

Adozione Progetto Preliminare  
Del.CC 23 del 6.03.2009

Adozione Progetto Definitivo  
Del.CC 12 del 04.02.2010

Approvazione Progetto Definitivo  
Del. GR 32-1481  
del 25.05.2015

# PRG

COMUNE  
DI



ARONA

# 2009

VARIANTE GENERALE

**PROGETTO  
DEFINITIVO**

**II SINDACO**  
Alberto Gusmeroli

**L' ASSESSORE  
ALL'URBANISTICA**  
Matteo Polo Friz

**PROGETTISTI INCARICATI**

Arch. Gianfranco Pagliettini  
Arch. Luca Pagliettini

*Collaboratori*

Dott.Urb. Daniela Olzi  
Geom. Elena Maestri

*Consulenza aspetti ambientali*  
Arch. Roberto Gazzola  
Dott. For. Mattia Busti (StudioSilva)

*Analisi edifici di valore  
storico-architettonico e testimoniale*

Arch. Silvia Teruggi

*Consulenza aspetti normativi*  
Avv. Roberto Ollari

*Adeguamento Classificazione Acustica*  
Modulo Uno s.r.l.

*Adeguamento Piano Urbano del Traffico*  
C.S.S.T. S.p.a.

**UFFICIO URBANISTICA**

Ing. Mauro Marchisio  
Arch. Alberto Clerici  
Geom. Walter Massenzana  
Geom. Cinzia Brusetti

*Elaborato integrato in recepimento delle modifiche introdotte "ex officio" della Regione Piemonte*

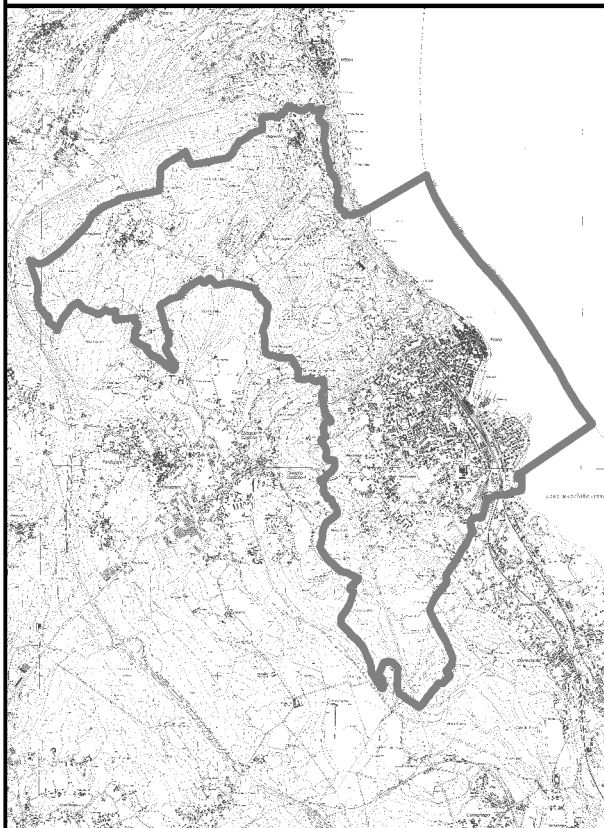
Titolo tavola

Relazione di compatibilità ambientale/Rapporto Ambientale  
ALLEGATO 6

**Programma di monitoraggio**

Data

**Maggio 2015**



Codice tavola

**PR  
All.2.6**



**INDICE**

<b>1</b>	<b>ASPETTI GENERALI.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>INDICATORI .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>CORRELAZIONE CON GLI OBIETTIVI.....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>APPENDICE I INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI OSSERVAZIONE PER L'INDICATORE S6 - TRASFORMAZIONI DEL PAESAGGIO .....</b>	<b>18</b>

---

# 1 ASPETTI GENERALI

---

L'attività di monitoraggio introdotta dalla direttiva 2001/42/CE all'art. 10 è un punto fondamentale del processo di formulazione della VAS in quanto permette di quantificare quali sono gli effetti prodotti sull'ambiente dall'attuazione del piano e quindi di valutare se gli obiettivi fissati sono o meno in corso di raggiungimento.

Per quantificare gli effetti del piano è necessario identificare degli indicatori, qualitativi e/o quantitativi.

La selezione degli indicatori deve avvenire teoricamente in base alla loro rispondenza a quattro criteri fondamentali:

- rilevanza:
  - coerenza con gli obiettivi normativi;
  - rappresentatività delle problematiche ambientali e delle condizioni ambientali;
  - significatività dei mutamenti nel tempo dei fenomeni osservati;
  
- validità scientifica
  - qualità statistica dei dati documentata e validata scientificamente;
  - applicabilità in contesti territoriali diversi;
  - comparabilità di stime e misure effettuate nel tempo;
  
- capacità di comunicazione:
  - facilità da interpretare;
  - immediatezza nella comunicazione;
  
- misurabilità:
  - disponibilità dei dati necessari;
  - possibilità di impiego di serie storiche;
  - aggiornabilità periodica.

In realtà gli indicatori, soprattutto in riferimento a Piani di piccoli e medi comuni, devono rispondere principalmente ad un criterio, quello della possibilità di essere gestiti da parte degli organi tecnici comunali e pertanto devono essere semplici e sintetici, pur cercando di mantenere la giusta sensibilità ai fenomeni da monitorare: indici come quelli utilizzati nell'analisi del paesaggio qui riportata richiedono già competenze ed elaborazioni di non facile attuazione.

