati per tema / componente ambientale, dando luogo alla formazione di un set di 31 indicatori ritenuti significativi per una rappresentazione sintetica ma completa delle condizioni ambientali attuali del territorio di Diano Arentino.

Lo schema della pagina seguente riporta l'elenco degli indicatori selezionati dove sono indicate le condizioni di criticità riscontrate (a livello qualitativo). A partire da questo set di indicatori, che riassume il quadro conoscitivo dello stato attuale dell'ambiente nel territorio, si possono poi valutare nelle successive fasi del processo di valutazione, interne al presente Rapporto Preliminare, le coerenze degli obiettivi e della azioni di piano rispetto a dette condizioni ambientali.

Gli indicatori selezionati sono stati organizzati entro un quadro sinottico, in cui ciascuno è stato analizzato tenendo in considerazione la natura dei fenomeni rappresentati dagli indicatori, ed è stata articolata secondo:

- fenomeni appartenenti agli elementi primari dell'ambiente naturale - aria, acqua, suolo e vegetazione -,
- fenomeni intermedi tra ambiente naturale ed ambiente antropico (urbanizzato) - consumi energetici e produzione di rifiuti -,
- fenomeni legati alle attività antropiche e di urbanizzazione,

- fenomeni che rappresentano valutazioni sulla qualità ambientale e/o culturale: paesaggio, patrimonio culturale, biodiversità -

N	TEMA / COMPONENTE	OBIETTIVO DI SOSTENIBILITA'	INDICATORE	FINALITA'
1	Aria	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera)	Media annuale del valore di NO2	Stato della qualità dell'aria misurato attraverso le concentrazione di biossido di azoto: verifica del rispetto dei valori limite annuale stabiliti dal DM 60/2002
2	Aria	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera)	Media annuale del valore di PM10	Stato della qualità dell'aria misurato attraverso le concentrazione di PM10: verifica del rispetto dei valori limite annuale stabiliti dal DM 60/2002
3	Ciclo idrico integrato	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua)	Consuno idrico pro-capite	Stima dei quantitativi prelevati da fonti superficiali e da fonti sotterraneedestinati al consumo idrico
4	Ciclo idrico integrato	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua)	Capacità residua di depurazione	Rapporto tra abitenti equivalenti del depuratore e abitanti serviti
5	Ciclo idrico integrato	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua)	Territorio servito da impianti di depurazione	Rapporto tra territorio urbanizzato e territorio servito da rte fognaria
6	Acque interne	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (acqua)	Indice Biotico Esteso (IBE)	Formulare una lettura della qualità delle acque correnti, sulla base delle modificazioni nella composizione della comunità di macroinvertebrati, indotte da agenti inquinanti nelle acque e nei sedimenti, o da significative alterazioni fisico-morfologiche dell'alveo bagnato
7	Suolo	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo)	Aree esposte a rischio di esondazione	Misurare l'estensione delle aree urbanizzate ricadenti in aree a rischio idraulico
8	Suolo	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo)	Aree urbanizzate esposte a rischio frana	Misurare l'estensione delle aree urbanizzate ricadenti in aree a rischio di stabilità dei versanti
9	Suolo	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo)	Utilizzo agricolo del territorio	Stimare l'estensione di territorio effettivamente destinato ad attività agricole produttive
10	Suolo	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo)	Urbanizzazione del suolo	Rappresentare l'estensione del territorio urbanizzato e di quello occupato da infrastrutture, forme principali di perdita irreversibile di suolo
11	Suolo	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (suolo)	Indice di permeabilità fondiaria	Rapporto tra aree urbanizzate ad alta impermeabilizzazione (edifici + infrastrutture) e aree verdi permeabili
12	Vegetazione e biodiversità	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (biodiversità)	Superficie percorsa da incendi	Misurare l'estensione delle superfici attraversate dal fuoco
13	Vegetazione e biodiversità	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (biodiversità)	Verde urbano fruibile	Misurare l'estensione delle arre verdi pubbliche attrezzate in rapporto alla loro localizzazione nel contesto urbano

14	Vegetazione e biodiversità	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (biodiversità)	Aree della rete ecologica regionale sottoposte a tutela e vincolo	Rapporto tra aree comprese nella rete ecologica regionale e aree sottoposte a vincolo ambientale. Da valutare la frequenza e i livelli di servizio.
15	Rifiuti urbani	Evitare la generazione di rifiuti e aumentare l'efficienza nello sfruttamento delle risorse naturali ragionando in termini di ciclo di vita e promuovendo il riutilizzo e il riciclaggio	Incidenza raccolta differenziata	Misurare la quantità di rifiuti destinata a raccolta indifferenziata sul totale di rifiuti
16	Agenti fisici	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera)	Aree esposte a rischio elettromagnetico	Stimare la quota di popolazione esposta a rischio elettromagnetico (distanza da elettrodotti)
17	Agenti fisici	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali rinnovabili (atmosfera)	Densità di impianti e siti per telecomunicazione	Densità di impianti per radio telecomunicazione in aree urbanizzate
18	Energia	Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili	Produzione di energia da fonti rinnovabili	Valutare il contributo delle fonti di energia pulite e non esauribili alla produzione totale di energia elettrica, al fine di aumentarne l'utilizzo
19	Energia	Incremento produzione di energia da fonti rinnovabili	Energia prodotta da rinnovabili in impianti pubblici	Incidenza di edifici pubblici che hanno adottato sistemi di produzione energetica da fonti rinnovabili
19	Mobilità	Assicurare che i sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente	Offerta trasporto pubblico	Valutare l'offerta del trasporto pubblico passeggeri; confrontare le diverse modalità di trasporto
20	Mobilità	Assicurare che i sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente	Accessibilità ai servizi TPL	Valutare l'accessibilità ai servizi e ai mezzi di trasporto, al fine di aumentarla, soprattutto relativamente alle modalità di trasporto collettivo
21	Mobilità	Assicurare che i sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente	Capacità delle reti di trasporto	Monitorare le reti infrastrutturali di trasporto, al fine di ottimizzare l'utilizzo delle infrastrutture esistenti e di rivitalizzare alcune modalità di trasporto, come quella ferroviaria
22	Mobilità	Assicurare che i sistemi di trasporto soddisfino le esigenze economiche, sociali ed ambientali della società minimizzando i loro impatti indesiderabili sull'economia, la società e l'ambiente	Parcheggi di interscambio	Misurare il numero di posti auto all'interno di parcheggi di interscambio
23	Paesaggio e patrimonio culturale	Protezione e conservazione del patrimonio culturale – Protezione, gestione e pianificazione dei paesaggi	Superficie degli ambiti paesistici tutelati	Superficie vincolata con finalità di tutela paesaggistica

