

**COMUNE DI BREGNANO
(PROVINCIA DI COMO)**



**VARIANTE GENERALE DEL
PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
L.R. N°. 12/2005**

DOCUMENTO DI SCOPING

PER 2^ CONFERENZA DI V.A.S.

CONTRODEDOTTO IN ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI

ADOZIONE	N°	DEL
PUBBLICATO ALL'ALBO COMUNALE	IL	
CONTRODEDUZIONI CONSILIARI	N°	DEL
DELIBERA DI APPROVAZIONE	N°	DEL

**IL SINDACO
IL SEGRETARIO
IL PROGETTISTA**

marzo 2012

INDICE:

SCHEDA INFORMATIVA	pag. 3
CONTESTO SOCIO-ECONOMICO	pag. 4
L'ANDAMENTO DEMOGRAFICO E LO SVILUPPO ECONOMICO	pag. 4
IL TERRITORIO	pag. 7
I SERVIZI	pag. 8
1. DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL P.G.T. DI BREGNANO	pag. 12
4.1 OBIETTIVO GENERALE	pag. 12
4.2 OBIETTIVI SPECIFICI	pag. 12
2. ANALISI PRELIMINARE DEL CONTESTO AMBIENTALE	pag. 13
a. Aspetti pertinenti dello Stato Attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del Documento Programmatico	pag. 13
b. Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate.	pag. 38
c. Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al documento programmatico, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (concernente la conservazione degli uccelli selvatici) e 92/43/CEE (conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna);	pag. 39
d. Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli altri stati membri, pertinenti al Documento Programmatico e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale	pag. 40
e. Possibili effetti significativi sull'ambiente compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.	pag. 45
f. Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente dovuti all'attuazione del Documento Programmatico	pag. 46
3. COERENZA DEL P.G.T. RISPETTO AD ALTRI PIANI	pag. 47

SCHEDA INFORMATIVA

Comune di Bregnano (Provincia di Como) cod. ISTAT 13028

Storia	: Bregnano presenta una struttura policentrica composta da due nuclei principali S. Michele e S. Giorgio e dalla terza frazione di Puginate alla quale si aggiunsero in seguito le cascine di Menegardo e S. Rocco.
Superficie	: ha. 623 Kmq. 6,23 kmq ¹ Altitudine med. 290 m.s.l.m.
Abitanti	: n°. 6.365 al 31 dicembre 2012 (dati ISTAT) densità media 820,71 ab / kmq (2001), 1.021,16 ab/kmq (2012) - Prov. Como 417,31 ab/kmq (2001)
Nuclei storici e centri sparsi	: S. Michele, S. Giorgio, Puginate, C.na Menegardo e S. Rocco.
Piano Regolatore Generale	: vigente dal 16 aprile 1999 (D.G.R. n°. 42557);
Consorzi	: Consorzio per l'acqua potabile ai Comuni della Provincia di Como - Discarica controllata di per lo smaltimento rifiuti solidi urbani - Consorzio Trasporti Pubblici Nord Milano - Consorzio gas – gestito in concessione - Consorzio del P.L.I.S. "della Valle del Torrente Lura" con sede a Bulgarello di Cadorago - via Risorgimento n. 4/A. - Azienda Sanitaria Locale – Provincia di Como A.S.L. – - – Area Distrettuale di Como.
Vincoli	: - Idrogeologico ai sensi dell'art. 1 del R.D.L. 30/12/1923 n°. 3267. - Parco Sovracomunale della Valle del Torrente Lura (P.L.I.S.); riconoscimento D.G.R. n. 5311 del 24.11.1995 e successiva modifica D.G.R. 33671/97.
Linee di trasporto	: su ferro - F.N.M. Autoservizi – stazione di Lomazzo (3 Km da Bregnano) - F.S. Autoservizi - stazione di Lentate sul Seveso (8 Km da Bregnano) su gomma - Como – Cermenate – Bregnano - C.T.P. Saronno – Meda (Stazione Lentate)
Principali arterie stradali	: Autostrada Pedemontana in progetto : Strada Statale n°. 35 (dei Giovi) Strada Provinciale n°. 31 (della Pioda) Strada Provinciale n°. 32 (Novedratese)
Corsi d'acqua	: Torrente Lura, laghetto Rosorè, Roggia Murella.
Inquadramento urbanistico	: Il Comune di Bregnano è dotato di un P.G.T. vigente, approvato con delibera di C.C. n°. 36 del 07/10/2009 e n° 37 del 08/10/2009.

⁴ Superficie dati ISTAT

CONTESTO SOCIO-ECONOMICO

L'ANDAMENTO DEMOGRAFICO E LO SVILUPPO ECONOMICO

Il contesto socio-economico cui appartiene il comune di Bregnano è quello delle “Brughiere Occidentali Comasche”, ambito sub-provinciale che nel decennio 1991-2001 ha fatto registrare gli incrementi più sostenuti della popolazione residente e che insieme all’ambito di Cantù, evidenzia i maggiori tassi di natalità. Il saldo del tasso di natalità/mortalità dell’ultimo quinquennio conferma il trend di crescita positivo, in particolare gli ultimi tre anni.

- A) Dal 1991 al 2001 la popolazione di **Bregnano** è cresciuta del **14,31%** contro il **2,96%** della Provincia di Como, l'**1,99%** della Regione Lombardia e dei comuni di Cadorago (11,20%), di Cermenate (5,93%), di Lazzate (10,68%), di Rovellasca (6,39%) Lomazzo (6,08%).

Incremento medio degli abitanti

1991/2012 è di (6.365-4.469=)

1.596 / 21 anni = **90 ab./anno**

Incremento medio degli abitanti

2007/2012 è di (6.365-5.857=)

508 / 5 anni = **101 ab./anno**

L’incremento annuo di 90 ab/anno rilevato dal 1991 al 2012, fa presumere un aumento al 2019 degli abitanti residenti pari a (6.365+90x10=) 7.265; mentre, considerando il tasso di crescita registrato nell’ultimo quinquennio la previsione al 2019 potrebbe essere di (6.365+101x7) 7.072 abitanti.

La Popolazione residente è di **6.365** al 31 dicembre 2012.

Il numero di famiglie è aumentato del 9,23% (1.753 famiglie al 1991; 1927 famiglie al 2001) contro il 11,45% della Provincia di Como nello stesso periodo.

La media di componenti per famiglia è scesa:

	1991 persone / famiglia	1995 persone / famiglia	2001 persone / famiglia	2007 persone / famiglia	2010 persone/famiglia	2012 persone/famiglia
Bregnano		2,80	2,65	2,51	2,48	2,50
Provincia Como	2,73		2,53			

La media di 2,50 del 2012 sembrerebbe significare un fenomeno d'immigrazione di popolazione più giovane e la formazione di nuove famiglie.

Al 31/12/2012 il numero delle famiglie è di 2.541.

Si registra un aumento delle famiglie formate da uno o due componenti come conferma la composizione familiare al 2007.

Il tasso di natalità e di mortalità

Ultimo quinquennio 2006/2010	Tasso natalità	Tasso mortalità	Saldo tasso natalità/mortalità
2006	0,96%	0,65%	+0,31%
2007	0,77%	0,62%	+0,15%
2008	1,22%	0,75%	+0,47%
2009	1,05%	0,60%	+0,45%
2010	1,12%	0,70%	+0,42%

In questa realtà il dato I.S.T.A.T., che prevede per i prossimi 20 anni il calo della popolazione fino a raggiungere il 10% nel 2021, attualmente non è confermato e dovrà essere oggetto di valutazione.

- B) La popolazione di Bregnano registra un **indice di vecchiaia** (rapp. % pop. \geq 65 anni / pop. compresa tra 0 – 14) al 2011 di 101,1 contro i 141,1 della regione Lombardia.

L'**indice di dipendenza** (rapp % pop (0 – 4 + \geq 65)/pop. 15 – 64) nel 2011 è di 46,9 contro i 52,2 della Regione Lombardia. In particolare l'indice di dipendenza giovanile è del 23,3%, l'indice di dipendenza degli anziani è del 23,6%. La Regione Lombardia registra valori pari al 21,6% e 30,5%: più elevato risulta questo valore, maggiore e' la quota di popolazione non autonoma dal punto di vista produttivo.

L'**indice di ricambio** (rapp.% popolazione 60-64 anni/pop. compresa tra 15-19 anni) nel 2011 e' di 114,5 contro il 145,6 della Regione Lombardia: più elevato risulta questo valore, minore e' la quota dei giovani che entra nell'età produttiva attiva.

In apparente contraddizione con i dati precedenti, è il **grado di istruzione** che nel 2001 registra una percentuale di laureati del 3,93% e di diplomati del 22,63% per un totale di **26,56%**. Il dato è inferiore ai dati della **Provincia di Como** rispettivamente del 6,09% e del 24,66% per un totale del **30,75%** e ai dati della **Regione Lombardia** complessivamente del **32,83%**.

Ciò significa che la popolazione di Bregnano non solo è giovane, ma anche prevalentemente in età da scuola dell'obbligo.

- C)** Dal 1991 al 2001 Bregnano ha registrato un **incremento di U.L.** di **+ 5,08%**, (inferiore a quasi tutti i comuni dell'area individuata di 23 comuni, rispetto ai quali Bregnano appare in posizione baricentrica: (Cermenate + 17,68%, Lomazzo + 13,13%, Rovellasca + 14,83%) ma superiore al dato provinciale (- 22,11%) ed un **incremento di Addetti** di **+14,34%** superiore all'incremento registrato nei Comuni confinanti: Cermenate + 5,22%, Lomazzo + 0,50%, Rovellasca - 6,9%).

Il confronto tra le Province di Varese, Como e Milano evidenzia una contrazione nel 2001 del settore produttivo comasco.

	U.L. 1991	U.L. 2001	Differenza	
			Valore assoluto	Percentuale
Varese	51.775	62.336	+10.561	+20,40%
Como	54.591	42.521	-12.070	-22,11%
Milano	236.608	334.187	+97.579	+41,24%

Nel periodo 2001/2006 si è verificato un aumento del 7,26% delle U.L. ed una riduzione del 44,37% di Addetti.

Unità Locali delle imprese, delle istituzioni pubbliche e delle imprese no profit rilevate al censimento industria e servizi per sezione di attività economica e Addetti

Comunale. Anno 2001

Codice Descrizione	Totale		Totale		Incremento 1991-2001	U.L. 1991-2001	Addetti 1991-2001
	2001 U.L.	Addetti	1991 U.L.	Addetti			
13028 BREGNANO	413	1.706	392	1492	214	5,08%	14,34%
13036 CADORAGO	484	2.122	396	1842	280	18,18%	15,20%
13064 CERMENATE	775	2.983	638	2835	148	17,68%	5,22%
13068 CIRIMIDO	142	686	135	558	128	4,93%	22,94%
13100 FENEGRO'	185	661	155	643	18	16,22%	2,80%
13114 GUANZATE	382	2.383	332	2022	361	13,09%	17,85%
13133 LOMAZZO	579	3.008	503	2993	15	13,13%	0,50%
13201 ROVELLASCA	499	1.940	425	2068	-128	14,83%	-6,19%
13202 ROVELLO PORRO	446	1.282	306	1203	79	31,39%	6,57%
13242 VERTEMATE CON MINOPRIO	326	2.050	247	1293	757	24,23%	58,55%
Totale provincia di Como	49.322	211.463					
15080 COGLIATE	473	1665	383	1314	351	19,03%	26,71%
15117 LAZZATE	456	1627	395	1670	-43	13,38%	-2,57%
15119 LENTATE SUL SEVESO	1307	4982	1031	4460	522	21,12%	11,70%
15147 MISINTO	365	1991	278	1822	169	23,84%	9,28%
Totale comuni selezionati	2.601	10.265					
Totale provincia di Milano	373.561	1.790.042					

Fonte: Istat

Unità Locali e Addetti suddivisi per Attività economiche (Censimento 2001)

Attività industriali – manifatturiere	105 (U.L.)	974 (Add.)
Attività commerciali	102 (U.L.)	280 (Add.)
Altre attività di cui 71 (U.L.) e 135 (Add.) per Costruzioni	190 (U.L.)	348 (Add.)
Attività turistiche	11 (U.L.)	28 (Add.)
Attività amministrative e istruzione	5 (U.L.)	76 (Add.)

Tasso di popolazione occupata nel 2001 e' del **54,88%** paragonabile al tasso dei Comuni limitrofi, superiore a quello della Provincia di Como (50,99%), e al dato della Regione Lombardia (50,36%). Si evidenzia un alto tasso di disoccupazione giovanile (16,36%) e di disoccupazione generale (5,39%).

IL TERRITORIO

- A) Il **consumo del suolo all'attuazione della Variante generale del P.G.T.** è pari al **36,12%** per un'estensione territoriale complessiva di **6,23 kmq**. Il suolo urbanizzato previsto è di **2.271.919 kmq**. Il suolo non urbanizzato sarà pari a **3.938.770 kmq** con una percentuale del **63,18%**, di cui **1.799.051 kmq** interni al P.L.I.S. del Lura (27,00%). Un altro aspetto rilevante del territorio di Bregnano è l'elevata incidenza percentuale della superficie destinata all'agricoltura **2.348.104 kmq** (36,88%).

Il consumo di suolo previsto dalla Variante Generale al P.G.T. è pari a **29.681 mq** (+1,35% del suolo urbanizzato ($2.203.622+29.681 = 2.271.919$ mq)), rispetto all'incremento complessivo ammesso del 2,00% (L.A.E. pari a 1,30% + 0,70% per incremento ammissibile attribuito ai sensi dell'art. 38 delle N.d.A. del P.T.C.P. per i "Criteri Premiali").

La **densità della popolazione** è di **820,71 ab/kmq (2001)** contro una media della Provincia di Como di 417,31 ab/kmq e della Provincia di Milano di 1.867,24 (dati ISTAT 2001). Al **31/10/2012** la densità è di **1.021,16 ab / kmq con un incremento del 24,42%**.

Il dato è coerente con la localizzazione di Bregnano a sud della Provincia di Como, a confine con la Provincia di Milano, dove la densità dei comuni di Lentate sul Seveso (1.026,80 ab/kmq) e di Lazzate (1.213,42 ab/kmq) è simile.

- B) La **densità abitativa** di Bregnano è pari a 0,61 ab./stanze (2001) contro 0,52 della Provincia di Como. Nel 1991 era pari a 0,64 per Bregnano e 0,54 per la Provincia di Como.
Il numero di **stanze** nel periodo 1991-2001 registra un incremento del 20,01% contro il 6,55% della Provincia di Como.

Stanze esistenti, fabbisogno pregresso ed insorgente – 1998 (P.R.G. vigente)

Vani Esistenti				6.976
Fabbisogno pregresso			490	
Fabbisogno insorgente				
- Incremento per saldo naturale	85			
- Incremento per saldo migratorio	950			
- Sdoppiamento nuclei per matrimoni	600			
- nuove unioni e scelte di vita da singoli	340			
Totale			1.975	
Fabbisogno pregresso + insorgente x coeff. 1,47* =				3.624
Totale stanze previste dal P.R.G. vigente				10.600

* Il coefficiente è il rapporto invertito di ab/stanze, che esprime il numero di stanze utilizzate da ogni abitante per consuetudine consolidata nel comune di Bregnano.