Lo scopo del monitoraggio è quello di rilevare gli aspetti ed i relativi indicatori che sono direttamente influenzati dal Piano, lasciando ad altri Enti metodologie di analisi più specifiche (e complesse), che d'altronde vengono già effettuate e che possono contribuire a definire aspetti peculiari o generali dello stato dell'ambiente.

Affinché il monitoraggio sia realmente efficace devono perciò essere innanzitutto definiti gli aspetti ambientali che sono compresi negli obiettivi proposti dal nuovo PRG e che le azioni di Piano possono direttamente modificare, essi sono:

- la valorizzazione delle risorse del sistema ambientale (un patrimonio storico da riconoscere, proteggere e valorizzare, un patrimonio ambientale da tutelare e riabilitare);
- la riqualificazione del sistema insediativo (rivolgendo la domanda insediativa al recupero edilizio ed urbanistico, alla riconfigurazione del paesaggio, alla sostenibilità am-

bientale; puntando sull' irrobustimento e riqualificazione diffusa dello spazio pubblico e dei servizi;

- l'evoluzione dell'economia locale (integrando e diversificando l'offerta turistica, consolidando e riorganizzando le attività produttive, commerciali e direzionali);
- la riorganizzazione del sistema della accessibilità (diminuendo la tensione veicolare, realizzando assi di trasporto pubblico ed un sistema ciclopedonale "strutturale") sul miglioramento della viabilità e quindi sulla riduzione del traffico e delle conseguenti emissioni foniche e atmosferiche.

Gli effetti ambientali da monitorare devono quindi essere ricercati nell'attuazione dei quattro punti sopra elencati e consistono nella valutazione:

- del numero e della consistenza degli interventi volti alla riqualificazione del patrimonio edificato esistente;
- del consumo di suolo e delle trasformazioni e frammentazione del paesaggio;
- dell'estensione della rete ecologica e della sua connessione;
- delle variazioni al traffico, al clima acustico e alla qualità atmosferica indotte dal nuovo assetto della viabilità;
- della quantità e della qualità del verde pubblico previsto dal PRG e realizzato;
- dell'efficienza energetica degli interventi di edificazione;
- dell'incremento delle presenze turistiche nelle strutture ricettive;
- delle aree assoggettate ad uso pubblico e destinate a rinaturalizzazione;

Le operazioni di monitoraggio dovrebbero essere condotte annualmente per poter rilevare con tempestività quali dinamiche e cambiamenti si stanno verificando in funzione del grado di attuazione del PRG.

Come è possibile notare dalla tabella seguente tutti gli indicatori previsti sono piuttosto semplici ed immediati da rilevare e calcolare e possono essere implementati dagli indicatori di piano con caratteri più prettamente urbanistici: ad es. andamento della popolazione, permessi rilasciati, attività insediate, ecc.

Questo permetterà all'amministrazione comunale (principale soggetto preposto alla misurazione) di procedere agilmente al monitoraggio senza ricorrere a particolari competenze magari assenti nell'organico del Comune.

Questa metodologia efficace ed empirica potrà essere implementata con apposite campagne finalizzate alla rilevazione, in coordinamento con gli enti preposti, dello stato dell'ambiente o di componenti specifiche.

I risultati del monitoraggio dovranno essere trasmessi annualmente alla Direzione Ambiente, Governo e Tutela del Territorio della Regione Piemonte, per via telematica.

---

## **2      INDICATORI**

---

Le osservazioni al progetto preliminare e definitivo hanno fornito dei suggerimenti per l'affinamento degli indicatori proposti: in particolare trasformare l'indicatore da assoluto a relativo (ARPA) e modificare ed approfondire gli indicatori relativi alle aree boscate ed alla rete ecologica (Provincia), introdurne di nuovi (Regione).

Di seguito si propone il set di indicatori prescelti modificato secondo i suggerimenti avuti con l'informazione della cadenza di stima degli indicatori e del soggetto competente.

<b>ELENCO DEGLI INDICATORI DI STATO (S)</b>						
<b>N ord.</b>	<b>Effetto ambientale da monitorare</b>	<b>Parametro da misurare o indicatore da calcolare</b>	<b>U.M.</b>	<b>Breve descrizione</b>	<b>cadenza</b>	<b>competenza</b>
<b>S1</b>	CONSUMO DI SUOLO	indice di consumo di suolo da superficie urbanizzata	%	Consente di valutare l'area consumata dalla superficie urbanizzata all'interno di un dato territorio	annuale	comune
<b>S2</b>	CONSUMO DI SUOLO	indice di consumo di suolo da superficie infrastrutturata	%	consente di valutare l'area consumata da parte delle infrastrutture ali 'interno di un dato territorio	annuale	comune
<b>S3</b>	CONSUMO DI SUOLO	indice di consumo di suolo ad elevata potenzialità produttiva (csp)	%	Consente di valutare, all'interno di un dato territorio, l'area consumata da parte dell' espansione della superficie consumata complessiva a scapito di suoli ad elevata potenzialità produttiva	annuale	comune
<b>S3 bis</b>	CONSUMO DI SUOLO	indice di consumo di suolo reversibile (esr)	%	Consente di valutare l'area consumata in modo reversibile (cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, etc.) all'interno di un dato territorio	annuale	comune
<b>S4</b>	FRAMMENTAZIONE SPRAWL DISPERSIONE DELL'URBANIZZATO	indice di dispersione dell'urbanizzato	%	consente di valutare la dispersione dell'urbanizzato relativamente alla densità dell'urbanizzato	annuale	comune
<b>S5</b>	FRAMMENTAZIONE SPRAWL DISPERSIONE DELL'URBANIZZATO	indice di frammentazione da infrastrutturazione (ifl)	m/mq	consente di valutare la frammentazione derivante dall'infrastrutturazione: maggiore è il valore dell'indice maggiore è la frammentazione	annuale	comune
<b>S6</b>	TRASFORMAZIONI DEL PAESAGGIO	percezione del paesaggio (diacronia immagini fotografiche)		Consente di valutare le trasformazioni del paesaggio dal punto di vista percettivo	annuale	comune
<b>S7</b>	CONSISTENZA DELLA RETE ECOLOGICA	localizzazione, consistenza e connessione delle aree boscate e della rete ecologica		Consente di valutare dal punto cartografico la consistenza e connessione della rete ecologica	annuale	comune