3.3. Carta delle criticità e carta delle opportunità

Per costruire la **carta delle criticità** i dati richiesti sono stati selezionati rifacendosi alla concetto di rischio, inteso come possibile pericolo gravante sulla popolazione da associare agli eventuali impatti negativi determinati da pressioni urbanistiche incidenti sul territorio comunale.

Sulla base di questa interpretazione concettuale è possibile individuare come criticità in primo luogo le aree sulle quali per le norme e gli strumenti urbanistici incidono rischi naturali o antropici (aree a rischio idrogeologico), secondariamente le aree sulle quali incidono elementi territoriali tali da determinare un impatto che impone di mantenere una determinata distanza da essi (strade a forte concentrazione di traffico, aree in classe acustica alta, aree interessate dalla presenza di potenziali fonti di inquinamento elettromagnetico, ecc.).

la Carta delle Criticità è stata quindi articolata in:

- RISCHI TERRITORIALI, suddivisi in Fasce d' inondabilità, Aree a elevata suscettività al dissesto, Aree percorse da incendio
- RISCHI ANTROPICI, che comprendono Aree in classe acustica IV, V Aree critiche della zonizzazione acustica, Aree critiche per emissioni in atmosfera, elettrodotti, impianti di radiofrequenza,;
- FASCE DI RISPETTO, che individuano Acque superficiali, Fluviale, strade, cimiteri.

Per costruire la **carta delle opportunità** sono stati selezionati tra i dati richiesti quelli riconducibili al concetto di Patrimonio e quelli riconducibili al concetto di Risorsa.

Va ricordato come in una prospettiva di sviluppo sostenibile la nozione di patrimonio inteso come "memoria collettiva, eredità storica" richiede un'azione di conservazione per garantirne la trasmissione alle generazioni future. A questa dimensione sono pertanto riconducibili quegli elementi naturali o storico culturali che gli strumenti normativi urbanistici associano a un regime di tutela, particolarmente significativo nel contesto di Diano Arentino.

Il concetto di risorsa invece mette in connessione gli elementi di patrimonio territoriale con obiettivi economici e sociali attuali, individuando gli elementi ai quali è possibile assegnare un ruolo "attivo" nella costruzione di un percorso di sviluppo. Si possono quindi ricondurre a questa dimensione quella parte di dati naturali e urbani che rappresentano una potenziale risorsa sotto il profilo ambientale per lo sviluppo di un processo pianificatorio.

Seguendo questa distinzione concettuale la Carta delle Opportunità si articola in:

PATRIMONIO NATURALE, che raggruppa Aree protette, Rete SIC 2000, Zone di protezione ZPS, Rete ecologica, Aree non insediate in regime CE del PTCP, Zone carsiche, Aree percorse dal fuoco;

PATRIMONIO STORICO CULTURALE, che raccoglie Beni archeologici DLgs 42/04, Beni architettonici DLds 42/04, Paesaggio DLgs 42/04, Aree IS, NI, ID, ME in regime CE del PTCP;

RISORSE NATURALI, ovvero Punti di captazione acque superficiali e sotterranee DLgs 152/06, Acquiferi significativi, Formazioni permeabili di potenziali acquiferi;

RISORSE DI FUNZIONALITA URBANA, ovvero reti di trasporto pubblico, stazioni e fermate delle reti di trasporto pubblico, SUA, aree produttive in disuso o aree di potenziale riqualificazione urbanistica.

In dettaglio la mappa delle opportunità riporta:

Patrimonio

- le aree protette
- i Siti di Interesse Comunitario (SIC) della rete Natura 2000
- la rete ecologica
- i beni archeologici, architettonici e paesaggistici sottoposti a vincolo
- le aree percorse dal fuoco

Risorse

- gli acquiferi significativi
- i punti di captazione delle acque
- reti del trasporto pubblico
- interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana
- aree produttive in disuso o aree di potenziale riconversione

4. AMBITO DI INFLUENZA

4.1. Previsioni della pianificazione sovra-ordinata

4.1.1. PTR Liguria

Con la dgr n.1579 del 22 dicembre 2011 la Giunta regionale ha approvato il **Documento preliminare del progetto di Piano**, avviando così il procedimento di adozione del **Piano Territoriale Regionale**.