I dati verranno aggiornati al 31/12/2007 per verificare il nuovo dimensionamento del Piano.

I SERVIZI

Forme di organizzazione sociale

ASSOCIAZIONI AMBIENTALISTICHE E CULTURALI	N°.	4
ASSOCIAZIONI SPORTIVE	N°.	8
ASSOCIAZIONI DI VOLONTARIATO	N°.	4

Risulta significativo registrare che in Bregnano operano n°. 16 Associazioni, esclusi i Partiti, i Circoli e le Cooperative e naturalmente le tre Parrocchie con i rispettivi oratori, con un rapporto di (5.749 ab. : 16 ass. =) 359,31 abitanti per ciascuna Associazione, che denota il loro buon radicamento e l'altrettanto buona integrazione sociale.

Servizi a livello locale

La variante generale al P.R.G. dichiara una disponibilità di 232.908,75 mq di standard esistenti (vedi la successiva Tabella 1)

di:

- 188.267,00 mq. per la residenza
- 25.163,00 mq. per il produttivo
- 19.478,75 mq. per i servizi

con una dotazione per abitante pari a 29,58 mq. per abitante, con sovrabbondanza complessiva di + 38.689,50 mq.).

La dotazione di progetto della variante generale al P.R.G. è di 286.910,45 d'urbanizzazione secondaria (U2^), di 31.286,70 d'urbanizzazione primaria (U1^) e di 18.680 mq di Verde di connessione ambientale (Vca).

AREE E ATTREZZATURE STANDARD ESISTENTI
ZONE PER INSEDIAMENTI PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI
STANDARDS - Numero abitanti al 31-12-2012 - 6.365

Tabella 4

26/03/2013

Descrizione	Richiesti	Richiesti per 6.365 abitanti	Esistenti			Totale area e attrezzature esistenti	Differenze
			Area	Tabella attrezzature pubbliche	Tabella attrezzature private		
	mq./ab.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.
Parco gioco-sport *	15,00	95.475,00	103.853,00		0,00	103.853,00	+ 8.378,00
	//	//	//		//	//	//
Istruzione inferiore (compresa S.l.p. esistente)	4,50	28.642,50	30.442,00	1.413,00	1.006,00	32.861,00	+ 4.218,50
Interesse comune (compresa S.l.p. esistente)	4,00	25.460,00	46.761,00	3.526,00	1.266,00	51.553,00	+26.893,00
TOTALE	23,50	149.577,50	181.056,00	4.939,00	2.272,00	188.267,00	+38.689,50
					7.211,00		

La quota di standard per abitante esistente è pari a **188.267,00 / 6.365 = 29,58 mq/ab**

URBANIZZAZIONI PRIMARIE - ESISTENTI	Richiesti	Aree esistenti	mq/ab	Differenza
Parcheggi - dotazione richiesta 3,00 mq/ab.	19.095,00	25.259,00	3,97	+ 6.164,00

Verifica dotazione U2^ (urbanizzazioni secondarie) Abitanti mq/ab. Dotazione in mq

di cui agli obiettivi del Documento di Piano 6.365 23,50 149.577,50

Verifica dotazione U1^ (urbanizzazioni primarie - PARCHEGGIO)

ex L.R. 1150/1942 6.365 3,00 19.095,00

AREE E ATTREZZATURE STANDARD ESISTENTI						Tabella 1		26/03/2013			
ZONA STANDARD F						ZONA F - PRODUTTIVO		SERVIZI	Urbanizzazioni 1^		
N.	Parco gioco e sport	//	Istruzione inferiore	Interesse comune	S.I.p. esistente	Industriali parcheggio	Industriali altro	Servizi	Parcheggi pertinenza		
	Esistente	//	Esistente	Esistente		Esistente	Esistente	Esistente	Esistenti		
	mq.	//	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.	mq.		
1				2.680,00		1.413,00			542,00		
2				1.808,00		774,00			450,00		
3				1.708,00		232,00			1.230,00		
4					252,00						
5				5.900,00			640,00		335,00		
6		//		5.418,00			718,00		3.043,00		
7	7.772,00			6.880,00			2.748,00				
8				1.630,00			//				
9	431,00				2.398,00	188,00	1.495,00				
10							6.645,00				
11							2.248,00				
12											
13		//							1.260,00		
14		//							1.408,00		
15											
16		//				335,00					
17	197,00	//							2.270,00		
18		//							1.158,00		
19		//							2.084,00		
20	431,00								431,00		
21	1.361,00				650,00	358,00					
22	682,00										
23					3.753,00	858,00					
24	1.961,00	//									
25											
26		//							32,00		
27		//			3.576,00	103,00					
28		//							1.306,00		
29	3.455,00										
30	4.710,00				2.753,00						
31	51.205,00							16.921,75			
32	16.964,00				18.810,00	3.168,00					
33		//							2.668,00		
34		//							533,00		
35	977,00										
36	3.925,00	//							780,00		
37	1.109,00										
38											
39		//							2.223,00		
40	//				//				899,00		
41											
42	436,00										
43	2.220,00	//									
44					1.664,00	117,00					
45	//	//							2.464,00		
46	1.644,00										
47		//							317,00		
48											
49		//							305,00		
50		//							425,00		
51											
52				787,00							
53	1.497,00										
54	867,00	//							1.243,00		
55											
56											
57			3.736,00								
58	255,00										
59	454,00										
60		//							138,00		
61											
62		//							272,00		
63				828,00							
64											
65											
66			682,00								
67				25,00							
68	344,00										
69	644,00										
70											
71	312,00										
72				2.567,00							
73											
74											
75											
76				8.698,00							
Totali parziali	103.853,00	0,00	30.442,00	46.761,00	7.211,00	20.333,00	4.830,00	19.478,75	25.259,00		
	181.056,00				7.211,00	25.163,00		19.478,75			
Totali generale	232.908,75								25.259,00		
25.014,00	Proprietà della Parrocchia o privati										
*	Standard in zona di Centro storico										
	Standard convenzionato ad uso pubblico										
	Standard collocati all'interno del PLIS della Valle del Lura										
7.211,00	S.I.p. esistente pari alla S.I.p. complessiva meno la S.I.p. di P.T.										

Attrezzature scolastiche comunali al 2006

Descrizione	Alunni 2006	alunni previsti 2009	Attrezzature esistenti - PRG	S.I.p. esistente
Asilo nido	0	10		
Scuole materne	0	0		
Scuole elementari	296	294	6 aule + 7 da realizzare	
Scuole medie	162	155		

La “Relazione Previsionale e Programmatica – Triennio 2007/2009” indica nel 2009 un incremento degli alunni dell’Asilo nido (+10), un decremento degli alunni delle Scuole elementari (-2) e della Scuola media (-7).

Attrezzature scolastiche private (parrocchiali) al 1998

Descrizione	N.°	ricettività massima	Attrezzature esistenti - PRG	S.I.p. esistente
Asilo nido	0	0		
Scuole materne	2	52 + 100	aule + servizi e accessori	
Scuole elementari	1	0		
Scuole medie	1	0		

Il comune di Bregnano partecipa, all’Accordo di Programma:

- CONTRATTO DI FIUME OLONA – BOZZENTE – LURA - Operativo dal 2005;
- ISTITUZIONE SERVIZIO INSERIMENTI LAVORATIVI - Operativo dal 2005;
- INTERVENTI SOSTITUTIVI DEL NUCLEO FAMILIARE (L.r. 1/86 artt. 80/81/829) – Operativo dal 2003.

1. DOCUMENTO PROGRAMMATICO DEL P.G.T. DI BREGNANO

4.1 OBIETTIVO GENERALE

Il Piano di Governo del Territorio deve promuovere uno sviluppo urbanistico coerente con i valori ambientali, storici e culturali espressi dal territorio e, nello stesso tempo, in grado di assicurare ai cittadini, attuali e futuri, un adeguato livello di qualità della vita, attraverso interventi di riqualificazione del territorio comunale, quello costruito e quello non costruito.

4.2 OBIETTIVO SPECIFICO

Il P.G.T. dovrà anche ricercare le migliori soluzioni ai problemi ancora irrisolti dei Cittadini di Bregnano in ordine alla casa, al lavoro, ai servizi pubblici ed ai bisogni nuovi, oggi emergenti in campo sociale (nuove povertà), in campo ambientale e nel settore della sicurezza, della solidarietà e della formazione permanente.

2. ANALISI PRELIMINARE DEL CONTESTO AMBIENTALE

a. ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE PROBABILE SENZA L'ATTUAZIONE DEL DOCUMENTO PROGRAMMATICO.

L'analisi dello stato dell'ambiente di un territorio ha lo scopo, oltre che di effettuare una fotografia dello "stato di fatto", quello di individuare le relazioni tra determinate attività e l'ambiente così da poter prevedere l'evoluzione del sistema, individuare le cause che generano specifici effetti e le possibili azioni per contrastare o favorire precisi fenomeni.

I punti che compongono il presente capitolo sono stati classificati ed analizzati in riferimento ai dieci criteri di sostenibilità del Manuale UE. Ad ogni criterio corrisponde uno o più aspetti che caratterizzano il territorio fisico – culturale - amministrativo di Bregnano.

Per l'elaborazione del Rapporto Ambientale, il quadro di riferimento conoscitivo nei vari ambiti di applicazione della V.A.S. è il Sistema Informativo Territoriale integrato, previsto dall'art. 3 della Legge di Governo del Territorio. Inoltre, come previsto dalla Determinazione della procedura per la VAS, sono stati utilizzati livelli d'approfondimento già effettuati e le informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite, quali il P.T.C.P., il P.T.C. del Parco di Interesse Sovracomunale della Valle del Lura, lo Studio Geologico elaborato in occasione della redazione del P.R.G. vigente.

Gli estratti, le schede e la documentazione grafica relativa ai documenti che fanno riferimento al territorio di Bregnano vengono allegati al termine del presente Rapporto Ambientale, per mettere a disposizione del pubblico i riferimenti ed il materiale consultato.

1a - Energia

Il 2007 vede impegnato il comune di Bregnano nella promozione e sviluppo delle energie rinnovabili. Un esempio è dato dall'approvazione per la realizzazione di un impianto fotovoltaico a servizio delle scuole elementari.

Un altro esempio è dato dall'approvazione del Regolamento Edilizio per la promozione dell'uso di fonti alternative di energia e del risparmio energetico in generale.

Impianti fotovoltaici – DM 28/07/2005 e 6/02/2006 e DM 19/02/2007

Dalla consultazione del rapporto del GRTN GSE (Gestore Servizi Elettrici) Incentivazione degli impianti fotovoltaici – Relazione delle attività ottobre 2006 – settembre 2007 del 15 gennaio 2008, è possibile monitorare l'entrata in esercizio sul territorio di uno o più impianti fotovoltaici. I dati disponibili forniscono anche indicazioni circa la potenza totale installata (kW) e la modalità con la quale è stato attivato l'impianto.

Il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 19/02/07 " Criteri e modalità per incentivare la produzione di

energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare..." ha confermato al Gestore dei Servizi Elettrici – GSE s.p.a. il ruolo di soggetto attuatore del meccanismo di incentivazione del fotovoltaico noto come "Conto Energia".²

Consumo di energia elettrica

Lura Ambiente Spa mette a disposizione, nel Bilancio Sociale Ambientale 2007, i dati relativi al consumo di energia elettrica dei comuni di Bregnano, Cadorago, Caronno Pertusella, Cermenate, Guanzate, Lomazzo, Rovellasca e Rovello Porro.

Il rapporto kwh/mc consumati esprime l'efficienza nell'uso delle risorse energetiche.

Per il comune di Bregnano il consumo di energia elettrica nel periodo 2002-2007 è il seguente.

kwh	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	719.749	778.590	583.567	514.102	587.020	640.754
Variazione % su anno precedente	8,18%	-25,05%	-11,90%	14,18%	9,15%	8,18%

Il monitoraggio delle reti è attuato attraverso il controllo della pressione e della portata, nonché attraverso la ricerca delle perdite di rete. Le perdite di rete sono generalmente dovute a rotture o a perdite naturali derivate dalla vetustà della rete.

Comune	Km rete	n. perdite riparate				Indice perdite per km di rete			
		2004	2005	2006	2007	2004	2005	2006	2007
	32,10	17	7	9	9	0,530	0,218	0,280	0,280
Totale per i comuni interessati	338,80	88	54	133	137	0,260	0,159	0,393	0,404

1b - Rifiuti

Per Bregnano la produzione di rifiuti, secondo i dati registrati dalla Provincia di Como, settore Ambiente, Osservatorio provinciale rifiuti,³ è la seguente:

- la gestione dei rifiuti è affidata a impresa privata: **San Germano**
- il comune esegue la raccolta differenziata dei R.S.U.
- la raccolta di rifiuti pro capite nel 2010 è di **1,18 kg./ab giorno**
- si registra rispetto al 2005 una variazione **+0,85% kg./ab giorno** **1,17 kg./ab giorno**

Descrizione	Abitanti	RSU (ton)	Ingombr. (ton)	Spazz. Str.	RD Differenziata	Totale rifiuti	Variaz 2005/2010	RD/Totale rifiuti
Bregnano (2010)	6.172	765	172	40	1.689	2.667	+10,2%	63,3%
Bregnano (2006)	5.749	1.120	143	105	1.158	2.526		45,9%
Bregnano (2005)	5.607	1.031	154	114	1.095	2.394		45,7%
Bregnano (2000)	5.049	1.197	87	101	768	2.153		35,7%

² www.gsel.it

³ Dati in dettaglio comunale **Il portale della provincia di Como – Osservatorio Rifiuti** della Provincia di Como sito <http://ambiente.provincia.como.it/ambiente/zona7.asp>

2a - Il suolo

Il territorio di Bregnano:

- ha un'estensione di 6,23 kmq;⁴
- è abitato da **6.365 abitanti al 31-12-2012** (fonte – anagrafe comunale);
- ha una densità di **1.021,16 ab/kmq** di territorio alla data del 2012.
- ha un indice di consumo del suolo pari a **34,75%**, con una superficie urbanizzata di 2.203.622 mq in attuazione del P.G.T.;

CONSUMO DEL SUOLO - P.T.C.P.	Superficie mq	Percentuale %
SUPERFICIE URBANIZZATA DEL TERRITORIO	2.203.622	34,75%
SUPERFICIE NON URBANIZZATA	4.037.601	65,25%
SUPERFICIE DEL TERRITORIO COMUNALE	* 6.241.223	
LIMITE AMMISSIBILE DI ESPANSIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZATA (L.A.E.) per I.C.S. compreso nella classe D (30-40%)		1,30%
Incremento Addizionale delle espansioni (I.Ad max 1,30%)		
Criteri Premiali – attribuzione punteggio per pianificazione di qualità		0,70%

TABELLA RIEPILOGATIVA DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE PROPOSTI CON LA VARIANTE GENERALE AL P.G.T.