<b>S8</b>	ASSETTO DELLA VIABILITÀ E TRAFFICO	Differenza tra il TGM dell'anno precedente e quello dell'anno in corso	vei/g	Indicatore per la valutazione della variazione annua del traffico giornaliero medio in punti significativi.	episodica	Comune ARPA Provincia
<b>S9</b>	ASSETTO DELLA VIABILITÀ E TRAFFICO	Rilievo del rumore	dBa	Rilievo del rumore in punti critici o significativi per valutare l'efficacia del nuovo assetto viario nella riduzione del rumore, sulla base di uno stato 0 ovvero di rilievi del rumore ante operam	episodica	Comune ARPA Provincia
<b>S10</b>	ASSETTO DELLA VIABILITÀ E TRAFFICO	Rilievo della qualità dell'aria	µg/m3	Monitoraggio della qualità atmosferica per valutare l'efficacia delle misure previste per il miglioramento dell'aria.	episodica	Comune ARPA Provincia
<b>ELENCO DEGLI INDICATORI DI PRESTAZIONE (P)</b>						
<b>N ord.</b>	<b>Effetto ambientale da monitorare</b>	<b>Parametro da misurare o indicatore da calcolare</b>	<b>U.M.</b>	<b>Breve descrizione</b>	<b>cadenza</b>	<b>competenza</b>
<b>P1</b>	RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDIFICATO ESISTENTE	Numero delle autorizzazioni interventi su esistente/totale	%	L'indicatore valuta il numero delle autorizzazioni su edifici esistenti rispetto alla totalità	annuale	comune
<b>P2</b>	RIQUALIFICAZIONE DEL PATRIMONIO EDIFICATO ESISTENTE	Superficie o volumetria delle autorizzazioni interventi su esistente/totale	%	L'indicatore valuta la superficie o volumetria delle autorizzazioni rispetto alla totalità	annuale	comune
<b>P3</b>	VARIAZIONI DELLA RETE ECOLOGICA	Superficie aree boscate/superficie territoriale	%	L'indicatore valuta la variazione della superficie delle aree boscate	annuale	comune
<b>P4</b>	VARIAZIONI DELLA RETE ECOLOGICA	Superficie aree boscate riqualificate/superficie totale aree boscate	%	L'indicatore valuta la percentuale delle aree boscate riqualificate sul totale delle aree boscate	annuale	comune
<b>P5</b>	VARIAZIONI DELLA RETE ECOLOGICA	Superficie rete ecologica realizzata/intera superficie rete ecologica prevista	%	Indica la percentuale ed il relativo incremento di superficie destinata alla rete ecologica su quella prevista dal Piano	annuale	comune
<b>P6</b>	VARIAZIONI DELLA RETE ECOLOGICA	Interventi di connessione della rete ecologica: n. interventi realizzati/interventi previsti	%	Indica il numero degli interventi di rinaturalizzazione finalizzati a connettere la rete ecologica in relazione a quelli previsti	annuale	comune



<b>P7</b>	REALIZZAZIONE DI UN'URBANIZZAZIONE DI QUALITÀ	Superficie a verde pubblico realizzata/superficie a verde pubblico prevista	%	indicatore del grado di realizzazione delle aree verdi pubbliche rispetto a quanto previsto dal PRGC.	annuale	comune
<b>P8</b>	EFFICIENZA E SOSTENIBILITA' ENERGETICA	Classe energetica degli edifici realizzati – percentuali per classi sul totale degli immobili	%	L'indicatore valuta l'efficienza energetica del sistema edificio e – Si ricava dalla certificazione energetica	annuale	comune
<b>P9</b>	EFFICIENZA E SOSTENIBILITA' ENERGETICA	Energia prodotta da fonti rinnovabili/fabbisogno per la climatizzazione	%	L'indicatore valuta la quota di energia per la climatizzazione dell'edificio coperta da fonti rinnovabili – Si ricava dalla certificazione energetica	annuale	comune
<b>P10</b>	SVILUPPO DELL'OFFERTA RICETTIVA	Presenze turistiche/anno	%	valutazione delle presenze turistiche nelle strutture ricettive, variazioni percentuali	annuale	comune
<b>P11</b>	ASSETTO DELLA VIABILITÀ E TRAFFICO	Chilometri di percorsi ciclopedonali realizzati/chilometri totali previsti	%	Indicatore del grado di realizzazione dei percorsi ciclopedonali previsti.	annuale	comune

Per gli indicatori che hanno necessità di una spiegazione di dettaglio del metodo di rilevamento e di calcolo, si riportano le specifiche schede.