Il documento preliminare del Piano Territoriale è composto da:

- quadro descrittivo che consente di capire come sta cambiando la Liguria, mettendo a fuoco alcune questioni specifiche attorno a cui si sviluppa il nuovo impulso che il Piano vuole imprimere alle politiche territoriali. Il Quadro descrittivo comprende anche l'atlante degli Ambiti e delle Unità di paesaggio
- documento degli obiettivi che si possono sintetizzare in: semplificazione (verso un piano unico), impulso (nuove politiche territoriali) e sostegno tecnico ai comuni
- quadro strutturale che fornisce le indicazioni del piano:
- categorie territoriali (le azioni)
- gli ambiti territoriali (i luoghi)
- il quadro degli interventi infrastrutturali
- le idee di Liguria (i progetti regionali)
- rapporto ambientale preliminare in base al quale si avvia e si sviluppa il processo Valutazione ambientale strategica.

Il Comune di Diano Arentino rientra nell'Ambito 1 del nuovo PTR (Riviera di Ponente / Imperiese).

Caratteristiche generali dell'ambito:



Figura 42 - Ambito 7 del PTR

AMBITO 1- Riviera di Ponente - dal confine a Capo Mele

"Alla pressione delle pullulanti intorno genti italiani non resse, e presto imbastardì. La città s'era arricchita ma non seppe più il piacere che dava ai vecchi il parco guadagno sul frantoio e sul negozio, e i fieri svaghi della caccia ai cacciatori, quali tutti loro erano un tempo, gente di campagna, piccoli proprietari, anche quei pochi che avevano da fare con il mare e il porto. Adesso invece li premeva il modo turistico di godere la vita, modo milanese e provvisorio , lì sulla stretta Aurelia stipata di macchine scappottate e roulottes, e loro in mezzo tutto il tempo, finti turisti, o congenitamente sgarbati dipendentidall'industria alberghiera".
(da Italo Calvino " La speculazione edilizia").

L'ambito si estende dal confine di stato a Capo Mele. Il Capo già individuato dal Reclus come il "centro della riviera di ponente" costituisce "il vertice di tutto l'edificato continentale" e "segna il cambiamento di direzione non soltanto della costa, ma anche per le catene di montagne interne.

L'ambito comprende i Comuni di Andora, Bordighera, Camporosso, Castellaro, Ceriana, Cervo, Cipressa, Civezza, Costarainera, Diano Aretino, Diano Castello, Diano Marina, Diano S. Pietro, Dolceacqua, Imperia, Ospedaletti, Perinaldo, Pietrabruna, Pompeiana, Riva Ligure, S. Lorenzo al Mare, San Bartolomeo al Mare, San Biagio della Cima, San Remo, Santo Stefano al Mare, Seborga, Soldano, Stellanello, Taggia, Terzorio, Vallebona, Vallecrosia, Ventimiglia, Villa Faraldi; come si nota alcuni Comuni sono immediatamente a ridosso della costa, con una popolazione complessiva di circa 210.818 abitanti (dato 2009).

Le tendenze demografiche sono sostanzialmente in linea con quelle regionali. I Comuni costieri mostrano una caduta della popolazione dopo il culmine fatto segnare nel 1981, dell'ordine dell' 11.60 % nonostante la parziale ripresa degli ultimi anni riconducibile alla regolarizzazione dell'immigrazione, che pesa oggi per circa il 8.47% (dato 2009).

Per contro, i Comuni di seconda fascia (Castellaro, Ceriana, Civezza, Dolceacqua, Perinaldo, Pietrabruna, Pompeiana) mostrano un incremento del10,32%. Il patrimonio abitativo è (al 2001) di circa 146.675 abitazioni a fronte di 86.607 famiglie. Il tasso di non occupazione delle abitazioni è di circa il 21.53%.

L'età del patrimonio abitativo si colloca prevalentemente tra il 1946 con 6.325 alloggi e il 1981 con 5.903.

Sotto il profilo insediativo si rileva la presenza di quattro situazioni urbane rilevanti: la conurbazione Ventimiglia, Camporosso, Vallecrosia, Bordighera (60.111 abitazioni); Sanremo, con le sue intense relazioni sia con Taggia che con Ospedaletti e Imperia (34.681 alloggi); anche se con un peso minore, il Dianese, dove la saldatura tra Diano Marina, San Bartolomeo e Cervo (14.998 alloggi) forma comunque una realtà di circa 10.318abitanti.

L'Ambito è stato caratterizzato negli ultimi anni da rilevanti trasformazioni. Rinviando ai singoli sub ambiti per le caratterizzazioni più puntuali sarà quindi comunque necessario evidenziare i caratteri fondamentali riconducibili a infrastrutture per il turismo.

Da segnalare la frazione "Laigueglietta" in comune di Cipressa riconosciuta tra i "Borghi più belli d'Italia". Altra rilevante infrastruttura turistica è il golf Club degli Ulivi a Sanremo, esistente già dagli anni '20, a 18 buche. A Castellaro è stato realizzato recentemente il Golf Club, dotato di 9 buche, all'interno del complesso dotato di hotel, residence, centro congressi, campi da tennis, e club house con ristorante e spa. È inoltre in previsione una nuova struttura golfistica a Diano Marina.