	AMBITO DI RETE			
	ambito residenziale	ambito produttivo	vincolo modificabile	vincolo non modificabili
Ambito	mq.	mq.	mq.	
A.T. C⑤	18.050		BZP	
A.T. D③		32.210	BZS	
A.T. B/SU⑩		1.580	BZS	
ambito BV	3.610		BZP	
ambito B/SU		6.315	ECS	
TOTALE	21.660	40.105		

⁴ Superficie comunale: dati ISTAT

* Superficie comunale: Data Base Topografico

VERIFICA PRELIMINARE DELLA SOSTENIBILITÀ INSEDIATIVA (art. 38 delle N.d.A. del P.T.C.P.) DELLE PREVISIONI DELLA VARIANTE AL DOCUMENTO DI PIANO DEL P.G.T.

residenza	100%	21.660
produttivo	20%	33.790
Totale superficie in espansione proposta		29.681
Ambiti non di rete	2.203.622	
Espansione ammissibile	1,30%	28.647
Criteri premiali	0,70%	15.425
Totale Espansione ammissibile	2,00%	44.072

S.A.E. è maggiore alla superficie in espansione proposta **44.072 > 29.681 mq**

Nel calcolo non e' stato compreso l'ambito F - Vc (verde di connessione) di 18.868 mq in ambito di rete ECS - in quanto la previsione del P.G.T. conferma l'area nello stato di fatto e cioè agricola di interesse ambientale. La classifica come F ai soli fini compensativi. E' pertanto escluso ogni tipo d'edificazione o manomissione anche ai soli fini dell'introduzione di attrezzature di tempo libero.

APPLICAZIONE DEI "CRITERI PREMIALI" PREVISTI DALL'Art 40 DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DEL P.T.C.P.

Di seguito si riporta la scheda per la valutazione della sostenibilità insediativa compilata in funzione delle previsioni della Variante Generale del P.G.T. dalla quale risulta che il Comune di Bregnano avendo orientato la propria azione pianificatoria nella direzione dello sviluppo sostenibile indicato dalla Provincia, viene premiato con l'incentivo che riguardano la possibilità di prevedere superfici addizionali delle espansioni insediative, fino ad un massimo dell'1% delle aree urbanizzate, ai sensi dell'art. 38 delle NTA.

In particolare il Comune di Bregnano raggiunge un **Incremento Addizionale di espansione dello 0,70%** che in fase di valutazione di compatibilità dei Documenti di Piano con il PTCP, la Provincia sarà verificato e attribuito quale punteggio di "**sostenibilità insediativa**" in funzione dei contenuti ai fini del meccanismo premiale

Provincia di Como

Criteri Premiali

PTCP

SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DELLA SOSTENIBILITÀ INSEDIATIVA

Gli Indici di Sostenibilità Insediativa (ISI)

N°	Voce	Punteggio
1	ISI 1 - Indice di tutela del territorio <i>Eprime il rapporto percentuale fra le aree sottoposte a tutela paesistica-ambientale (A.Tu.) e la superficie territoriale del comune (S.T.). Il valore minimo indicato è pari o maggiore al 15 %.</i>	Punti attribuibili: da 4,0 a 15
	$ISI 1 \ (\%) = \frac{A.Tu.}{S.T.} \times 100 \geq 15\%$	A.Tu. (Kmq) 2.000.000 S.T. (Kmq) 6.230.000 ISI 1 = 32,10% → Punti: 15,0
	NOTE: ► Per valori dell'indice inferiore al 15% non è attribuito alcun punteggio. ► Per valori dell'indice uguali o superiori al 15% e fino al 30% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito. ► Per valori dell'indice superiori al 30% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito	
2	ISI 2 - Indice di riuso del territorio urbanizzato <i>Eprime il rapporto percentuale fra le aree urbanizzate soggette a trasformazione (A.U.T.) e la somma delle superfici delle zone di nuova espansione previste dal piano comunale (S.E.Pgt) e delle stesse aree soggette a trasformazione (A.U.T.). Il valore minimo indicato è pari o maggiore al 10%</i>	Punti attribuibili: da 6,0 a 30
	$ISI 2 \ (\%) = \frac{A.U.T.}{(S.E.Pgt + A.U.T.)} \times 100 \geq 10\%$	A.U.T. (mq) 162.640 S.E.Pgt (mq) 224.405 ISI 2 = 72,48% → Punti: 30,0
	NOTE: ► Per valori dell'indice inferiore al 10% non è attribuito alcun punteggio. ► Per valori dell'indice uguali o superiori al 10% e fino al 50% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito. ► Per valori dell'indice superiori al 50% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito.	
3	ISI 3 - Indice di compattezza <i>Eprime il rapporto percentuale fra le porzioni di perimetro delle aree di espansione insediativa (P.U.) in aderenza alle aree urbanizzate esistenti e il perimetro totale delle stesse aree di espansione insediativa (P.A.E.). Il valore minimo indicato è pari o maggiore al 40%.</i>	Punti attribuibili: da 5,0 a 20
	$ISI 3 \ (\%) = \frac{\sum P.U.}{\sum P.A.E.} \times 100 \geq 40\%$	$\sum P.U. (m) 1.730$ $\sum P.A.E (m) 3.275$ ISI 3 = 52,82% → Punti: 8,2
	NOTE: ► Per valori dell'indice inferiore al 40% non è attribuito alcun punteggio. ► Per valori dell'indice uguali o superiori al 40% e fino al 100% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.	

Provincia di Como

Criteri Premiali

PTCP

Nº Voce	Punteggio						
4							
ISI 4 - Indice di copertura e impermeabilizzazione dei suoli.	Punti attribuibili: da 4,0 a 15						
<i>Esprime il rapporto percentuale fra la somma delle superfici non coperte e permeabili (S.N.C.P.) e la somma delle superfici fondiarie riferite alle aree di espansione e/o di trasformazione (S.F.) Il valore minimo indicato è differenziato in relazione all'uso delle aree, come indicato nella tabella sottostante.</i>							
► In aree di <u>espansione</u> a prevalente destinazione residenziale							
$ISI\ 4a\ (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} \times 100 \geq 40\%$	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$</td> <td>8.664</td> </tr> <tr> <td>$\Sigma\ S.F.\ (mq)$</td> <td>21.660</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ISI 4a =</td> <td>40,00%</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">⇒ Punti: 0,39</p>	$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$	8.664	$\Sigma\ S.F.\ (mq)$	21.660	ISI 4a =	40,00%
$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$	8.664						
$\Sigma\ S.F.\ (mq)$	21.660						
ISI 4a =	40,00%						
► In aree di <u>espansione</u> produttive e/o commerciali							
$ISI\ 4b\ (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} \times 100 \geq 15\%$	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$</td> <td>6.016</td> </tr> <tr> <td>$\Sigma\ S.F.\ (mq)$</td> <td>40.105</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ISI 4b =</td> <td>15,00%</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">⇒ Punti: 0,71</p>	$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$	6.016	$\Sigma\ S.F.\ (mq)$	40.105	ISI 4b =	15,00%
$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$	6.016						
$\Sigma\ S.F.\ (mq)$	40.105						
ISI 4b =	15,00%						
► In aree di <u>trasformazione</u> a prevalente destinazione residenziale							
$ISI\ 4c\ (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} \times 100 \geq 30\%$	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$</td> <td>10.008</td> </tr> <tr> <td>$\Sigma\ S.F.\ (mq)$</td> <td>33.360</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ISI 4c =</td> <td>30,00%</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">⇒ Punti: 0,59</p>	$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$	10.008	$\Sigma\ S.F.\ (mq)$	33.360	ISI 4c =	30,00%
$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$	10.008						
$\Sigma\ S.F.\ (mq)$	33.360						
ISI 4c =	30,00%						
► In aree di <u>trasformazione</u> produttive e/o commerciali							
$ISI\ 4d\ (\%) = \frac{\sum S.N.C.P.}{\sum S.F.} \times 100 \geq 10\%$	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$</td> <td>12.928</td> </tr> <tr> <td>$\Sigma\ S.F.\ (mq)$</td> <td>129.280</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">↓</p> <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>ISI 4d =</td> <td>10,00%</td> </tr> </table> <p style="text-align: right;">⇒ Punti: 2,30</p>	$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$	12.928	$\Sigma\ S.F.\ (mq)$	129.280	ISI 4d =	10,00%
$\Sigma\ S.N.C.P.\ (mq)$	12.928						
$\Sigma\ S.F.\ (mq)$	129.280						
ISI 4d =	10,00%						
Valore complessivo per ISI 4 = Punti: 4,0							

NOTE:

- Per valori dell'indice inferiori ai minimi percentuali riportati in tabella, non è attribuito alcun punteggio.
- Per valori dell'indice uguali o superiori ai minimi percentuali riportati in tabella, e fino al 75% è attribuito un punteggio proporzionale dal minimo fino al massimo stabilito.
- Per valori dell'indice superiori al 75% è attribuito indistintamente il punteggio massimo stabilito.
- I punteggi parziali ISI 4a, ISI4b, ISI4c e ISI4d, sono proporzionali rispetto alle superfici fondiarie delle aree

Provincia di Como

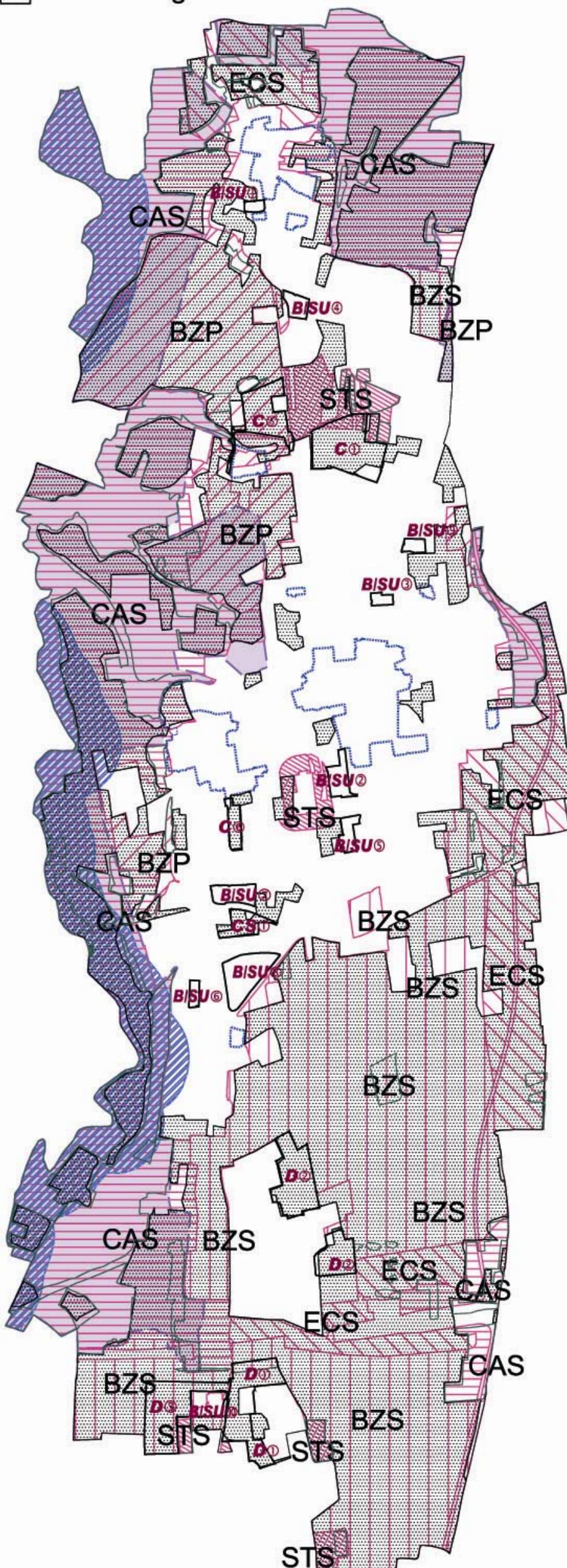
Criteri Premiali

PTCP

N°	Voce	Punteggio		
5	ISI 5 - Indice di accessibilità locale	Punti attribuibili: da 5,5 a 10		
	<i>insediativa. L'indice viene calcolato sommando i punti (I.Ac.) assegnati secondo la casistica prevista nella tabella dell'Indice di accessibilità locale contenuta nelle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP.</i>			
	<i>In relazione al punteggio conseguito, l'accessibilità viene considerata Ottima, Buona o Carente. L'accessibilità delle aree di espansione deve essere classificata Buona oppure Ottima.</i>			
	Indice di Accessibilità Locale:	<table border="1"><tr><td>Parziale o Completa</td></tr><tr><td>Buona</td></tr></table>	Parziale o Completa	Buona
Parziale o Completa				
Buona				
	ISI 5 =	Buona → Punti: 8,0		
6	ISI 6 - Indice di dotazione/adeguamento delle reti tecnologiche	Punti attribuibili: da 5,0 a 10		
	<i>Eprime il grado di dotazione esistente e di adeguamento delle reti tecnologiche previste dallo strumento urbanistico comunale. Gli strumenti urbanistici comunali e intercomunali dovranno prevedere la completa dotazione delle reti tecnologiche nelle aree di nuova espansione.</i>			
	Dotazione reti tecnologiche comunali:	<table border="1"><tr><td>Parziale o Completa</td></tr><tr><td>Parziale</td></tr></table>	Parziale o Completa	Parziale
Parziale o Completa				
Parziale				
	ISI 6 =	Parziale → Punti: 5,0		
	<i>NOTE:</i>			
	► Ai fini della presente scheda sono da considerarsi reti tecnologiche: le reti idriche e acque reflue, le reti di distribuzione del gas e dell'energia elettrica, la rete di illuminazione pubblica, le reti per le comunicazioni ad alta velocità (telefonia, collegamenti in fibra ottica, ...), il sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti, il sistema di depurazione delle acque.			
	RIEPILOGO PUNTEGGI			
	ISI 1 - Indice di tutela del territorio	15,0		
	ISI 2 - Indice di riuso del territorio urbanizzato	30,0		
	ISI 3 - Indice di compattezza	8,2		
	ISI 4 - Indice di copertura e impermeabilizzazione dei suoli.	4,0		
	ISI 5 - Indice di accessibilità locale	8,0		
	ISI 6 - Indice di dotazione/adeguamento delle reti tecnologiche	5,0		
	TOTALE Punteggio Criteri Premiali	70,2		
	I.Ad. % = P x $\frac{1}{15,0}$ = 0,70%			
	I.Pt. % = P x $\frac{25}{70,2}$ = 17,55%			

RETE ECOLOGICA

4 Rete Ecologica Provinciale



SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE - LA RETE ECOLOGICA ELEMENTI COSTITUTIVI FONDAMENTALI

- CAS** AREE SORGENTI DI BIODIVERSITA' DI SECONDO LIVELLO - CAS
(art. 11 delle N.T.A. del P.T.C.P.)
- ECS** CORRIDOI ECOLOGICI DI SECONDO LIVELLO - ECS
(art. 11 delle N.T.A. del P.T.C.P.)
- STS** STEPPING STONES - STS (art. 11 delle N.T.A. del P.T.C.P.)
- ZONE TAMPONE**
- BZP** ZONE TAMPONE DI PRIMO LIVELLO - BZP (art. 11 delle N.T.A. del P.T.C.P.)
- BZS** ZONE TAMPONE DI SECONDO LIVELLO - BZS (art. 11 delle N.T.A. del P.T.C.P.)