<b>S1</b>	Effetto ambientale da monitorare	
	<b>CONSUMO DI SUOLO</b>	
Parametro da misurare o indicatore da calcolare	<b>INDICE DI CONSUMO DI SUOLO DA SUPERFICIE URBANIZZATA</b>	
Consente di valutare l'area consumata dalla superficie urbanizzata all'interno di un dato territorio		
CSU = (Su/Str)x100	Su := Superficie urbanizzata (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)	
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie urbanizzata dato dal rapporto tra la superficie urbanizzata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100	
Unità di misura	Percentuale	
Note	<p><i>Su - Porzione di territorio composta dalla superficie edificata e dalla relativa superficie di pertinenza. E' misurabile sommando la superficie edificata e la relativa superficie di pertinenza rilevate nella superficie territoriali di riferimento.</i></p> <p><i>Str - Porzione di territorio definita secondo criteri amministrativi, morfologici, geografici, altimetrici e tematici rispetto alla quale viene impostato il calcolo degli indicatori sul consumo di suolo a seconda dell'ambito di interesse del monitoraggio.</i></p>	

<b>S2</b>	Effetto ambientale da monitorare	
	<b>CONSUMO DI SUOLO</b>	
Parametro da misurare o indicatore da calcolare	<b>INDICE DI CONSUMO DI SUOLO DA SUPERFICIE INFRASTRUTTURATA</b>	
Consente di valutare l'area consumata da parte delle infrastrutture all'interno di un dato territorio		
CSI = (Si/Str)x 100	Si = Superficie infrastrutturata (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)	
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie infrastrutturata dato dal rapporto tra la superficie infrastrutturata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100	
Unità di misura	Percentuale	
Note	<p><i>Si - Porzione di territorio, che si sviluppa al di fuori della superficie urbanizzata, ospitante il sedime di un'infrastruttura lineare di trasporto e la sua fascia di pertinenza o l'area di una piattaforma logistica o aeroportuale. E' misurabile sommando le superfici dei sedimi delle infrastrutture lineari di trasporto e delle relative fasce di pertinenza e delle superfici delle piattaforme logistiche o aeroportuali rilevate nella superficie territoriale di riferimento</i></p> <p><i>Str - Porzione di territorio definita secondo criteri amministrativi, morfologici, geografici, altimetrici e tematici rispetto alla quale viene impostato il calcolo degli indicatori sul consumo di suolo a seconda dell'ambito di interesse del monitoraggio.</i></p>	

<b>S3</b>	Effetto ambientale da monitorare	
	<b>CONSUMO DI SUOLO</b>	
Parametro da misurare o indicatore da calcolare	<b>INDICE DI CONSUMO DI SUOLO AD ELEVATA POTENZIALITÀ PRODUTTIVA (CSP)</b>	
Consente di valutare, all'interno di un dato territorio, l'area consumata da parte dell' espansione della superficie consumata complessiva a scapito di suoli ad elevata potenzialità produttiva Tale indice può essere applicato distintamente per le classi di capacità d'uso I, II o III (ottenendo gli indici CSP I, CSP II e CSP III) oppure sommando i valori di consumo delle tre classi ottenendo delle aggregazioni (CSPa = CSP I + CSP II) o un valore complessivo (CSPc = CSP I + CSP II + CSP III)		
CSP = (Sp/Str)x100	Sp = Superficie di suolo appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III consumata dall' espansione della superficie consumata complessiva (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)	
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie infrastrutturata dato dal rapporto tra la superficie infrastrutturata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100	
Unità di misura	Percentuale	
Note	<i>Str - Porzione di territorio definita secondo criteri amministrativi, morfologici, geografici, altimetrici e tematici rispetto alla quale viene impostato il calcolo degli indicatori sul consumo di suolo a seconda dell'ambito di interesse del monitoraggio.</i>	

<b>S3bis</b>	Effetto ambientale da monitorare	
	<b>CONSUMO DI SUOLO</b>	
Parametro da misurare o indicatore da calcolare	<b>INDICE DI CONSUMO DI SUOLO REVERSIBILE (CSR)</b>	
Consente di valutare l'area consumata in modo reversibile (cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, etc.) all'interno di un dato territorio		
CSR = (Scr/Str)x100	Sr = Superficie consumata in modo reversibile (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)	
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie consumata in modo reversibile (somma delle superfici di cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, etc.) dato dal rapporto tra la superficie consumata in modo reversibile e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100	
Unità di misura	Percentuale	
Note	<i>Scr – Porzione di territorio interessata da attività che ne modificano le caratteristiche morfologiche senza tuttavia esercitare un'azione di impermeabilizzazione (cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, etc.). E' misurabile sommando le superfici di cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici, etc. rilevate nella superficie territoriale di riferimento</i>  <i>Str - Porzione di territorio definita secondo criteri amministrativi, morfologici, geografici, altimetrici e tematici rispetto alla quale viene impostato il calcolo degli indicatori sul consumo di suolo a seconda dell'ambito di interesse del monitoraggio.</i>	