Portualità turistica
E' in questo settore della costa che si sono concentrate le iniziative per la portualità turistica: Ventimiglia, in corso di realizzazione, (538 pb), Ospedaletti (330 pb), Marina di San Lorenzo (366 pb) e Imperia(1.368 pb) che vanno ad unirsi a Porto Sole e Porto pubblico di Sanremo (circa 1.250 pb complessivi) e Marina degli Aregai (978 pb). E' in itinere il progetto per l'ampliamento di Bordighera(450 pb), mentre il progetto relativo all'ampliamento del porto di Diano Marina ha ottenuto recentemente un parere negativo sotto il profilo ambientale che ne impone in prospettiva un significativo ridimensionamento (DGR n.22 del 10 gennaio 2011). Come sopra evidenziato l'Ambito ha conseguito su questo aspetto un assetto quasi completamente definito, cui potrebbe ancora aggiungersi, sia pure in termini ridimensionati rispetto alle originarie previsioni la ristrutturazone con ampliamento del porto di Diano Marina.

Altrettanto rilevanti appaiono però le trasformazioni diffuse, in particolare quelle nelle aree agricole, con punte particolarmente accentuate nei comuni di Dolceacqua e Dolcedo. Per fornire un dato di riferimento, tra il 1997 ed il 2008 sono stare assentiti in provincia di Imperia (essenzialmente concentrate nei Comuni interessati dall'ambito) nuovi fabbricati monofamiliari e nuovi fabbricatinon residenziali per uso agricolo.

Ricordiamo di passaggio che la provincia di Imperia ha espresso nel periodo 1997/2008 circa il 30% della nuova edificazione a scala regionale a fronte di una incidenza in termini di superficie del 21% e in termini di superficie di poco più del 21%.

Il quadro pianificatorio dell'ambito appare nel complesso fortemente datato, infatti vede in questo primo Ambito una concentrazione di piani ormai non più attuali: si passa dal Programma di Fabbricazione di Vallebona risalente al 1978, ad una serie di comuni minori dotati di PRG redatti intorno agli anni 80 e 90, per arrivare ai più recenti PUC (il Piano di Andora è in vigore dal 2008).

Consistenti anche le trasformazioni che hanno riguardato la città Imperia ed in particolare il fronte mare (porto turistico Museo del mare Parco costiero) e il settore di Oneglia 1.

La trasformazione più rilevante comunque è stata la dismissione della linea ferroviaria e la sua riconversione in pista ciclopedonale nei comuni di Ospedaletti, Sanremo, Taggia, Riva Ligure, S. Stefano al Mare, Cipressa, Costarainera e S. Lorenzo al Mare per una complessiva estensione di 24 km.

Il processo è stato guidato dalla Regione Liguria, dapprima sviluppando il tema del riuso della ferrovia come opportunità unica per la riqualificazione e valorizzazione dell'intero arco costiero inserendolo nel proprio Piano Territoriale di Coordinamento della Costa (D.G.R. n. 209 del 26/02/1999), quindi facendosi promotrice di un PRUSST (Programma di Riqualificazione Urbana e Sviluppo Sostenibile del Territorio) siglando a Roma in data 23/10/2000 un protocollo d'intesa dal Ministro dei Lavori Pubblici, dal Presidente della Regione Liguria e dagli altri soggetti proponenti che prevedeva come intervento prioritario e strutturante il riutilizzo del sedime e al contorno circa 50 interventi tra pubblici e privati.

Per la realizzazione operativa degli interventi è stato messo a punto un Accordo di Pianificazione che ha raggruppato tutte le varianti urbanistiche degli interventi rendendoli così attuabili. Tale accordo è stato siglato il 19 ottobre 2004 dalla Regione Liguria, dalla Provincia di Imperia e dagli otto comuni.

L'opera pubblica quasi interamente realizzata è stata pensata con elementi qualitativi superiori ad una comune pista ciclabile urbana dando molto risalto alla realizzazione del verde al contorno.

27 - Dianese

A - CARATTERI GENERALI DEL PAESAGGIO

Morfologia

Sistema vallivo torrentizio, delimitato dai crinali prevalenti degradanti da M. Evigno su Capo Berta e su Capo Cervo, caratterizzato a monte dalle due valli parallele dei torrenti S. Pietro e Cervo e lungo la costa da una vasta piana alluvionale estesa tra i due capi.

Vegetazione e colture

Il territorio è prevalentemente interessato dalla coltura dell'olivo a cui si associano, peraltro in misura limitata, altre pratiche agricole quali la viticoltura e l'orticoltura. Su Capo Cervo è presente la vegetazione mediterranea con macchia e gariga, mentre su Capo Berta alla macchia mediterranea sono frammiste pinete termofile. Notevole l'estensione, sui pendii retrostanti, della prateria collinare, in parte invasa dagli arbusti mediterranei.