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

- Rete Ecologica Provinciale
Elementi della Rete Ecologica Provinciale
- A) AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO
- [Hatched Box]
 - AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA DI INTERESSE STRATEGICO - AAS
(art. 6 - 7 delle Norme del Piano del PTCP)
- B) AMBITI A PREVALENTE VALENZA AMBIENTALE E NATURALISTICA
- Assetto idrogeologico
- [Blue Hatched Box]
 - FASCIA DI RISPETTO 150 mt - Dlg. 42/2004
(art. 8 - delle Norme del Piano del PTCP)
- C) AMBITI, SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESAGGISTICA PROVINCIALE
- Sistema delle acque superficiali e dell'idrografia artificiale
(art. 10 - Norme del Piano del PTCP)
- TORRENTE LURA
- [White Box]
 - AREE BOSCATE (art. 14 - delle Norme del P.T.C.P.)
- ELEMENTI DI TUTELA DELLA REP
- [Purple Box]
 - P.L.I.S. "Valle del Torrente Lura"

Tabella 1 - Consumo di suolo e densità abitativa rispetto alla superficie urbanizzata comunale.

ISTAT- 2001 con rielaborazione dati relativa alla densità ab/sup. urbanizzata

AREA ANALIZZATA	Superficie comunale	Abitanti 2001	Superficie urbanizzata	Indice del consumo di suolo
	kmq.	n.	Kmq.	%
Bregnano	6,2	5.113	2,77*	44,29%*
Ceriano Laghetto	7,1	5.449	2,4	33,40
Cogliate	7,0	7.656	2,1	29,71
Misinto	5,3	4.108	2,1	30,19
Lazzate	5,2	6.419	1,9	37,20
Barlassina	2,7	5.927	1,7	62,28
Lentate sul Seveso	14,2	14.365	4,6	32,70
Seveso	7,4	18.726	4,4	59,94
Cesano Maderno	11,40	32.802	6,8	59,13

*Dato relativo all'attuazione del P.R.G. vigente

Il territorio di Bregnano:

- **si sviluppa** al confine sud ovest del territorio della provincia di Como a confine con la provincia di Milano, **nel punto di confluenza della zona collinare con l'Alta pianura occidentale**. Il territorio si estende: per metà nell'ambito dell'anfiteatro morenico del Lario (Terrazzi e anfiteatri morenici antichi occidentali), a nord, e dell'Alta Pianura, a sud; da nord a sud lungo il confine ovest di Bregnano si sviluppa la valle fluviale del Torrente Lura. L'altitudine media è di 290 metri sul livello del mare. I punti di maggiore elevazione corrispondono alla localizzazione dei tre centri storici S. Giorgio e S. Michele a ca. 290 m s..l.m. e Puginate a ca. 320 m s.l.m., la zona a sud degrada fino a ca. 260 m s.l.m.;
- il Valore Naturalistico dei suoli, che valuta il valore produttivo ai fini dell'utilizzo agro-silvo-pastorale e alle caratteristiche intrinseche del suolo (pietrosita', fertilita') e dell'ambiente (pendenza, erosione, inondabilità), è **moderato e moderato/basso** per la maggior parte del territorio, fatta eccezione per la valle del Torrente Lura che ha valore **basso**, che caratterizza anche il Parco Sovracomunale del Lura;
- le principali coltivazioni agricole sono > 50% per il seminativo > 50% per orti e in minima parte per legnose/agrarie. L'allevamento si distingue in avicolo < al 40% e bovino > 60%.
- è attraversato dal Torrente Lura, interno all'omonimo Parco Locale di Interesse Sovracomunale. A nord dei nuclei storici di S. Michele e S. Giorgio troviamo il laghetto del Rosorè;
- il suolo ha una capacità protettiva **Medio/Elevata** nei confronti delle **acque superficiali** per la parte del territorio che corrisponde ai Terrazzi antichi occidentali di tipo morenico, mentre la zona a sud dell'Alta Pianura e dei Terrazzi intermedi ha una capacità protettiva **moderata**. La classificazione esprime la capacità dei suoli di controllare il trasporto di inquinanti con le acque di scorrimento superficiale in direzione delle risorse idriche di superficie.

2b - La viabilità

- il territorio di Bregnano è percorso dalla S. P. n°. 35 (dei Giovi)
 - S.P. n°. 31 (Saronno-Vertemate)
 - S.P. n°. 32 (Novedratese)
- sarà interessato dalla Autostrada Pedemontana in progetto a sud del territorio urbanizzato.

3a – Rifiuti

La produzione dei rifiuti, come indicato nella Relazione previsionale e Programmatica 2007 – 2009 del comune, si registra un - totale rifiuti civili prodotti pari a 9.863,01 t

I Rifiuti Urbani Speciali raccolti sono kg/anno

Per la Provincia di Como i Rifiuti Speciali prodotti nell'anno 2000 sono 539.921 tonnellate classificate secondo il Codice CER. Le 6 famiglie che nella Provincia di Como producono il 72,26% di Rifiuti Speciali sono⁵:

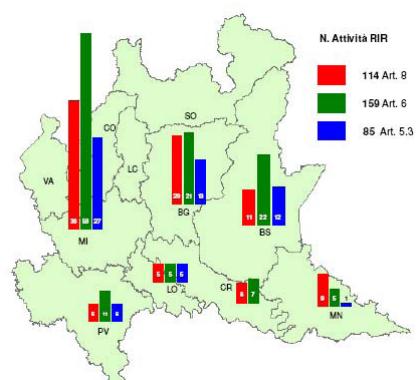
- . 03 Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione della carta, polpa, cartone, pannelli e mobili;
- . 12 Rifiuti della lavorazione e di trattamento superficiale di metalli e plastica;
- . 15 Imballaggi, assorbenti; stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti);
- . 17 Rifiuti di costruzioni e demolizioni (compresa la costruzione di strade);
- . 19 Rifiuti da impianti di trattamento rifiuti, impianti di trattamento acque reflue fuori sito e industrie dell'acqua.

COMO		
famiglia	produzione in tonn.	valore %
1	18.588	3,44
2	8.082	1,5
3	27.661	5,12
4	7.988	1,48
5	17	0
6	3.304	0,61
7	22.097	4,09
8	19.185	3,55
9	1.703	0,32
10	21.155	3,92
11	7.508	1,39
12	66.839	12,38
13	4.995	0,93
14	11.618	2,15
15	80.020	14,82
16	20.564	3,81
17	51.169	9,48
18	865	0,16
19	122.595	22,71
20	43.966	8,14
TOTALE	539.921	100

3b – Aziende a Rischio di Incidenti Rilevanti (R.I.R.)

Sul territorio di Bregnano e su quello dei comuni limitrofi non sono presenti Aziende a Rischio di Incidenti Rilevanti ai sensi del D.Lgs 334/99 (R.I.R.).

Inoltre come evidenziato nell'immagine la provincia di Como non ha sul suo territorio nessuna azienda a rischio di incidente rilevante. (Rapporto Ambientale ARPA 2005)



4a - Rete ecologica e stato dell'ambiente

Il territorio di Bregnano è interessato principalmente :

⁵ "Piano regionale per la gestione dei rifiuti speciali" – Regione Lombardia – Direzione Regionale risorse idriche e servizi di pubblica utilità – Unità organizzativa Gestione Rifiuti – giugno 2005

dalla presenza della valle del Torrente Lura che fa parte della Rete ecologica individuata sulle tavole delle **Corine – Land** (Rete ecologica del 1990 e del 2000) con gli spazi naturali delle sponde fluviali, ed a sud da una fascia prevalentemente agricola e dalla fascia dei boschi della Battù a confine con il comune di Lazzate. Le zone della valle del Torrente Lura possono essere collegate attraverso le aree agricole ed i boschi della Battù al Parco delle Groane, al fine di creare un sistema sinergico tra le circostanti aree verdi e aree protette.

Il comune di Bregnano nel 2007 ha approvato il progetto esecutivo di “Rinaturalizzazione e valorizzazione del laghetto del Rosorè ed ha concesso ad uso gratuito alcune aree di proprietà per la realizzazione del progetto “Sistemi verdi multifunzionali valle del Torrente Lura” ad opera del Consorzio Parco del Lura.

“P.L.I.S. della Valle del Torrente Lura”

Il territorio del comune di Bregnano è interessato per il ---% dal P.L.I.S., istituito con D.G.R. del 24 novembre 1995 - n. 6/5311, è gestito dal Consorzio Parco del Lura e comprende un'area a verde di 924 ettari di fitti boschi, prati e campi punteggiati di antichi cascinali e cappellette votive. Tipico esempio di ambiente antropizzato dell' alta pianura lombarda, ricco di aree boscate, ospita numerose specie animali e vegetali e costituisce un importante tassello per la costruzione di una futura rete verde formata dal parco delle Groane, del Lambro, di Montecchia, della pineta di Appiano, Tradate, dalla zona boschiva dell'Abbazia di Vertemate e dei boschi del Seveso, delle Brughiere, dal parco Nord Milano e del Grugnotorto.

“Beni di interesse paesaggistico-ambientale ”

Tra i beni di interesse artistico e storico individuati lungo la valle del torrente Lura, vincolati ai sensi del 490/99 (ora D.Lgs. 42/2004), sono presenti il torrente Lura.

Tra i beni di interesse paesistico ambientale di segnalano i Boschi della Battù in confine con il comune di Lazzate e l'Ambito vallivo del Lura.

5a - Idrografia – Acque Superficiali

L'idrografia superficiale del territorio è costituita dal Torrente Lura, localizzato ad ovest del territorio, all'interno del P.L.I.S. della Valle del Torrente Lura, in confine con il comune di Lomazzo e Cadorago, e dal Laghetto Rosorè.

La Regione Lombardia – Direzione Generali Servizi di Pubblica Utilità intende promuovere l'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) Il comune di Bregnano aderisce all'Accordo di Programma di sviluppo del bacino dell'Olona, Accordo promosso dall'Assessorato ai Servizi di pubblica utilità, condiviso da ARPA Lombardia e dai comuni la cui area insiste sul territorio del Bacino. L'Accordo di Programma fa da preambolo al prossimo Contratto di Fiume, sottoscritto in data 2004 anche dal comune di Bregnano.

Il Contratto di Fiume, in particolare, consentirà di costruire:

- uno scenario strategico e condiviso di sviluppo sostenibile del territorio coniugando sicurezza e qualità ambientale;

- un sistema informativo territoriale dei progetti idonei a contribuire all'implementazione dello scenario strategico;
- di individuare ruoli e tempi di azione precisi per attori pubblici, privati e associativi che siano in grado di dare un contributo concreto alla difesa dalle esondazioni e al miglioramento dell'ambiente e del territorio al fine del risanamento delle acque;
- di dare concreta attuazione ad un sistema di interventi integrati di riqualificazione insediativa del bacino finalizzati al risanamento delle acque.

Nell'anno 2004 è stato redatto il **Dossier** di riferimento per il **Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura**⁶

Il dipartimento di Milano-Parabiago ha pubblicato un rapporto relativo al monitoraggio biologico dei principali corsi d'acqua della provincia di Milano effettuato tra il 2001 ed il 2003.

Lo stato dell'Olona rilevato dalla rete di monitoraggio IBE (Campionamenti eseguiti tra il 2001-2003), risulta scarso nel tratto nel tratto di Bregnano in conseguenza dell'elevata pressione esercitata dall'urbanizzato.

L'Indagine Geologica - tecnica prevista ai sensi della L.R. 12/2005, ha individuato il Reticolo Idrico Principale e Minore.

Il reticolo idrico principale del comune di Bregnano è costituito dal **Torrente Lura**, inserito per tutto il suo tratto nell'elenco di cui all'allegato A alla d.g.r. 01.08.03 n. 7/13950.

Il Lura, corso d'acqua ad elevata valenza ambientale che costituisce l'asse portante dell'omonimo Parco locale di interesse sovracomunale, si snoda per circa 35 Km, con andamento nord-sud, ed appartiene al bacino idrografico del Fiume Olona, di cui è affluente di destra con confluenza all'altezza di Rho

Il bacino del Torrente Lura, collocato nel contesto dell'alta e media pianura terrazzata del settore meridionale della Provincia di Como, risulta quindi particolarmente allungato lungo la direzione dell'asta torrentizia del Lura stesso.⁷

Il reticolo minore è stato individuato sulla base degli elementi individuabili sulla Carta Tecnica Regionale (Tavola b5a2), confrontata con le carte catastali fornite tramite il Consorzio del Parco del Lura, ed anche dagli elementi oggetto di pubblici interventi di sistemazione idraulica.

Oltre ad una serie di impluvi ed aste idrografiche appartenenti al bacino del Lura che, con varia condizione di naturalità e di evoluzione geomorfologica, definiscono il reticolo idrico minore.

L'elemento più significativo del reticolo idrico minore è costituito dalla Roggia Murella che, già organizzata in comune di Cadorago, assume rilevanza in Bregnano all'altezza della Strada

⁶ Il dossier costituisce una sintesi degli elaborati contenuti in:
REGIONE LOMBARDIA DG S.P.U. – ARPALOMBARDIA, Attività di supporto ai processi negoziali “Verso i Contratti di fiume bacino Lambro - Olona”, Rapporto primo anno di lavoro: *Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura*, aprile 2004.

⁷ Determinazione Reticolo Idrico Principale e minore – Studio Geologico Marelli – Del Pero – gennaio 2004

Consorziale Sopra la Vigna, parallelamente alla S.C. della Menaggera, dove la morfologia dei luoghi e la natura del sottosuolo determinano ampi impaludamenti.

La roggia, in passato, è stata considerata elemento di scarsa rilevanza nell'impianto urbanistico comunale ed è stata intubato a monte di Via della Croce.

Un altro ramo secondario rafforza l'importanza idraulica del reticolo minore, recapitando le acque di dilavamento che si incanalano lungo Via Rosoré e dagli impaludamenti che drenano dall'ambito poco a monte del Laghetto Rosorè.

Un ultimo elemento del reticolo minore si imposta dal tratto di Via Rosorè, che porta all'omonimo laghetto, che si diparte da Via Diaz. Qui è particolarmente evidente l'interazione dell'evoluzione geomorfologica dei luoghi in regime di problematiche idrogeologiche ad interessare anche l'urbanizzazione più recente.

E' opportuno sottolineare queste criticità del territorio al fine di una loro enfatizzazione nella fase della stesura dei prossimi strumenti urbanistici comunali ed in relazione all'aggiornamento dello Studio Geologico e di Individuazione del Reticolo Idrico Principale e Minore che si rende necessario in occasione della redazione di un nuovo strumento di pianificazione del territorio.

5b - Idrografia – Acque Sotterranee

Il territorio di Bregnano fa parte dell'ambito della Valle del Lura. Lo studio eseguito dal PTUA regionale classifica il territorio comunale in – Classe A -, ai sensi del D.Lgs. 152/99 e succ. modif. e integr. Settore in cui non si manifestano squilibri idrogeologici sensibili, caratterizzato da una buona attività industriale e da prelievi idrici piuttosto rilevanti.

“...l'impatto antropico legato all'estrazione di acque sotterranee nell'area di pianura è in generale trascurabile e sussistono condizioni di equilibrio idrogeologico in gran parte della pianura lombarda...”⁸ e in particolare per il settore nel quale si colloca il Comune di Bregnano.