<b>S4</b>	Effetto ambientale da monitorare
	<b>FRAMMENTAZIONE SPRAWL DISPERSIONE DELL 'URBANIZZATO</b>
Parametro da misurare o indicatore da calcolare	<b>INDICE DI DISPERSIONE DELL'URBANIZZATO</b>
Consente di valutare la dispersione dell'urbanizzato relativamente alla densità dell'urbanizzato	
$Dsp = [(Sud+Sur)/Su] * 100$	Sud = Superficie urbanizzata discontinua <sup>5</sup> (m2) Sur = Superficie urbanizzata rada <sup>6</sup> (m2) Su = superficie urbanizzata totale (m2)
Descrizione	Rapporto tra la Superficie urbanizzata discontinua sommata alla Superficie urbanizzata rada e la superficie urbanizzata totale nella superficie territoriale di riferimento
Unità di misura	Percentuale
Note	<i>Sud - Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è compresa tra il 50% e il 30%. È riferita ad aree edificate dove la presenza di spazi vuoti o verdi è predominante e significativa.</i> <i>Sur - Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è inferiore al 30%. È riferita ad aree scarsamente edificate dove la presenza di spazi vuoti/verdi è predominante; gli edifici isolati e sparsi sul territorio sono contornati da attività agricole o da aree naturali.</i>

<b>S5</b>	Effetto ambientale da monitorare
	<b>FRAMMENTAZIONE SPRAWL DISPERSIONE DELL 'URBANIZZATO</b>
Parametro da misurare o indicatore da calcolare	<b>INDICE DI FRAMMENTAZIONE DA INFRASTRUTTURA- ZIONE (IFI)</b>
Consente di valutare la frammentazione derivante dall'infrastrutturazione: maggiore è il valore dell'indice maggiore è la frammentazione	
$IFI = Li/Str$	Li = Lunghezza dell'infrastruttura (decurtata dei tratti in tunnel e di viadotto) (m) Str = Superficie territoriale di riferimento (m2)
Descrizione	
Unità di misura	m/m2
Note	<i>Str - Porzione di territorio definita secondo criteri amministrativi, morfologici, geografici, altimetrici e tematici rispetto alla quale viene impostato il calcolo degli indicatori sul consumo di suolo a seconda dell'ambito di interesse del monitoraggio.</i>

<b>S6</b>	Effetto ambientale da monitorare
	<b>TRASFORMAZIONI DEL PAESAGGIO</b>

Parametro da misurare o indicatore da calcolare	<b>PERCEZIONE DEL PAESAGGIO (DIACRONIA IMMAGINI FOTOGRAFICHE)</b>
Consente di valutare le trasformazioni del paesaggio dal punto di vista percettivo	
Descrizione	Vengono indicati alcuni punti di osservazione particolarmente significativi, sia in termini di valore (presenza di elementi peculiari, complessità della scena paesaggistica, ampiezza e profondità del campo visivo, intervisibilità, ... ), sia di vulnerabilità visiva da cui documentare rilievi fotografici in periodi successivi
Unità di misura	
Note	<i>Nella tavola sono indicati i punti di osservazione scelti e la direzione della visuale</i>

<b>S7</b>	Effetto ambientale da monitorare	
	<b>CONSISTENZA DELLA RETE ECOLOGICA</b>	
Parametro da misurare o indicatore da calcolare	<b>LOCALIZZAZIONE, CONSISTENZA E CONNESSIONE DELLE AREE BOScate E DELLA RETE ECOLOGICA</b>	
Consente di valutare dal punto cartografico la consistenza e connessione della rete ecologica		
Descrizione	Si tratta più che di un indicatore di un report sullo stato di attuazione degli interventi attraverso un apposito elaborato cartografico che evidenzia gli interventi di miglioramento e di nuovo impianto di aree boscate e di interventi finalizzati alla costituzione della rete ecologica. La base è la cartografia dell'uso del suolo esistente. Gli aggiornamenti possono avere cadenza annuale.	
Unità di misura		
Note		

### 3 CORRELAZIONE CON GLI OBIETTIVI

Viene quindi rapportato il sistema valutativo del Piano al set di indicatori proposti mediante la seguente tabella, che relaziona gli obiettivi e le conseguenti azioni agli indicatori disponibili. Essi possono così permettere il monitoraggio della situazione del Piano in relazione al raggiungimento degli obiettivi proposti

O.P. Obiettivi di carattere ambientale	A Azioni assegnate alla pianificazione urbanistica	
O.P. 1 Tutelare e valorizzare le risorse paesistiche e storico culturali del territorio Aronese.	A.1.a Costruzione del repertorio comunale dei beni storico paesistici ai fini di un riconoscimento e di una precisa identificazione alla scala locale dei fattori di caratterizzazione. A.1.b Formulazione di normative specifiche per la loro tutela e valorizzazione.	
O.P. 3 Valorizzare, salvaguardare la qualità del paesaggio rurale, tradizionale e non, partendo dalle sue componenti strutturali sia di natura fisico-geografica che di natura storico-testimoniale.	A.3.a Promuovere misure di mitigazione e compensazione degli impatti generati dai sistemi insediativi a carattere economico-produttivo, tecnologico o di servizio. A.3.b Individuare il patrimonio storico-architettonico e storico testimoniale e prevederne il recupero attraverso interventi di valorizzazione dei caratteri dell'architettura rurale. A.3.c Coordinare il recupero del patrimonio edilizio esistente con interventi di miglioramento della qualità paesaggistica ed ecologica del territorio.	<b>S7/P3/P4/P5/P8/P9</b>  <b>P1</b>
O.P. 4 Promuovere la tutela e la valorizzazione della Riserva Naturale del Parco dei Lagoni di Mercurago e delle aree di riconosciuta valenza naturalistica e paesistica.	A.4.a Coordinamento tra la normativa di PRG e quella del Piano del Parco. A.4.b Coordinamento con l'Ente Parco per la "messa a sistema" delle aree di rilevante valore naturalistico all'interno della rete ecologica comunale e provinciale.	