Insediamenti

Il sistema insediativo è caratterizzato da due diverse situazioni:

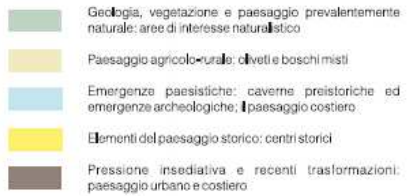
lungo la fascia costiera sono presenti aggregati con sviluppo a maglia che interessano, pur con brevi interruzioni, l'intera piana, con caratteri di media densità, continuità ed omogeneità in corrispondenza dell'abitato di Diano Marina; alta densità, discontinuità ed eterogeneità, a S. Bartolomeo; bassa densità, discontinuità ed eterogeneità a Cervo;

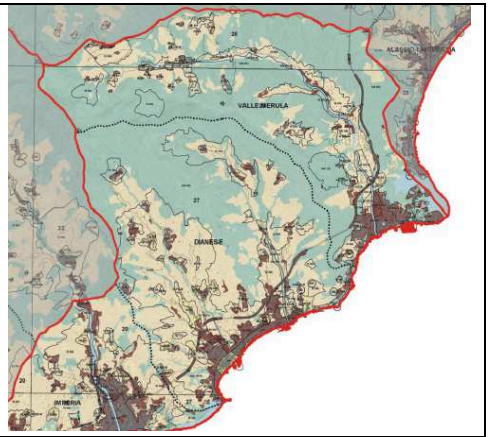
nelle zone collinari prevalgono, pur con limitati episodi di insediamenti diffusi e sparsi, i nuclei isolati distribuiti negli ambiti collinari delle due valli con caratteristiche tipologiche molto diversificate. Nella valle del torrente S. Pietro sono nuclei di versante, a bassa densità, discontinui, omogenei e generalmente a sviluppo irregolare: Diano Arentino, Diano S. Pietro, Evigno e Diano Borello; sono nuclei di crinale generalmente a bassa densità, sviluppo lineare, discontinui ed omogenei, tranne il nucleo di Diano Castello, di media densità, sviluppo polarizzato e continuo: Diano Serreta, Roncagli, Diano "Calderina, Moltedo e Diano Gorleri. Nella valle del torrente Cervo i nuclei sono generalmente localizzati lungo i crinali, con le sole eccezioni di Riva Faraldi che è di versante e di Pairola che è di poggio. Per quanto concerne i relativi sviluppi, sono nuclei a bassa densità, prevalentemente continui, lineari ed omogenei: Deglio, Tovo, Tovetto -e Chiappa. Sono invece nuclei a media densità, continui ed omogenei, Villa Faraldi con sviluppo lineare e Cervo con sviluppo polarizzato. Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche risultano presenti in questo ambito: resti di insediamenti stradali romani e insediamenti arroccati o aperti di origine medievale con patrimonio edilizio degli ultimi secoli.

SINTESI

La configurazione paesistica d'insieme risulta caratterizzata dalla contrapposizione delle due diverse forme insediative. Alla intensa e diffusa edificazione della fascia costiera si contrappone infatti la netta identificazione dei nuclei collinari tra i quali emergono, per la rilevanza dei valori storico-ambientali, quelli di Cervo e di Diano Castello, ulteriormente evidenziati dalla presenza di estese superfici integralmente destinate alla coltura olivicola. Avuto riguardo al ruolo determinante assunto dal sistema insediativo collinare nella definizione del quadro paesistico d'insieme, appare prevalente l'esigenza di garantire l'identificazione dei nuclei isolati, anche attraverso l'opportuna tutela dell'oliveto quale elemento di tipicità del paesaggio.