L'Indagine Geologico - tecnica prevista ai sensi della L.R. 12/2005, dovrà verificare con maggiore precisione la presenza di aree con un diverso grado di vulnerabilità.

Consumo idrico

Lura Ambiente Spa è la società che si occupa della gestione del ciclo delle acque dei comuni di Bregnano, Cadorago, Caronno Pertusella, Cermenate, Guanzate, Lomazzo, Rovellasca e Rovello Porro.

I servizi svolti sono relativi alla gestione dell'acquedotto, della fognatura, della depurazione delle acque reflue e del recupero del torrente Lura.

Per il comune di Bregnano il consumo idrico nel periodo 2001-2007 è il seguente.

⁸ PROGRAMMA DI TUTELA E USO DELLE ACQUE - Relazione Generale, cap. 4 - Monitoraggio e classificazione, pag.160 – Regione Lombardia – Direzione Generale Reti e Servizi di Pubblica Utilità – Unità organizzativa Regolazione del Mercato e Programmazione, Marzo 2006

mc/anno	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	330.840	372.237	370.874	388.396	372.130	367.852.	400.841
Variazione % su anno precedente		12,51%	-0,37%	4,72%	-4,19%	-1,15%	8,97%

L'utenza è distinta nelle seguenti categorie:

Comune	Utenze Agricole	Utenze domestiche	Utenze industriali	Totale 2007
Bregnano	15.671	325.305	59.865	400.841

Secondo le indicazioni fornite dalla stessa Lura Ambiente l'incremento di 1.000 abitanti produrrebbe alcuni problemi per i picchi di consumo, con la necessità di provvedere alla realizzazione di vasche di accumulo o di utilizzare la risorsa idrica proveniente da approvvigionamenti di terzi. In particolare da Colline Comasche Spa.

Sistema fognario

Il sistema fognario gestito da Lura Ambiente Spa per i comuni di cui sopra può essere sintetizzato in funzione dei servizi che offre, dell'estensione della rete e dei volumi di liquami scaricati dagli utenti (milioni di mc)

Utenze

- Civili	19.797
- Industriali	96
Volumi scaricati (milioni di mc)	
- Civili	4.878.502
- Industriali	3.491.275
Impianti di sollevamento	18
Lunghezza della rete	271.406

In Bregnano le aree produttive che si sviluppano lungo la S.P. 32 scaricano i propri liquami direttamente nel collettore fognario esistente.

6a - Risorse storiche e culturali - Gli insediamenti storici e le preesistenze

Del patrimonio architettonico del comune di Bregnano, si segnala la “casa-operai” localizzata in via di S. Michele, l'ex palazzo Terzaghi-Casati (oggi sede Municipale), le chiese di S. Giorgio e SS. Ippolito e Cassiano, oltre agli affreschi recuperati dalla chiesa di S. Rocco.

Ai sensi del D.Lgs. n°. 42/2004 art. 142 si segnalano, il torrente Lura, oltre al vincolo paesistico di fascia di rispetto di 150 m dalle sponde e le aree boscate.

Il Censimento Provinciale del Sistema Paesistico Ambientale - Elenco degli Elementi Puntuali individua:

1 - Cascina Menegrado – ID P4.19

Via Menegrado, Bregnano

Tra Beni Architettonici e Ambientali, si segnalano i seguenti edifici di interesse storico:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| 1 -Centri Storici di Bregnano | S. Michele, S. Giorgio, Pugnate |
| 2 -Villa Carcano | Piazza Castello – S. Michele |
| 3 -Torrente Lura | |

inoltre il comune di Bregnano segnala i seguenti edifici o agglomerati di interesse storico:

- 4 - Chiese di S. Michele e di S. Giorgio
- 5 - Chiesa dei SS. Ippolito e Cassiano di Pugnate
- 6 - Casa degli operai di S. Michele

Il comune di Bregnano annovera alcune **testimonianze archeologiche** della presenza fin dal più lontano passato del proprio insediamento. A questo proposito, oltre la segnalazione del Ministero per i Beni e le Attività culturali di cui al precedente capitolo 1b-5, si riporta la descrizione “da Furio Ricci nella Rivista Archelogica dell’Antica Provincia e Diocesi di Como: < Nel dicembre 1969, durante i lavori di costruzione della strada provinciale di Noverate, tronco Cermenate-Fenegrò, ad una cinquantina di metri dall’incrocio con la Via per Lazzate (mapp 2014 – Comune di Bregnano) vennero salvate dall’operatore di una ruspa le suppellettili di una tomba romana con copertura a tegoli. In un successivo sopralluogo...” vennero rinvenuti altri reperti fittili. Si segnala una seconda scoperta sul mapp. 2788 attorno alla metà degli anni ’60, di suppellettili e monete sempre di epoca romana, in seguito disperse.⁹

7a - Suolo e sottosuolo

Il territorio comunale di Bregnano è inserito in un contesto di alta pianura, prossimo al limite meridionale dei rilievi della fascia morenica pedemontana. Il P.T.C.P. di Como indica la Brughiera comasca quale ambito territoriale di appartenenza.

L’assetto morfologico della zona presenta le caratteristiche proprie del modellato operato dall’azione dei ghiacciai, delle acque di fusione degli stessi e dall’attuale rete idrografica. Le glaciazioni a più riprese hanno accumulato ingenti quantità di sedimenti disponendoli nello spazio secondo forme collinari e anfiteatri morenici. A valle di queste strutture morfologiche gli scaricatori glaciali hanno eroso e trasportato materiali sciolti modellando un sistema di pianure su piani altimetricamente distinti, dando origine alle pianure alluvionali. Gli elementi morfologici presenti possono essere così schematizzati:

1. anfiteatri morenici;
2. aree pianeggianti all’interno degli archi morenici;
3. aree pianeggianti vallive degli attuali corsi d’acqua;
4. pianure fluvio-glaciali costituenti le aree pianeggianti terrazzate.

A partire dai centri abitati di Fino Mornasco e Cadorago, i fiumi Seveso e Lura evidenziano una significativa azione erosiva, tagliando i terrazzi con abbassamento delle quote altimetriche fino a

⁹ Bregnano e la sua storia, a cura dell’Amministrazione Comunale di Bregnano, di Carlo Martora, anno 1995

50 m. rispetto il piano di tetto di tali depositi. L'intervento antropico sulla morfologia è essenzialmente legato all'attività agricola ed estrattiva (cave di ghiaia e sabbia).¹⁰

8a - Qualità dell'aria

Il Rapporto sulla Qualità dell'Aria di Como – Anno 2012 – ARPA – Regione Lombardia

La legislazione italiana, costruita sulla base della direttiva europea 2008/50/CE, individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. In quest'ambito è previsto che ogni Regione definisca la suddivisione del territorio in zone e agglomerati, nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. La classificazione delle zone e degli agglomerati deve essere riesaminata almeno ogni 5 anni. La Regione Lombardia, con la d.G.R n° 2605 del 30 novembre 2011, ha modificato la precedente zonizzazione, come richiesto dal Decreto Legislativo n°155 del 13/08/2010 (recepimento della direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE) che ha individuato nuovi criteri più omogenei per l'individuazione di agglomerati e zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria sul territorio italiano.

Bregnano ricade in Zona A: pianura ad elevata urbanizzazione

Le emissioni atmosferiche nella provincia di Como

L'analisi dei dati raccolti nell'anno 2012 conferma che i parametri critici per l'inquinamento atmosferico sono l'ozono e il PM10, per i quali, in alcuni casi, sono ancora numerosi i superamenti dei limiti normativi, ed il biossido d'azoto (NO2), inquinante secondario coinvolto nella dinamica di produzione dell'ozono. Nel corso del 2012, per quanto riguarda il PM10, si è osservato un miglioramento rispetto all'anno precedente, sia in termini di media annua che del numero di superamenti, pur in presenza di condizioni meteorologiche sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti, soprattutto nel periodo invernale, caratterizzato da forti inversioni termiche al suolo e limitata precipitazione. Per quanto riguarda SO2, CO e benzene, si osserva che le concentrazioni sono largamente al di sotto dei limiti (SO2) o comunque inferiori a quanto previsto, come limite, dal D. Lgs. 155/2010. In generale si conferma una tendenza alla diminuzione per le concentrazioni dei tipici inquinanti da traffico, come il CO, per il quale la diffusione di motorizzazioni a emissione specifica inferiore permette di ottenere importanti riduzioni delle concentrazioni in atmosfera. La progressiva diffusione del filtro antiparticolato permette di ottenere riduzioni significative delle concentrazioni di PM10 in aria (sebbene spesso ancora sopra i limiti, almeno per il limite sulla media giornaliera) nonostante la diffusione dei veicoli diesel. Tale tipologia di motorizzazione, peraltro, è in questo momento particolarmente critica per l'NO2, considerato che anche le classi euro più recenti (fino all'euro V), se diesel, sembrano non mantenere su strada, nel mondo reale, le performances emissive dimostrate in fase di omologazione. Non si riscontrano miglioramenti significativi dell'O3, tipico inquinante fotochimico di tipo secondario, che durante la stagione calda

¹⁰ Componente geologica – relativa alle azioni di Piano finalizzata alla Realizzazione del nuovo P.R.G., Studio IPOGEO, luglio 1997

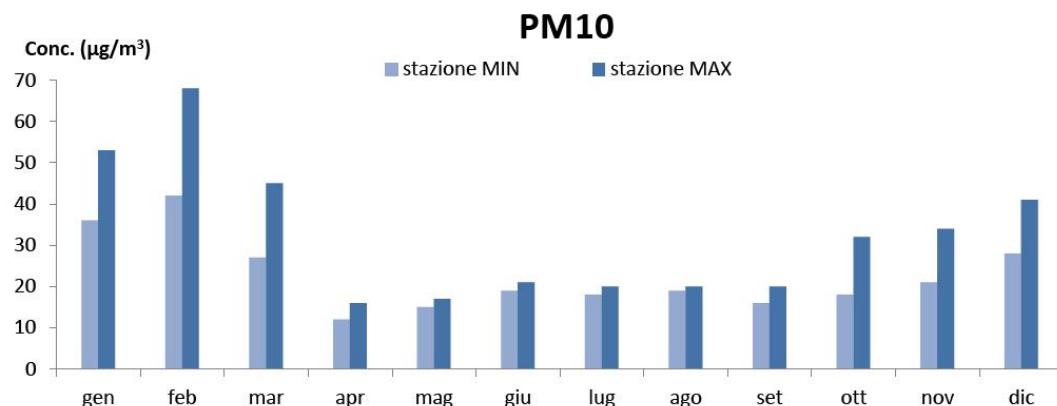
si forma in atmosfera a partire proprio dalla presenza degli ossidi di azoto e dei composti organici volatili. L'O₃ presenta un trend con un picco centrato sui mesi estivi, quando si verificano le condizioni di maggiore insolazione e di più elevata temperatura, che ne favorisce la formazione fotochimica; le condizioni peggiori si hanno comunque quando nelle grandi città diminuiscono solo parzialmente le emissioni di NO, e l'anticiclone provoca condizioni di subsidenza e di assenza di venti sinottici, con sviluppo di brezze, che trasportano ed accumulano sottovento ai grandi centri urbani le concentrazioni di O₃ prodotte per effetto fotochimico. Le Figure del capitolo 3.3, confermano la stagionalità di alcuni inquinanti: SO₂, NO₂, CO, Benzene (C₆H₆), PM10, hanno dei picchi centrati sui mesi autunnali ed invernali, quando il ristagno atmosferico causa un progressivo accumulo degli inquinanti emessi dal traffico autoveicolare e dagli impianti di riscaldamento. Per i principali inquinanti monitorati le Figure e le Tabelle del capitolo 3.3 mostrano l'andamento dell'inquinamento atmosferico, a partire dal 2006 per SO₂, dal 1995 per NO₂, CO, PM10 ed O₃, e dal 1999 per (C₆H₆). I contenuti di questo rapporto partono dalle informazioni fornite puntualmente dalle 5 stazioni della Rete, dislocate in alcune città della provincia, ma consentono di inquadrare la situazione della qualità dell'aria a livello provinciale. Infatti accanto alle informazioni fornite continuativamente dalle stazioni della Rete di Rilevamento, la valutazione si estende ad altre zone del territorio mediante campagne brevi di misura, condotte con l'ausilio di un mezzo mobile e di campionatori sequenziali che, oltre alla determinazione degli inquinanti "tradizionali" (CO, SO₂, NO₂, O₃), consentono la determinazione dei microinquinanti (PM10).

Il PM10

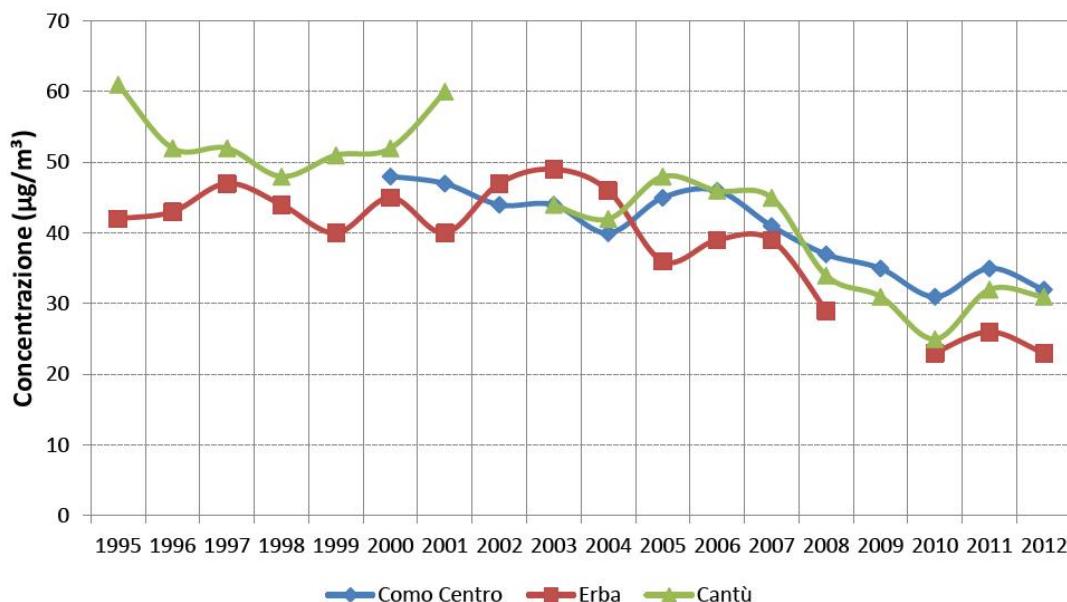
La legislazione europea e nazionale ha definito il valore limite sulla concentrazione giornaliera per il PM10 e valori limite sulle medie annuali per il PM10 e il PM2.5. Si considerano le serie di dati raccolti dalle postazioni fisse delle reti di monitoraggio. Relativamente al PM10 sono state considerate le serie di dati provenienti da campionatori gravimetrici e analizzatori a Raggi Beta, oppure i dati degli analizzatori a Microbilancia Oscillante

Nella successiva Tabella e in Figura è riportato il trend annuale delle concentrazioni di PM10 relativo alla provincia di Como.