<p>O.P. 5</p> <p>Promuovere la tutela e la riqualificazione sia ecologica che paesaggistica del territorio urbano ed extraurbano.</p>	<p>A.5.a</p> <p>Promuovere la realizzazione di reti ecologiche locali, coerenti con la rete ecologica di scala provinciale.</p> <p>A.5.b</p> <p>Valorizzare la funzione di corridoio ecologico svolta dai corsi d'acqua.</p> <p>A.5.c</p> <p>Mitigazione degli impatti delle infrastrutture per la mobilità – Valorizzare la funzione potenziale di corridoio ecologico e di riqualificazione paesistico ambientale che possono rivestire le infrastrutture per la viabilità.</p> <p>A.5.d</p> <p>Tutela e recupero ambientale dei corsi d'acqua (rinaturalizzazione delle sponde, delle golene e delle fasce di pertinenza).</p> <p>A.5.e</p> <p>Integrazione delle reti ecologiche extraurbane con le aree verdi e i percorsi protetti urbani per la creazione di idonee superfici destinate al raccordo naturalistico.</p> <p>A.5.f</p> <p>Promuovere servizi e infrastrutture a basso impatto.</p>	<p><b>S7/P3/P4/P5</b></p> <p><b>S7/P3/P4/P5</b></p> <p><b>S2/S7/P3/P4/P5</b></p> <p><b>S7/P3/P4/P5</b></p> <p><b>S7/P3/P4/P5</b></p> <p><b>P7</b></p>
<p>O.P. 6</p> <p>Potenziare e qualificare la fruibilità del territorio rurale.</p>	<p>A.6.a</p> <p>Salvaguardare i tracciati storici della viabilità.</p>	
<p>O.P. 7</p> <p>Tutelare e valorizzare il sistema insediativo storico delle frazioni, dei nuclei e del territorio rurale, oltre al centro storico di Arona quale luogo centrale di offerta urbana per la popolazione residente e per il turismo.</p>	<p>A.1.a</p> <p>Costruzione del repertorio comunale dei beni storico paesistici ai fini di un riconoscimento e di una precisa identificazione alla scala locale dei fattori di caratterizzazione.</p> <p>A.1.b</p> <p>Formulazione di normative specifiche per la loro tutela e valorizzazione.</p> <p>A.3.b</p> <p>Individuare il patrimonio storico-architettonico e storico testimoniale e prevederne il recupero attraverso interventi di valorizzazione dei caratteri dell'architettura rurale.</p> <p>A.6.a</p> <p>Salvaguardare i tracciati storici della viabilità.</p>	<p><b>S6</b></p>



<p>O.P. 8.2</p> <p>Prevenzione rischio idrogeologico da interferenze negative tra instabilità dei versanti e pressione insediativa ed infrastrutturale.</p> <p>Difesa e consolidamento dei versanti e delle aree instabili, degli abitati e delle infrastrutture, da fenomeni di dissesto.</p>	<p>A.8.2.a</p> <p>Individuazione delle aree a rischio idrogeologico e perimetrazione delle aree da sottoporre a misure di salvaguardia.</p> <p>A.8.2.b</p> <p>Classificazione del territorio collinare e montano sulla base della sua attitudine alle trasformazioni edilizio-urbanistiche e relativa normativa d'uso.</p>	
<p>O.P. 8.3</p> <p>Tendenziale eliminazione delle interferenze negative tra esigenze di funzionalità della rete idrografica e pressione insediativa ed infrastrutturale</p>	<p>A.8.3.a</p> <p>Individuazione, salvaguardia e valorizzazione delle aree di pertinenza fluviale in base alle caratteristiche morfologiche, naturalistico-ambientali ed idrauliche.</p> <p>A.8.3.b</p> <p>Realizzazione di opere a basso impatto antropico e recupero della funzione di corridoio ecologico.</p> <p>A.8.3.c</p> <p>Indirizzi e prescrizioni volti a garantire un più graduale deflusso delle acque meteoriche.</p>	
<p>O.P. 9</p> <p>Concentrazione della potenzialità di offerta insediativa negli ambiti ottimali dal punto di vista delle infrastrutture della mobilità e con scarse o nulle limitazioni o condizionamenti dal punto di vista ambientale.</p> <p>Riduzione della dispersione dell'offerta insediativa di aree produttive di rilevanza locale</p>	<p>A.9.a</p> <p>Individuazione di risposte in sito, nei limiti delle compatibilità urbanistiche ed ambientali, alle esigenze di sviluppo delle attività già insediate.</p> <p>A.9.b</p> <p>Miglioramento delle condizioni di accessibilità e delle opportunità di organizzazione degli insediamenti.</p> <p>A.9.c</p> <p>Miglioramento dell'immagine complessiva degli insediamenti in termini di riordino urbanistico, di qualità architettonica, di opere di mitigazione e ambientazione paesaggistica.</p> <p>A.9.d</p> <p>Riconferma delle aree previste dal PRG vigente nei limiti delle compatibilità urbanistiche ed ambientali.</p> <p>A.9.e</p> <p>Localizzazione delle nuove quote di espansione come aree di riordino e di dotazione territoriale degli insediamenti esistenti.</p>	<p><b>S1/S3/S4</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>S1/S4</b></p> <p><b>S1/S3/S4/P1</b></p>