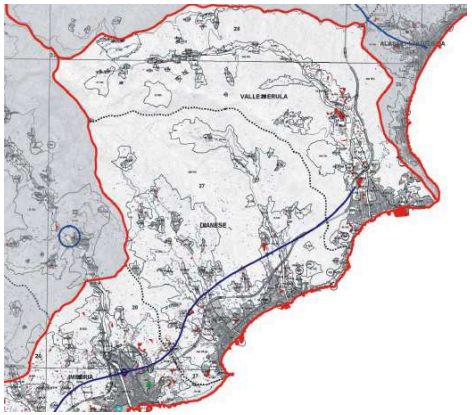
Paesaggi



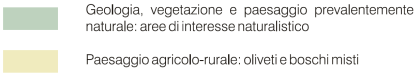


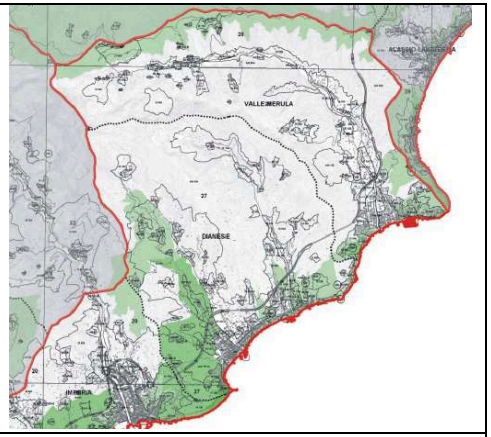
Trasformazioni





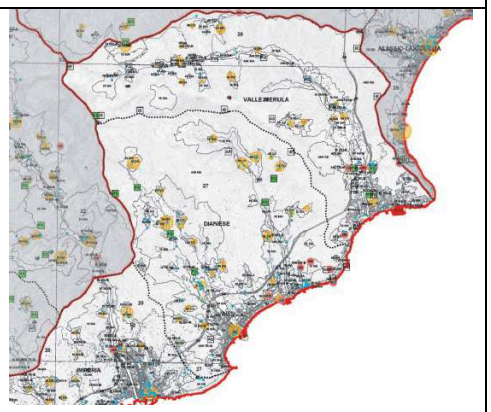
Bellezze di insieme



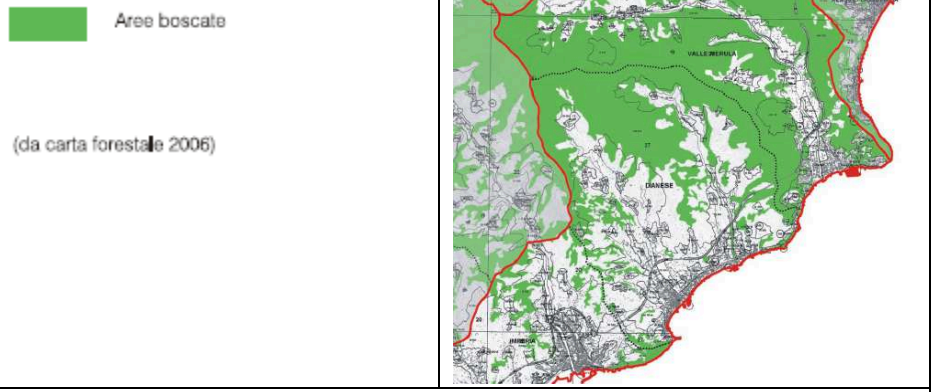


Valori storico culturali

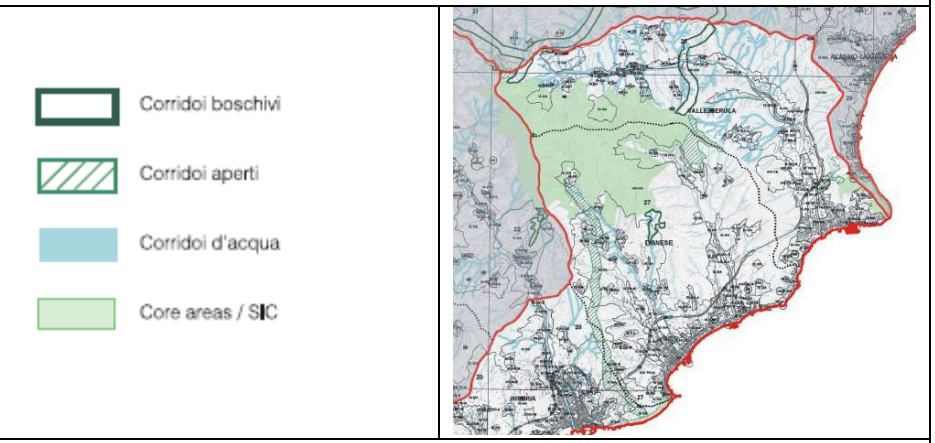




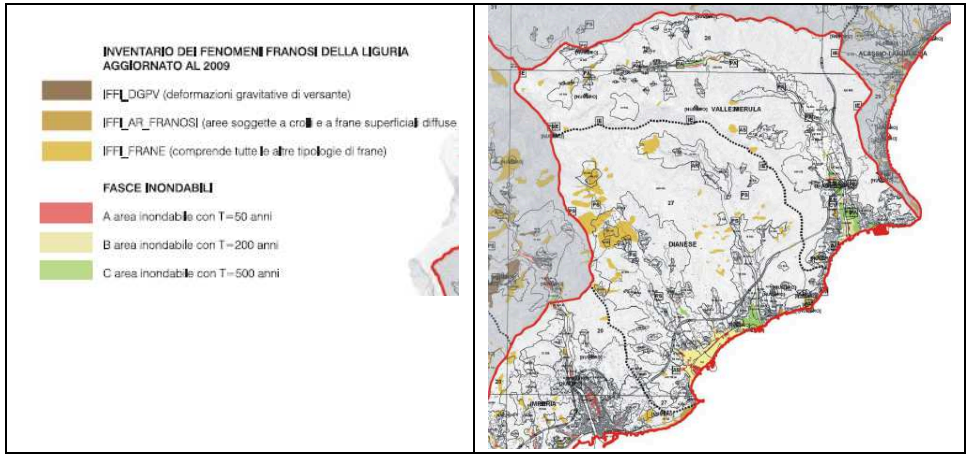
Aree boscate



Valori naturalistici

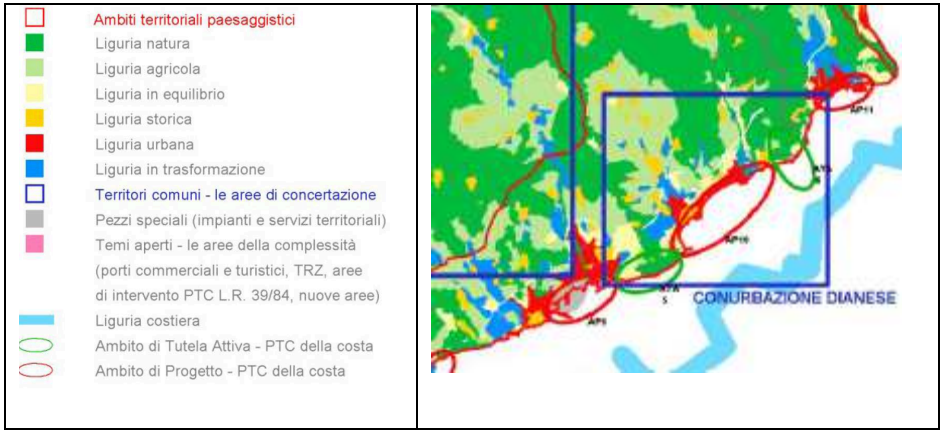


Rischio / vulnerabilità



Temi e indirizzi normativi per l'ambito

Per l'ambito che interessa il territorio comunale è previsto un ambito di concertazione: la Conurbazione Dianese.