Andamento dei valori minimi e massimi registrati mensilmente



Trend concentrazioni medie annuali PM10



Trend concentrazioni medie annuali PM10

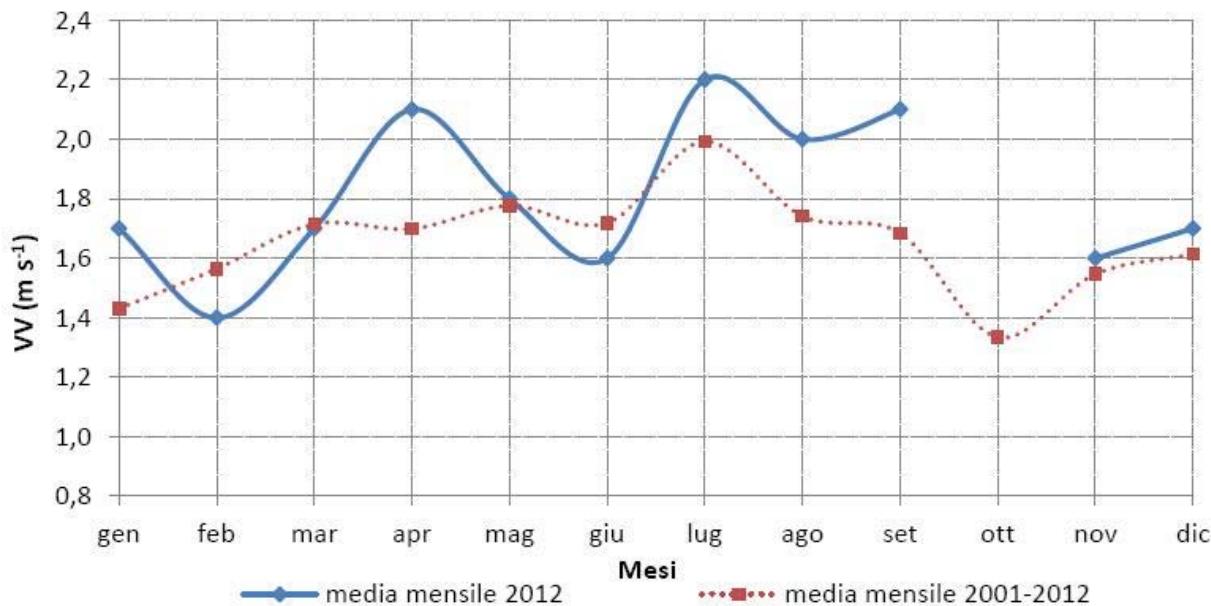
Concentrazioni di PM10: media annuale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)																		
	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Como Centro						48	47	44	44	40	45	46	41	37	35	31	35	32
Erba	42	43	47	44	40	45	40	47	49	46	36	39	39	29		23	26	23
Cantù	61	52	52	48	51	52	60		44	42	48	46	45	34	31	25	32	31

Per quanto concerne il PM2.5, come già accennato, il D. Lgs. 155/10 ha introdotto il valore limite sulla media annuale pari a 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da raggiungere entro il 1/01/2015. Ai fini del conseguimento di tale valore limite, la normativa vigente stabilisce un margine di tolleranza pari al 20% (5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) a partire dal 2008, da ridurre annualmente. Si riporta nella tabella il valore limite comprensivo dei margini di tolleranza per ciascun anno.

Anno	Valore limite PM2.5 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
2008	30
2009	29
2010	29
2011	28
2012	27
2013	26
2014	26
2015	25

8b - Flussi eolici

Nella provincia di Como per l'anno 2012 è stata rilevata la seguente velocità media mensile del vento:



8c - Elettromagnetismo

Il P.T.P.R. individua nella tavola G i tracciati dei tralicci presenti sul territorio di Bregnano.

I tralicci con le relative fasce di rispetto sono adiacenti alla zona produttiva a sud del territorio comunale solo per un breve tratto mentre per la maggior parte sono localizzate in territorio agricolo o boschivo e saranno in futuro interessate dalle opere per la realizzazione di Pedemontana.

Sul territorio comunale sono state istallate n. -- antenne per impianti fissi di radiotelefonia e televisione, localizzate..... In tutti i casi è stato richiesto ed ottenuto parere favorevole per l'istallazione da parte di ARPA Dipartimento di Como.

I valori di campo elettrico, secondo quanto indicato dalla normativa vigente (D.P.C.M. 08/07/03) si devono mantenere al di sotto del valore di attenzione (6 V/m).

8d - Rumore

Il Comune di Bregnano ha adottato con Deliberazione del C.C. n. -- del ----- la revisione del Piano di Zonizzazione Acustica del territorio comunale (approvato con C.C. n. -- del -----2005) a seguito dei dettami normativi prescritti dalla L.R. n. 13/2001 e dal successivo decreto attuativo D.G.R. n. 7/9776 del 12 luglio 2002. A breve sarà completato l'iter di approvazione ai sensi dell'art. 3 della L.R. 13/2001 relativo alle procedure di approvazione della classificazione acustica.

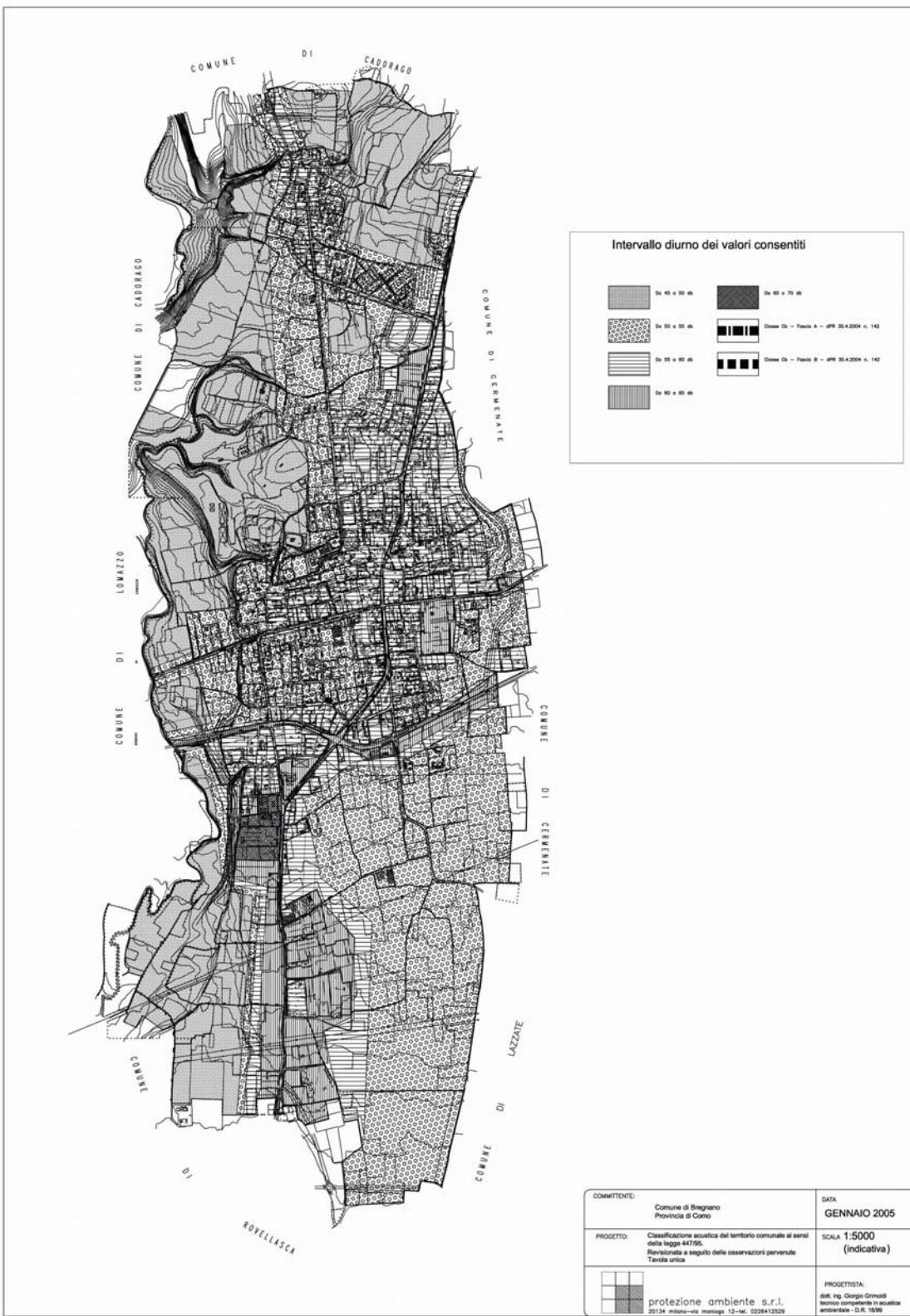
In conseguenza delle grandi opere infrastrutturali previste a Bregnano per la realizzazione del Sistema autostradale Pedemontano il Piano del Traffico dovrà approfondire gli effetti prodotti dalla revisione del sistema infrastrutturale del trasporto stradale.

Il Piano di Zonizzazione acustica ora vigente del gennaio 2005, fa riferimento all'incarico dato alla società Protezione Ambiente Srl.

Il Piano di Zonizzazione Acustica ha comportato l'analisi fonometrica dell'intero territorio comunale, per verificare la compatibilità tra le sorgenti sonore e la destinazione d'uso delle aree indagate, evidenziare le situazioni di crisi per rumorosità ambientale ai fini anche delle scelte di pianificazione urbanistica, per adottare provvedimenti di riduzione dell'impatto acustico sulla collettività.

Il territorio comunale è stato suddiviso in cinque Classi di rumorosità.

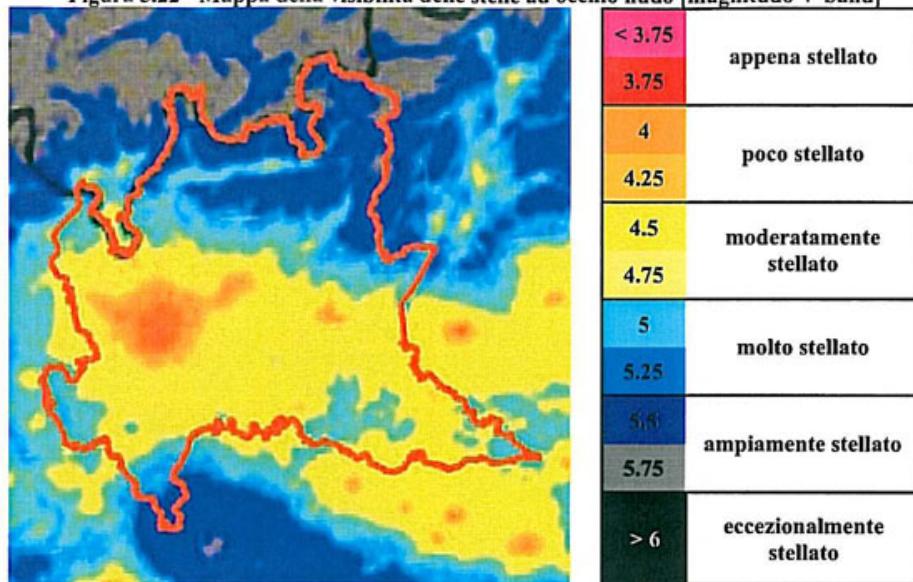
- **Zona I** - aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione.
Zone comprese nel Parco del Lura e l'area destinata ad una struttura per anziani a nord del territorio comunale
- **Zona II** - area interessata prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività industriali ed artigianali.
- **Zona III** - area interessata da traffico veicolare locale o di attraversamento con media densità di popolazione; presenza di attività commerciali ed uffici; limitata presenza di attività artigianali ed assenza di attività industriali: aree rurali interessate da attività con macchine operatrici.
Aree residenziali urbanizzate dei tre centri storici e delle aree di completamento limitrofe ad esclusione delle arterie stradali interessate da traffico intenso.
- **Zona IV** - area interessata da traffico intenso, con alta densità di popolazione; elevata presenza di attività commerciali ed uffici; presenza di attività artigianali; limitata presenza di piccole industrie; aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie.
Arterie stradali interessate da traffico intenso e fasce di rispetto (S.P. 31 e S.P.32, v. Garibaldi/v.Rampoldi/v.Risorgimento).
- **Zona V** - aree interessata da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
Aree lavorative Sud e Nord Est (nei pressi di via S. Rocco) del territorio comunale.



9a – Inquinamento luminoso

Si definisce inquinamento luminoso ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata, specificamente quando l'irradiazione è orientata al di sopra della linea dell'orizzonte. Le problematiche connesse al fenomeno sono molteplici, quali la tutela della visibilità del cielo stellato, l'alterazione delle abitudini di vita degli animali, la sicurezza stradale e pubblica, il risparmio energetico.¹¹

Figura 5.22 - Mappa della visibilità delle stelle ad occhio nudo [magnitudo V-band]



Fonre: Elaborazione da Rapporto ISTIL, 2001.

La normativa regionale prevede l'adozione da parte dei Comuni di un Piano di illuminazione che preveda il miglioramento delle caratteristiche costruttive e dell'efficienza degli apparecchi, l'impiego di lampade ad elevate prestazioni, il miglioramento della sicurezza per la circolazione stradale, etc.

Tabella 5.8 – Elenco dei riferimenti normativi per il fattore Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti

LIVELLO	QUADRO DI RIFERIMENTO
europeo	<ul style="list-style-type: none">▪ Raccomandazione 1990/143/Euratom del 21 febbraio 1990 relativa alla protezione della popolazione contro i pericoli derivanti dall'esposizione al radon all'interno degli edifici▪ Direttiva del 13 maggio 1996 sulla protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i pericoli derivanti dalle radiazioni ionizzanti (96/29/EURATOM)▪ Raccomandazione della Commissione del 12 luglio 1999 relativa alla limitazione dell'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici da 0 Hz a 300 (1999/512/CE)▪ Raccomandazione della Commissione del 20 dicembre 2001 sulla tutela della popolazione contro l'esposizione al radon nell'acqua potabile (2001/928/Euratom)
nazionale	<ul style="list-style-type: none">▪ D.lgs. 230/1995 e s.m.i. "Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti"▪ D.lgs. 26 maggio 2000, n. 241 "Attuazione della direttiva 96/29/EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti"▪ L. 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"▪ L. 9 aprile 2002, n. 55 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 7 febbraio 2002, n. 7, recante misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale"

-
- | | |
|-----------|--|
| regionale | <ul style="list-style-type: none">■ Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"■ D.P.C.M. 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz"■ D.P.C.M. 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti"■ L.r. 27 marzo 2000, n. 17 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso"■ L.r. 11 maggio 2001, n. 11 "Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radio-televisione"■ D.g.r. 20 settembre 2001, n. VII/6162 "Criteri di applicazione della l.r. 27 marzo 2000, n. 17 <Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso>"■ D.g.r. 11 dicembre 2001, n. VII/7351 "Definizione dei criteri per l'individuazione delle aree nelle quali è consentita l'installazione degli impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione e per l'installazione dei medesimi, ai sensi dell'art. 4, comma 2, della legge regionale 11 maggio 2001, n. 11 «Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione», a seguito del parere espresso dalle competenti Commissioni consiliari"■ D.g.r. 16 febbraio 2005, n. VII/20907 "Piano di risanamento per l'adeguamento degli impianti radioelettrici esistenti ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione ed agli obiettivi di qualità, stabiliti secondo le norme della legge 22 febbraio 2001, n. 36"■ D.d.g. 3 agosto 2007, n. 8950 "Linee guida per la redazione dei piani comunali dell'illuminazione pubblica" |
|-----------|--|
-

10a – Monitoraggio dello stato dell’ambiente, sviluppo dell’istruzione e della formazione in campo ambientale

Il monitoraggio dello stato dell’ambiente sarà realizzato utilizzando il mezzo di indicatori al fine di sottoporre a verifica costante lo stato dell’ambiente e la sua evoluzione per sensibilizzare i cittadini di Bregnano alle problematiche ambientatali specifiche del loro territorio e valutare i risultati delle scelte di pianificazione del Piano di Governo del Territorio.