<p>O.P. 12</p> <p>Razionalizzazione e riorganizzazione del sistema delle attrezzature e degli spazi collettivi e miglioramento del livello qualitativo e quantitativo delle dotazioni dei servizi, in riferimento all'utenza urbana ed extraurbana, degli abitanti e degli ospiti.</p>	<p>A.12.a</p> <p>Riorganizzazione dei servizi attraverso interventi di rilocalizzazione, integrazione e sviluppo finalizzati a proporli come luoghi centrali di rango territoriale e di connessione dei tessuti urbani.</p> <p>A.12.b</p> <p>Garantire le condizioni di qualità del contesto ambientale delle sedi di servizi che implicano permanenza (qualità dell'aria, clima acustico, campi elettromagnetici).</p> <p>A.12.c</p> <p>Migliorare l'accessibilità di tutti i cittadini e dei turisti ai servizi, privilegiando le modalità di spostamento non motorizzate per i servizi di base a larga utenza.</p>	<p><b>P11</b></p>
<p>O.P.15</p> <p>Promuovere la qualità della offerta urbana.</p> <p>Consolidare e riqualificare il sistema insediativo.</p> <p>Garantire la sostenibilità ambientale e territoriale dello sviluppo.</p>	<p>A.15.a</p> <p>Realizzare una forte integrazione tra i tessuti urbani, lo spazio e i servizi pubblici e di uso pubblico, massimizzandone efficienza e accessibilità alla popolazione residente e al turismo.</p> <p>A.15.b</p> <p>Commisurare le nuove quote di espansione agli effettivi fabbisogni prevedibili.</p> <p>A.15.c</p> <p>Evitare la localizzazione dei nuovi insediamenti in aree esterne ai sistemi urbani esistenti e alle aree di ricucitura dei tessuti marginali o diffusi.</p> <p>A.15.d</p> <p>Privilegiare la localizzazione delle nuove quote di espansione nei centri dotati di una gamma adeguata di servizi di base o elementari.</p> <p>A.15.e</p> <p>Finalizzare i nuovi insediamenti alla ricucitura dei tessuti esistenti e al potenziamento-ricostituzione delle dotazioni territoriali.</p> <p>A.15.f</p> <p>Indirizzare i nuovi interventi alla riqualificazione del paesaggio urbano attraverso progetti di elevata qualità morfologica.</p> <p>A.15.g</p> <p>Limitare il consumo dei suoli agricoli ad elevata produttività.</p> <p>A.15.h</p> <p>Escludere l'ulteriore urbanizzazione in aree vulnerabili e nelle pertinenze fluviali.</p> <p>A.15.i</p> <p>Privilegiare la riqualificazione urbana, il recupero del patrimonio edilizio esistente e delle aree dimesse.</p>	<p><b>S1/S3</b></p> <p><b>S6</b></p> <p><b>S3</b></p> <p><b>S1</b></p> <p><b>S1/S3/P1</b></p>

	<p>A.15.l Connettere le risorse ambientali attraverso lo sviluppo di reti ecologiche.</p>	<b>S7/P3/P4/P5</b>
<p>O.P.16 Miglioramento della efficienza della struttura viaria. Riduzione delle emissioni e dei consumi energetici da traffico. Miglioramento della sicurezza stradale.</p>	<p>A.16.a Completamento e potenziamento della viabilità principale anche in coerenza ai piani sovraordinati.</p> <p>A.16.b Completamento e potenziamento della viabilità comunale principale di collegamento del sistema insediativo.</p> <p>A.16.c Limitare nuovi insediamenti diffusi che generino la crescita della mobilità privata.</p> <p>A.16.d Privilegiare la mobilità non veicolare.</p> <p>A.16.e Favorire la sosta per l'accesso ai luoghi centrali in aree esterne agli stessi.</p> <p>A.16.f Migliorare la percorribilità pedonale e ciclabile delle aree urbane e fra le aree urbane. Mettere in sicurezza le intersezioni e i tratti stradali a più elevato rischio di incidente.</p>	<b>P11</b>