Scenario infrastrutturale ipotizzato dal PTR.



rete esistente autostradale
rete esistente ferroviaria
previsioni strategiche
razionalizzazione assi infrastrutturali

5. POSSIBILI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

N. INDICATORE	1	***NAT.***
NOME INDICATORE	Concentrazione di inquinanti in atmosfera	
COMPONENTE SVI_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Aria	
INDICATORE CATMED	**SI**	
TIPO	**STATO**	**S**

CONCETTO

Rappresenta la concentrazione di prodotti inquinanti emessi in atmosfera, totali

RILEVANZA

L'indicatore restituisce una mappa discreta (cioè non continua, in quanto il dato non è uniformemente rilevato su tutto il territorio) delle aree a maggior concentrazione di inquinanti in atmosfera. La sua analisi aiuta al supporto decisionale per le politiche localizzative di attività potenzialmente inquinanti e per il miglioramento delle condizioni di crisi dovute al traffico

ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore

Numero giorni superamento soglie inquinanti (Nox, NO2, O3, PM10)	***1.1.***
Concentrazione inquinanti (in peso o in percentuale)	***1.2.***

UNITA' DI MISURA

Numero di giorni superamento soglia (totale città o municipio o zona urbana)

METODOLOGIA E OSSERVAZIONI

L'indicatore può essere ottenuto attraverso due metodologie: nel caso di trasposizione diretta dei dati rilevati dalle (relativamente poche) centraline posizionate sul territorio urbano, può fornire un dato di massima sugli inquinanti in determinate aree. Ma può essere interessante anche tentare di ricostruire una mappa spazializzata di questo indicatore attraverso l'utilizzo di variabili proxy: partendo cioè dalla valutazione del rapporto tra emissioni e tipo di contesto urbano nel quale si è in presenza di rilevo diretto (attraverso i punti-centralina) si può ricostruire, in modo qualitativo, il contributo che ciascuna attività può dare all'indicatore e quindi estendere il dato ad altri contesti urbani utilizzando dei valori medi di inquinamento presunti. Tali valori medi possono essere anche ottenuti attraverso letteratura

FONTI DEI DATI

Regione, Arpal, Provincia

N. INDICATORE	4	*NAT.*
NOME INDICATORE	Capacità residua di depurazione	
COMPONENTE SVI_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Acqua	
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	RISPOSTA	R

CONCETTO

L'indicatore rappresenta il rapporto tra abitanti equivalenti serviti dal sistema di depurazione e gli abitanti equivalenti "progettati"

RILEVANZA

Esprime la capcità di risposta (o il fabbisogno pregresso / futuro) in termini di popolazione servita da un efficiente sistema di depurazione.

ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore

Abitanti equivalenti serviti	*11*
Abitanti equivalenti progettati	*12*

UNITA' DI MISURA

Numero (o percentuale)

METODOLOGIA E OSSERVAZIONI

I dati possono essere ricavati o confrontati con i piani di ATO della Provincia

FONTI DEI DATI

Provincia, ATO, Comune

N. INDICATORE	3	*NAT.*
NOME INDICATORE	Qualità acque interne	
COMPONENTE SVI_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Acqua	
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	STATO	S

CONCETTO

L'indicatore rappresenta la concentrazione di inquinanti presenti nei corpi idrici (escluso il mare)

RILEVANZA

L'indicatore restituisce una mappa discreta dei punti maggiormente critici dal punto di vista dell'inquinamento idrico. Dal momento che i dati sono rilevati per campionamento diretto sarebbe opportuno che questi fossero eseguiti in aree scelte strategicamente, in quanto indicatore può essere considerato una proxy dei livelli di inquinamento (e, in senso lato della sostenibilità) degli insediamenti urbanizzati. Infatti se intercettati a valle

ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore

IBE	*6*
SECA	*7*

UNITA' DI MISURA

Indice biotico

METODOLOGIA E OSSERVAZIONI

IBE (INDICE BIOTICO ESTESO) è un indicatore dell'effetto della qualità chimica e chimico-fisica delle acque mediante l'analisi delle popolazioni di fauna macrobentonica che vivono nell'alveo dei fiumi. Esso si basa essenzialmente sulla diversa sensibilità agli inquinanti di alcuni gruppi faunistici e sulla ricchezza complessiva in specie della comunità di macroinvertebrati
SECA Questo indice si basa sull'analisi della struttura della comunità di macroinvertebrati che colonizzano le differenti tipologie fluviali La presenza o assenza di determinati taxa permettono di qualificare il corso d'acqua

FONTI DEI DATI

Regione, Arpal

N. INDICATORE	14	*NAT.*
NOME INDICATORE	Aree esposte a rischio idro-geologico	
COMPONENTE SVI_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Suolo	
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	STATO	S

CONCETTO

L'indicatore rappresenta l'estensione delle superfici esposte a rischio idro-geologico oppure la quantità di popolazione che in esse risiede / lavora / frequenta

RILEVANZA

Esprime il grado di sicurezza del territorio rispetto a potenziali eventi naturali critici e, indirettamnete, il livello di esposizione al rischio di aree e quote di popolazione

ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore	
aree esposte al rischio	*29*
superficie urbanizzata	*5*

UNITA' DI MISURA

Numero

METODOLOGIA E OSSERVAZIONI

Occorre preliminarmente costruire una carta del rischio, georeferenziata. Il rischio può riguardare gli aspetti relativi al rischio di esondazione come anche anche al rischio di frana