11a - Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

L’Amministrazione Comunale di Bregnano ha avviato la procedura di Valutazione Ambientale (VAS) anche allo scopo di facilitare la partecipazione del pubblico, sollecitando i Cittadini a presentare contributi e suggerimenti, e/o **“di offrire competenze specifiche”**, al fine della determinazione delle scelte urbanistiche dell’Amministrazione Comunale.

Attraverso la partecipazione, sarà possibile raccogliere tutta la progettualità diffusa, con informazioni e dati che consentano al progetto di città che il P.G.T. dovrà elaborare, di rispondere effettivamente ai reali bisogni dei Cittadini, singoli o associati, semplici residenti o operatori economici o sociali.

¹¹ Valutazione ambientale del PTR – Rapporto Ambientale – Regione Lombardia 2008

Inoltre il comune Bregnano ha promosso altre attività di sensibilizzazione della cittadinanza, orientate alla tutela del patrimonio ambientale ed alla sua valorizzazione.

12-Evoluzione dell'ambiente

Lo stato attuale dell'ambiente e le sue principali linee di evoluzione si possono così sintetizzare:

- 1) dal punto di vista energetico (1a) non sono ancora state avviate iniziative significative sia di risparmio che d'uso di fonti alternative;
- 2) dal punto di vista dei rifiuti (1b e 3a) sono confermati anche a Bregnano sia l'incremento di produzione dei rifiuti solidi urbani pro capite, sia l'aumento della raccolta differenziata, pur rimanendo la produzione sui livelli alti e la raccolta differenziata che comunque è al di sopra della media provinciale.
Per quanto riguarda i rifiuti speciali non esiste né una statistica esaustiva né una raccolta documentata;
- 3) per quanto riguarda il consumo del suolo (2a), a Bregnano si registra una percentuale di urbanizzazione del 45% circa, superiore alla media provinciale e simile alla media della Provincia di Milano;
- 4) per quanto riguarda la mobilità (2b) pur in presenza di un'elevata infrastrutturazione, è andata persa l'organizzazione gerarchica delle strade, con la conseguente congestione generalizzata;
- 5) per quanto riguarda la rete ecologica (3b), Bregnano si colloca in un punto nodale della rete ecologica della Provincia di Milano;
- 6) il reticolo idrico (5a) si articola nel torrente Lura (reticolo principale) nella Roggia Munella (reticolo minore) con i rispettivi affluenti. Il territorio è interessato da fenomeni di esondazione;
- 7) il Comune di ha un impianto storico (6a) significativo essendo articolato in tre centri principali più alcuni nuclei sparsi;
- 8) Bregnano si colloca nel punto di passaggio dall'Alta Pianura alle Colline Moreniche comasche (7a);
- 9) la qualità dell'aria (8a) risulta critica per i due principali inquinanti (P_{m10} e Ozono) pur non essendo state condotte campagne di rilevamento locali;
- 10) il Piano di Zonizzazione acustica verrà aggiornato a P.G.T. approvato.

L'evoluzione dello stato attuale dell'ambiente senza l'intervento del P.G.T. è ben rappresentata per ciascun criterio di sostenibilità U.E. dalla tabella degli indicatori per il monitoraggio del Piano nel periodo 2000 – 2007 antecedente il Piano stesso.

Sicuramente sull'evoluzione dello stato attuale dell'Ambiente hanno già avuto effetti positivi gli atti di pianificazione provinciale (P.T.C.P.) e consortile (P.P.A. del P.L.I.S. del Lura) che sono vigenti e tendono alla salvaguardia del territorio, avendo

- individuato gli ambiti agricoli, classificandoli in funzione della loro fertilità;
- ipotizzato una gerarchia stradale tra strade esistenti e di progetto. Bregnano, oltre che interessata direttamente dalla Pedemontana, è interessata indirettamente dalla Variante alla S.P. 31, ad est del territorio comunale;
- evidenziato sul territorio comunale gli ambiti di rinaturalizzazione;
- individuati i vincoli sui corsi d'acqua ed i beni storici;

- evidenziato la rete ecologica del Parco locali di interesse sovracomunale ed i varchi da salvaguardare;

Tutto il territorio comunale è compreso nell'area di ricarica degli acquiferi profondi.

b. CARATTERISTICHE AMBIENTALI DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE.

Le aree interessate dalle azioni indicate nel Documento Programmatico devono essere sottoposte a verifica per determinare le caratteristiche del territorio sul quale insistono.

- 1 - Le aree interessate dal progetto del Sistema Viabilistico Pedemontano (Azione A1a e A1b);
- 2 - Le aree di trasformazione residenziale, produttive e per servizi (B,16; B,25a)

Le aree di cui ai punti 1 e 2, sono agricole, di valore naturalistico moderato e moderato/basso, così come descritto nel precedente capitolo b - 2a.

I vincoli di cui al D. Lgs 42/2004 e di cui alle altre leggi, localizzati sul territorio comunale evidenziati sulla tavola dei “Vincoli esistenti sul territorio comunale” sono

a) VINCOLI AMBIENTALI

- di cui al D.Lgs.42/2004
 - art. 142 lett. c) – corsi d’acqua e fasce di rispetto per il torrente Lura (Reticolo Principale) nell’elenco 2;
 - art. 146 – vincolo sui corsi d’acqua per una fascia di protezione ai fini idrogeologici di 150 mt. dalle sponde;
 - art. 142 lett. g) vincolo boschivo per le aree boscate che presentano superfici maggiori di 2000 mq.;
- di cui alla L.R. 86/1983
 - art. 34 Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Lura

b) VINCOLI RELATIVI AL SISTEMA DELLE AREE PROTETTE

- art. 146 lett. f) ex D. Lgs 490/99

c) VINCOLI IDROGEOLOGICI

- art. 142 lett. c) – D. Lgs 42/2004 Corsi d’acqua e fascia di protezione ai fini idrogeologici ed idraulici;
- L.R. n°. 12/05 – D.G.R. n°. 8/1566/05 Vincoli e Classi di Fattibilità geologica, idrogeologica e sismica delle azioni di piano;
- art. 5 D.Lgs n° 258/00 e D.Lgs n° 152/06 e D.G.R. 10 Aprile 2003 n° 7/12693 – aree di salvaguardia delle captazioni a scopo idropotabile;

d) VINCOLI AMMINISTRATIVI

- di elettrodotto di cui al D.P.C.M. 8 luglio 2003;
- per Cimiteri di cui all’art. 338 del T.U.I.L.S. così come modificato dall’art. 28 della L. 166/2002;
- di gasdotto.

- c. **QUALSIASI PROBLEMA AMBIENTALE ESISTENTE, PERTINENTE AL DOCUMENTO PROGRAMMATICO, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE (concernente la conservazione degli uccelli selvatici) e 92/43/CEE (conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna);**
-

Parte del territorio di Bregnano è caratterizzato dalla presenza del P.L.I.S. della Valle del Torrente Lura, che interessa per il 27,00% la fascia ovest a confine con Cadorago e Rovellasca e in parte minore ad est in confine con il comune di Cermenate. All'interno del Parco scorre l'omonimo torrente Lura e in territorio di Bregnano si trova uno specchio d'acqua, il laghetto Rosorè oggetto di opere di valorizzazione e rinaturalizzazione a partire dello scorso anno.

La Rete Natura 2000 non individua nessun Sito di Importanza Comunitaria (SIC) o Zone di Protezione Speciale (ZPS) sul territorio di Bregnano.

d. **OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, PERTINENTI AL DOCUMENTO PROGRAMMATICO e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale.**

Con la direttiva Habitat (Direttiva 92/42/CEE) è stata istituita la rete ecologica europea “**Rete Natura 2000**” che individua un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali e vegetali di interesse comunitario la cui funzione è quella di **garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiveristà** presente sul continente europeo.

La rete **non è costituita solamente dalle aree ad elevata naturalità** identificate dai diversi paesi membri, **ma anche da quei territori contigui ad esse ed indispensabili per mettere in relazione ambiti naturali distanti** spazialmente ma vicini per funzionalità ecologica.

Bregnano è interessato da una serie di strumenti di finanziamento in atto nel territorio che, hanno in comune il fatto di essere un’attuazione delle finalità e degli obiettivi previsti dalla Comunità Europea in materia territoriale e ambientale.

- Interreg III,
- l’Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) - Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura
- il Programma Integrato di Sviluppo Locale (P.I.S.L.) delle Valle Olona

“Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura”

La Regione Lombardia in seguito ai risultati raggiunti nel 2004 per lo sviluppo del AQST del Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura, ha pubblicato un Dossier che restituisce attraverso un primo quadro conoscitivo per la definizione di uno scenario strategico condiviso per la riqualificazione dei bacini dell’Olona-Bozzente-Lura.

Lo studio approfondito dei suddetti sistemi fluviali ha consentito di articolarli in una serie di sottosistemi caratterizzati da specifiche identità e problematiche di relazione tra fiume e territorio. La definizione dei “corridoi fluviali multifunzionali”, ambiti a “geometria variabile” non delimitati da rigidi confini ha messo in evidenza la complessità delle diverse identità locali e le potenzialità di queste parti del territorio che devono avere un rapporto privilegiato con il corso d’acqua, in cui si verificabile, non solo la mitigazione del rischio idraulico e di inquinamento, ma anche un considerevole aumento dell’integrazione nel processo di riqualificazione ecosistemico, paesistico, fruttivo che si intende promuovere.

In seguito ad una prima individuazione dei “corridoi fluviali multifunzionali” al loro interno sono stati definiti una serie di sottosistemi locali per meglio caratterizzare le risorse, gli obiettivi e indirizzi per la riqualificazione. Viene anche riconosciuta la complementarietà dei tre sistemi fluviali.

Il corridoio fluviale del Lura rappresenta un’occasione rilevante per evitare gli effetti negativi del processo di urbanizzazione che ha già investito la Brianza milanese caratterizzato dalla tendenziale saldatura degli abitati e la progressiva omologazione verso il modello della “città-diffusa” che tende a negare la complessità e la ricchezza di articolazioni storicamente stratificate. Si tratta di definire un sistema che sappia contribuire a mantenere un’elevata qualità ambientale, costituendosi come significativo corridoio ecologico polivalente

I tratti più critici sono quelli di attraversamento dei centri edificati: Lurate Caccivio, Cadorago, Rovellasca e in particolare Saronno, Caronno Pertusella, Lainate e Rho.

All’interno del corridoio fluviale sono individuati e rappresentati in cartografia vari sistemi territoriali locali:

L.1 - il tratto dalle sorgenti a Lurate Caccivio: il sottosistema delle sorgenti del Lura

L.2 - il tratto da Lurate Caccivio a Bulgarograsso (ove è localizzato il depuratore): il sottosistema di Lurate

L.3 - il tratto da Bulgarograsso a Saronno: il sottosistema del Parco del Lura

L.4 - il nodo di Saronno

L.5 - il tratto da Saronno al Canale Villoresi: il sottosistema dei filari di gelso

L.6 - il tratto dal Canale Villoresi all’Autostrada dei Laghi: il sottosistema del polo ex Alfa Romeo

L.7 - il tratto dall’Autostrada dei Laghi a Rho (fino alla Statale del Sempione): il sottosistema della Storta del Lura

L.8 - Rho: il nodo di Rho

Un ruolo importante per la valorizzazione e individuazione dei corridoi fluviali e dei relativi sottosistemi è definito dalla presenza e sinergia di obiettivi dei PLIS¹² la cui somma copre la quasi totalità dei bacini dell’Olona-Bozzente-Lura, che fondano tutti la loro identità sul rapporto fiume e territorio

Bregnano è compreso nel tratto L.3 - il sottosistema del Parco del Lura

¹² - PLIS “Sorgenti del Lura” (Comuni di Faloppio, Gironico, Lurate Caccivio, Montano, Lucino, Olgiate Comasco, Uggiate Trevano e Villaguardia);

- PLIS “Parco del Lura” (Comuni di Bregnano, Cadorago, Caronno Pertusella, Cermenate, Guanzate, Lomazzo, Rovellasca, Rovello Porro, Saronno).

Il PLIS “Sorgenti del Lura” connette a monte il PLIS del Lura con quello della Valle del Lanza, nel bacino dell’Olona e, in direzione est-ovest, fa da cerniera tra il Parco Regionale della Pineta di Appiano Gentile e il Parco Regionale della Spina Verde di Como.

Il corridoio individuato coincide a nord e a sud con i limiti del Parco del Lura, mentre li estende in direzione est-ovest, considerando anche la fascia di territorio compreso tra il tracciato storico della Ferrovia nord Milano, in riva destra del torrente, e, in riva sinistra, l'antico tracciato di connessione dei diversi nuclei disposti lungo il suo corso, che articolano notevolmente il vasto sottosistema individuato.

Il parco interessa un elevato numero di comuni: Bregnano, Cadorago, Caronno Pertusella, Cermenate, Guanzate, Lomazzo, Rovellasca, Ravello Porro, Saronno, al centro di un territorio dove si registra un rapporto ancora abbastanza equilibrato tra zone urbanizzate e spazi aperti. Questi hanno mantenuto segni significativi del paesaggio agrario della pianura asciutta, alternando campi agricoli ad aree boscate, tra le quali emergono per dimensioni il Bosco della Moronera (dal nome di una cascina, in riva destra) e il Bosco del Battù (in riva sinistra).

Da segnalare la criticità costituita dalla corona di centri ormai saldati tra loro disposti linearmente in direzione est-ovest formati da Lurago Marinone-Fenegrò-Cirimido-Lomazzo-Bregnano-Cermenate. In tale ambito è previsto il passaggio della Pedemontana.

Risultano particolarmente importanti il potenziamento delle possibili connessioni trasversali tra il Parco delle Groane e il Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate.

Tema centrale: rafforzare il Parco del Lura.

Risorse da valorizzare:

- spazi aperti che hanno mantenuto segni significativi del paesaggio agrario di questa parte della pianura asciutta, alternando campi agricoli ad aree boscate tra le quali emergono per dimensioni il Bosco della Moronera (dal nome di una cascina, in riva destra) e il Bosco del Battù (in riva sinistra)

Indirizzi della riqualificazione:

- estendere il territorio del Parco del Lura
- attribuire valenze ambientali e paesistiche delle aree agricole poste tra Appiano Gentile, Cadorago e la corona di centri ormai saldati tra loro disposti linearmente in direzione est-ovest formati da Lurago Marinone-Fenegrò-Cirimido-Lomazzo-Bregnano-Cermenate
- potenziare le possibili connessioni trasversali tra il Parco delle Groane e il Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate

L'eventuale realizzazione della vasca di laminazione (Bregnano-Rovellasca-Lomazzo) può contribuire alla costituzione della linea di connessione della rete ecologica tra il ganglio principale delle Groane a est e un ganglio secondario a ovest.