#### 4 APPENDICE I INDIVIDUAZIONE DEI PUNTI DI OSSERVAZIONE PER L'INDICATORE S6 - TRASFORMAZIONI DEL PAESAGGIO



Figura 1 - Visione d'insieme dei punti panoramici



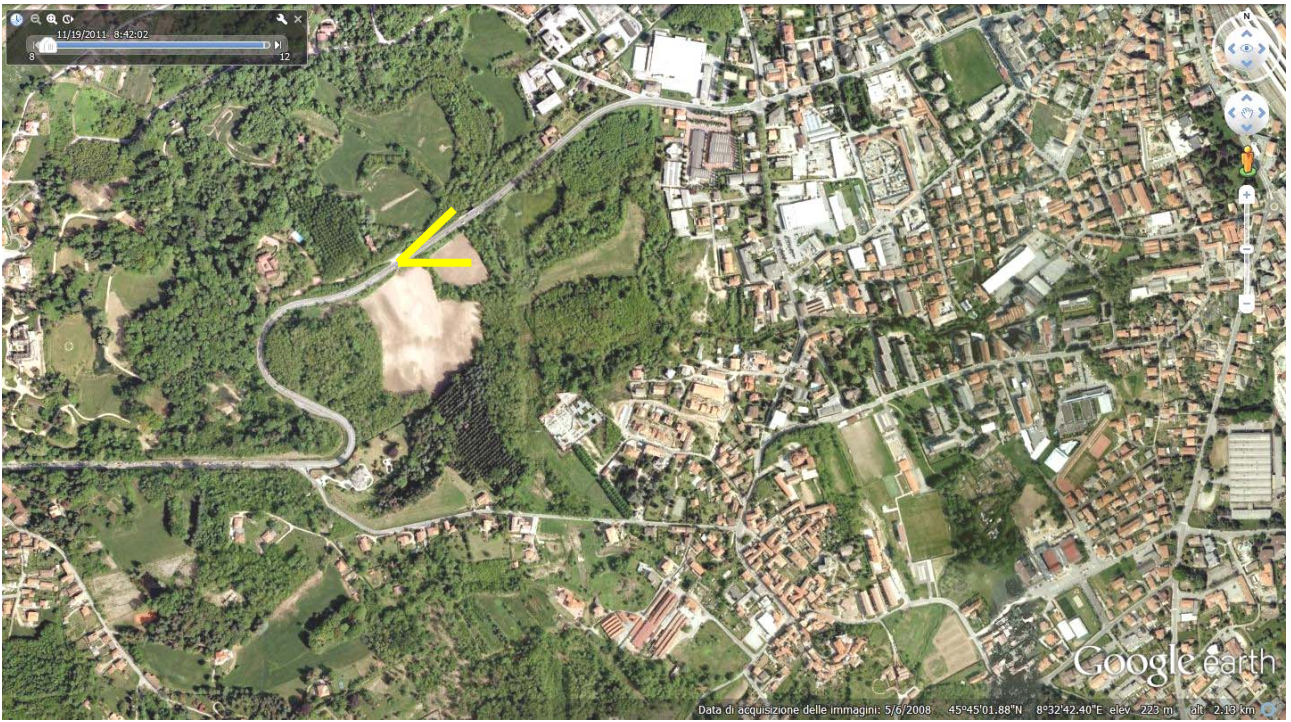


Figura 2 - Punto panoramico A, via Vittorio Veneto



Figura 3 - Punto panoramico B, via Vergante (Fraz. campagna)



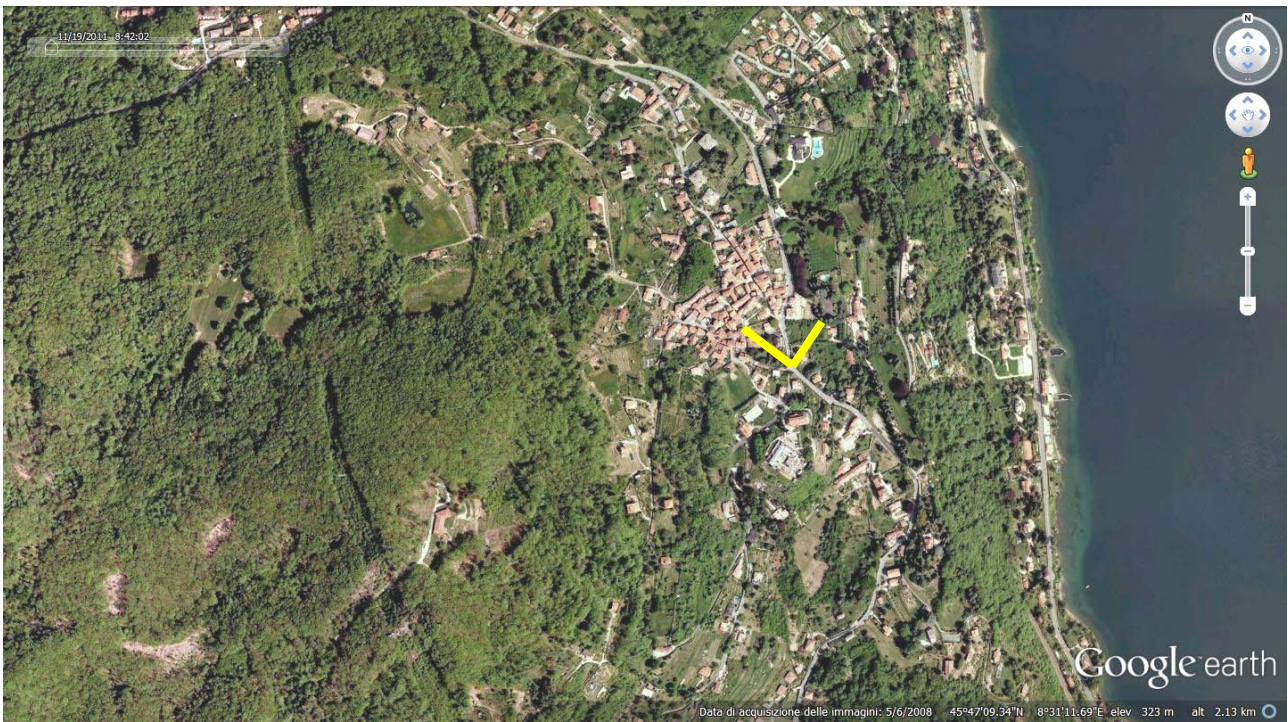


Figura 4 - Punto panoramico C, via Verbano (Fraz. Dagnente)



Figura 5 - Punto panoramico D, via Verbano (Fraz. San carlo)





Figura 6 - Punto panoramico E, via G. Chinotto



Figura 7 - Punto panoramico F, Lido