FONTI DEI DATI

Comune, Provincia, Regione (vedi piani di bacino)

N. INDICATORE	19	*TRANSIZ*
NOME INDICATORE	Consumi energetici	
COMPONENTE SVI_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Energia	
INDICATORE CATMED	SI	
TIPO	DRIVING DORCE	D

CONCETTO

L'indicatore rappresenta il valore dei consumi energetici, suddivisi per settore e/o vettore

RILEVANZA

Esprime il livello dei consumi energetici e quindi, in senso lato, del grado di funzuionamento e di efficienza della struttura urbana

ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore	
Consumi energetici per settore	*42*

UNITA' DI MISURA

Consumo TEP

METODOLOGIA E OSSERVAZIONI

Il dato necessita di indagini ad hoc presso i fornitori di servizi energetici perché possa essere suddiviso per settori. E' possibile anche ottenere almeno alcuni dei dati in formato spaziale

FONTI DEI DATI

Comune, Regione, Provincia, Enti

N. INDICATORE	20	*TRANSIZ*
NOME INDICATORE	Energia prodotta da fonti rinnovabili	
COMPONENTE SVI_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Energia	
INDICATORE CATMED	NO	
TIPO	RISPOSTA	R

CONCETTO

L'indicatore rappresenta il valore dell'energia prodotta mediante l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili

RILEVANZA

Esprime il livello di conseguimento di obiettivi di sostenibilità urbana a lungo periodo e capacità della struttura urbana di traguardare obiettivi energetici sostenibili di lungo periodo

ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore	
Produzione di energia da fonti rinnovabili	*43*

UNITA' DI MISURA

Kwh/anno

METODOLOGIA E OSSERVAZIONI

Il dato necessita della catalogazione (e auspicabilmente localizzazione) degli interventi volti all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per la produzione di energia

FONTI DEI DATI

Comune, Regione, Provincia, Enti

N. INDICATORE	24	*TRANSIZ*
NOME INDICATORE	Efficienza dela raccolta differenziata	
COMPONENTE SVI_SOST	Ambiente	
FATTORE AMBIENTALE	Rifiuti	
INDICATORE CATMED	SI	
TIPO	RISPOSTA	R

CONCETTO

L'indicatore rappresenta la quota di RSU differenziata

RILEVANZA

Esprime il livello di conseguimento di obiettivi di sostenibilità urbana a lungo periodo e dotazione di servizi ambientali

ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore	
RSU differenziata	*53*

UNITA' DI MISURA

TON

METODOLOGIA E OSSERVAZIONI

Il dato necessita dei dati sulla raccolta elaborati dalle Società preposte al servizio. Può essere sazializzato se confrontato con il censimento dei contenitori per la raccolta differenziata e la loro distribuzione sul territorio comunale.

FONTI DEI DATI

Comune, AMIU, Enti e Società

N. INDICATORE	38	***ANTROP.***
NOME INDICATORE	Superficie agricola utilizzata	
COMPONENTE SVI_SOST	Economia	
FATTORE AMBIENTALE	Economia	
INDICATORE CATMED	**NO**	
TIPO	PRESSIONE	**P**

CONCETTO

L'indicatore rappresenta la superficie agricola realmente utilizzata.

RILEVANZA

Esprime il livello di efficienza economica delle aree agricole urbane

ELEMENTI - BASE per la costruzione dell'indicatore	
SAU	***81***
Struttura urbana	***5***

UNITA' DI MISURA

Numero

METODOLOGIA E OSSERVAZIONI

Il dato necessita dei dati rilevati localmente, oltre che dal Censimento agricoltura Ista e suoi aggiornamenti. Vanno rilevate sul territorio le aziende agricole vitali. Dati da incrociare con dati catastali e dati delle Associazioni di categoria.

FONTI DEI DATI

Comune, Confagri, Istat

Sommario

1. PREMESSE 2
1.1. Riferimenti normativi: il quadro nazionale 2
1.2. Il quadro normativo in Liguria 2
1.3. Scopo e contenuti dello studio di VAS 4
1.4. Percorso metodologico 4
2. SCENARIO SOCIO ECONOMICO DI RIFERIMENTO 7
2.1. Inquadramento territoriale 7
2.2. Popolazione e trend demografico 8
2.3. Sistema infrastrutturale 12
2.4. Sistema insediativo 15
2.5. Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico 21
3. SINTESI DELLO STATO DELL'AMBIENTE 31
3.1. Analisi dello stato dell'ambiente per componenti ambientali 31
3.1.1. Aria 31
3.1.2. Acque 34
3.1.3. Suolo 37
3.1.4. Vegetazione e biodiversità 42

3.1.5. SIC e ZPS 50
3.1.6. Rete ecologica regionale 52
3.1.7. Agenti fisici: elettromagnetismo ed inquinamento acustico 54
3.1.8. Comparto energetico 55
3.1.9. Rischi naturali 56
3.1.10. Rifiuti 57
3.2. Indicatori (di pressione e di vulnerabilità) 59
3.2.1. Il modello logico per la selezione degli indicatori 59
3.2.2. Selezione degli indicatori 61
3.3. Carta delle criticità e carta delle opportunità 64
4. AMBITO DI INFLUENZA 67
4.1. Previsioni della pianificazione sovra-ordinata 67
4.1.1. PTR Liguria 67
5. POSSIBILI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO 73