“Parco Locale di Interesse Sovracomunale della Valle del Torrente Lura”

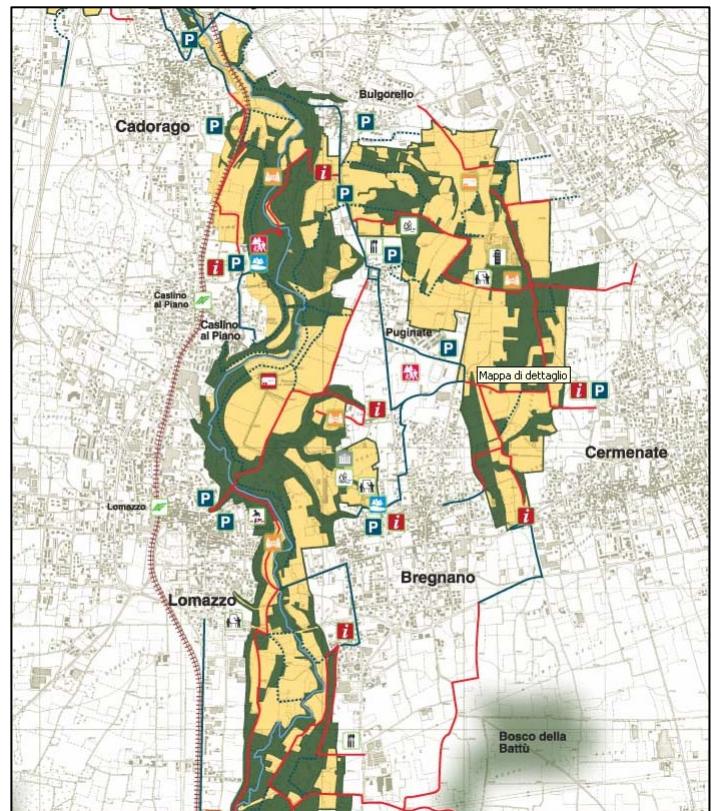
Il P.L.I.S. ha un'estensione di 924 ettari. È stato riconosciuto con il D.G.R. n. V/5311 del 24/11/1995 e successiva modifica D.G.R. 33671/97.

L'Ente Gestore è il Consorzio costituito tra i Comuni di Bregnano, Cadorago, Cermenate, Guanzate, Lomazzo, Rovellasca, Rovello Porro, Saronno.

Caratteristiche

Il Parco è collocato in posizione strategica tra il Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate e il Parco delle Groane. Il torrente Lura, che lo attraversa, scorre incassato rispetto al piano di campagna, ed è spesso fasciato da aree boschive, intercalate da radure erbose. Domina la robinia, ma sono presenti anche farnia, castagno, pino silvestre e betulle. Alle zone boschive e ai prati s'integrano armonicamente le aree agricole.

Il Parco del Lura comprende l'incisione valliva che si forma a valle di Bulgarograsso fino alle porte di Saronno; inoltre sono incluse nel parco le colline boschive di Guanzate e Cermenate. Si tratta di un ambiente tipico dei pianalti lombardi, con boschi di farnia e robinia, residui di pineta e boschi ripariali; circa metà del parco è agricola, a prato stabile o ciclo dei cereali. All'interno dell'area protetta sono presenti dei laghetti artificiali, di piacevole impatto ambientale e utili impianti attrezzati per la fruizione del Parco. Il laghetto Rosorè, gestito dalla Associazione Pesca Sportiva Bregnanese ne è un esempio.



“Boschi della Battù”

L'ambito comunale dei Boschi della Battù, a confine con l' "Ambito vallivo del Lura", non rientra direttamente tra gli obiettivi di protezione ambientale a livello internazionale.

Localizzati a sud-est del territorio di Bregnano, i Boschi della Battù ed il territorio agricolo a sud dell'abitato comunale si caratterizzano per il ruolo di potenziale connessione tra alcuni ambiti della Rete Natura 2000 (PLIS del Lura e Parco delle Groane). La peculiarità di queste aree, è riassunta

dalla definizione della Direttiva 92/42/CEE di “**territori contigui ... indispensabili per mettere in relazione ambiti naturali distanti spazialmente ma vicini per funzionalità ecologica**”.

OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE E IL DOCUMENTO DI PIANO

Il Documento di Piano assume il principio di sviluppo **sostenibile** quale obiettivo del Progetto urbanistico, che attraverso la costruzione di un sistema del verde attui l’obiettivo di qualità ambientale nel territorio comunale, la conservazione e la salvaguardia dell’equilibrio ambientale.

A livello sovra comunale il Documento Programmatico recepisce gli ambiti territoriali, le prescrizioni, gli elementi architettonici e paesistici individuati dal P.T.C.P. e presenti all’interno del Parco del Lura.

A livello locale il Documento Programmatico individua le aree di un futuro ampliamento del P.L.I.S. del Lura (A,5) e progetta una connessione degli spazi verdi all’interno ed all’esterno del tessuto urbano consolidato (B, 11).

e. **POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE COMPRESI ASPETTI QUALI LA BIODIVERSITÀ, LA POPOLAZIONE, LA SALUTE UMANA, LA FLORA E LA FAUNA, IL SUOLO, L'ACQUA, L'ARIA, I FATTORI CLIMATICI, I BENI MATERIALI, IL PATRIMONIO CULTURALE, ANCHE ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO, IL PAESAGGIO E L'INTERRELAZIONE TRA I SUDETTI FATTORI.**

L'Autorità procedente, il comune di Bregnano, con il presente Documento di Sintesi, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I della Direttiva 2001/42/CE, si propone di raccogliere le informazioni e i dati necessari per determinare gli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale di Bregnano.

A - Il comune di Bregnano non ha uno Studio del traffico, ciò nonostante in considerazione dell'elevata percentuale d'inquinanti prodotti dal traffico veicolare, più dell'80% rispetto al totale delle emissioni, si dovrà porre particolare attenzione alla verifica del carico di traffico attuale considerando il passaggio di veicoli/giorno e la localizzazione dei carichi veicolari maggiori con i transiti giornalieri, al fine di verificare lo stato di salute dell'aria e di conseguenza dei cittadini di Bregnano.

Inoltre il territorio del Comune di Bregnano sarà interessato da grandi opere viabilistiche:

- a sud dell'autostrada Pedemontana che con andamento est - ovest, collegherà Malpensa con Bergamo. (il passaggio previsto nel tratto interessante il territorio comunale è di + 66.000 veicoli/giorno);
- da nord verso sud, a collegare la "Novedratese" con la Monza - Saronno, la nuova S.P.n°. 31 in connessione con la nuova S.P. 133 in territorio della Provincia di Milano, a confine con la provincia di Varese;

Il nuovo quadro generale delle emissioni, diverso per localizzazione e quantità degli inquinanti atmosferici sul territorio, implicherà una revisione dei flussi di traffico a livello comunale e intercomunale con la esigenza di elaborare un Piano intercomunale del traffico.

B - L'eventuale nuova espansione del tessuto urbano consolidato rischia di peggiorare lo stato dell'inquinamento atmosferico, oltre che di compromettere la realizzazione della rete ecologica.

**f. MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIÙ
COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE
DELL'ATTUAZIONE DEL DOCUMENTO PROGRAMMATICO.**

Le azioni che il Documento Programmatico prevede per ridurre l'impatto ambientale del Sistema Viabilistico Pedemontano fanno riferimento alle opere di compensazione ambientale, territoriali e sociali che sono previste dal Progetto Preliminare del Sistema Viabilistico Pedemontano, approvato dal CIPE.

Per quanto riguarda invece le eventuali espansioni del tessuto urbano consolidato, il Documento Programmatico prevede che tali aree di trasformazioni siano scelte secondo criteri di continuità con il tessuto urbano consolidato.

3. COERENZA DEL P.G.T. RISPETTO AD ALTRI PIANI

Diversi sono i livelli di pianificazione che interessano il territorio del comune di Bregnano e con i quali il Documento di Piano del PGT deve interagire. Tra questi ricordiamo:

Livello regionale

Il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.), con valenza di Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) in base a quanto stabilito nella L.R. 12/2005.

Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura.

Livello provinciale

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - Como (P.T.C.P.)
- Piano provinciale per la gestione integrata dei rifiuti
- Piano Agricolo Triennale della provincia di Como – 2007-2009
- Piano Forestale Provinciale (PIF)
- Piano Faunistico Venatorio (PFV)

Altri piani a scala territoriale

- Contratto di Fiume – Olona – Bozzente – Lura (A.Q.S.T.)
- Piano Particolareggiato di Attuazione (P.P.A.) del Parco Locale di Interesse sovracomunale (P.L.I.S.) della Valle del Torrente Lura
- Piano stralcio per la difesa idrogeologica e delle reti idrografiche del Bacino del fiume Po

Livello comunale

- Piano Urbano del Traffico
- Piano di Zonizzazione Acustica

Obiettivo dell'analisi dei suddetti strumenti di pianificazione sono:

- individuare i principali obiettivi generali dei piani e programmi;
- verificare la presenza di eventuali obiettivi specifici applicabili al territorio di Bregnano ed in particolare agli ambiti di trasformazione urbanistica e gli ambiti di riqualificazione ambientale e/o di ricomposizione paesaggistica;
- verificare la presenza di eventuali vincoli o in aree di particolare rilevanza ambientale nell'area di influenza degli effetti del Piano.

Il P.G.T. vigente risulta coerente rispetto ai piani sovracomunali; tale coerenza dovrà quindi essere verificata nella variante generale del P.G.T. stesso.

PGT / PIANO TERRITORIALE REGIONALE (P.T.R.)

Il Piano Territoriale Regionale, in base alla l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano paesaggistico.

Con D.G.R. del 16 gennaio 2008 n. 6447 il P.T.R. vigente del 2001 ai sensi della L.R. 12/2005 è stato sottoposto ad aggiornamento ed integrazione, in linea con la “Convenzione Europea del paesaggio” e con il D.Lgs 42/2004.

Il Piano assume la duplice valenza di strumento di conoscenza strutturata delle caratteristiche, potenzialità e dinamiche della Lombardia, e di mezzo di orientamento e cooperazione finalizzato a dare corpo alle proposte maturate ai diversi livelli territoriali e a realizzare la coesione tra i molteplici interessi in gioco.

- aggiornamento e integrazione degli elementi identificativi, dei percorsi di interesse paesaggistici, del quadro delle tutele della natura (cartografia e repertori);
 - l'osservatorio dei paesaggi lombardi, quale integrazione delle descrizioni dei paesaggi di Lombardia e riferimento per il monitoraggio delle future trasformazioni (nuovo elaborato);
 - descrizione dei principali fenomeni regionali di degrado e compromissione del paesaggio e delle situazioni a rischio di degrado (nuovo elaborato);
- per gli Indirizzi di tutela con:
- la nuova Parte IV specificamente dedicata a Riqualificazione paesaggistica e contenimento dei potenziali fenomeni di degrado (nuovo elaborato al quale fanno riferimento nuove cartografie).

Per quanto qui non richiamato valgono gli elaborati approvati nel 2001 che mantengono piena efficacia.

Così come evidenziato dal P.P.R., Bregnano appartiene all'ambito di unità paesaggistica compresa tra l'Alta Pianura e la Fascia Collinare, caratterizzata in relazione all'analisi del degrado paesistico da processi individuati nella tavola F – Riqualificazione paesaggistica: Ambiti ed aree di attenzione Regionale e alla tavola H – Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti” che analizzano le cause del degrado paesistico individuando cinque grandi categorie cause di degrado che agiscono e/o interagiscono nei diversi contesti paesistici.¹³

- 1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CLAMITOSI E CATASTROFICI;**
- 2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI;**
- 3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA;**

¹³ PIANO TERRITORIALE REGIONALE – Piano Paesaggistico – Principali fenomeni di degrado e compromissione del paesaggio e situazioni a rischio – Regione Lombardia.

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO,
ABBANDONO E DISMISSIONE;
5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI.

Il territorio di Bregnano appartiene alla seconda ed alla quinta categoria, ed in particolare sono stati indicati i tipi di degrado che fanno riferimento al “Sistema metropolitano lombardo con forte presenza di aree di frangia destrutturate (par. 2.1 del Piano Paesaggistico), ed agli “Interventi di grande viabilità programmati” – Pedemontana ed opere connesse (par. 2.3 del Piano Paesaggistico). Oltre ai “Territori caratterizzati da inquinamento atmosferico – zone critiche” (par. 5.1 del Piano Paesaggistico) e ai “Territori caratterizzati da inquinamento del suolo – vulnerabilità da nitrati” (par 5.3 del Piano Paesaggistico).

Il P.G.T. **vigente** in riferimento delle tematiche proposte

- ha limitato il processo di urbanizzazione contenendo lo sviluppo del territorio urbanizzato al di sotto dell' **2%** consentito dal P.T.C.P. e precisamente **+1.35%**
- sviluppato sul territorio comunale la rete ecologica individuata dal P.T.C.P. ed ampliata dal Documento di Piano, al fine di limitare il degrado paesistico.

PGT / PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, in seguito denominato P.T.C.P., è stato approvato con delibera n. 35/7221 del / aprile 2002. Il Piano mira a garantire l'integrazione “orizzontale” tra i diversi settori della pianificazione, configurandosi come strumento di raccordo tra strategie complessive e pianificazione di settore nel rispetto delle singole competenze e in un'ottica di cooperazione e di confronto continuo tra settori, che possa consolidarsi anche nelle pratiche quotidiane di gestione.

Le linee guida sono:

- la necessità di riequilibrio fra le esigenze di sviluppo insidiativo e la tutela dell'ambiente;
- l'ambiente e lo sviluppo sostenibile;
- la definizione di un quadro di riferimento programmatico delle infrastrutture di mobilità di livello strategico e di riassetto della rete di trasporto provinciale;
- il posizionamento strategico delle Provincia di Como nel contesto regionale e globale;

Gli obiettivi strategici sono:

- l'assetto idrogeologico e la difesa del suolo;
- la tutela dell'ambiente e la valorizzazione degli ecosistemi;
- la costituzione della rete ecologica provinciale per la conservazione della biodiversità;
- la sostenibilità dei sistemi insediativi mediante la riduzione del consumo del suolo;

- la definizione dei Centri Urbani aventi funzioni di rilevanza sovracomunale
- l'assetto della rete infrastrutturale della mobilità
- il consolidamento del posizionamento strategico della Provincia di Como nel sistema economico globale
- l'introduzione della prequazione territoriale
- la costruzione di un nuovo modello di “governance” urbana

Il Documento di Piano del P.G.T. vigente ha fatto propri ed attuati tutti gli elementi strategici del P.T.C.P. ed in particolare quello:

- **della rete ecologica principale**
- **del contenimento dello sviluppo del territorio urbanizzato al di sotto dell' 2% (+1,35%)**
- **organizzando a rete ed in senso gerarchico la rete delle mobilità**
- **valutando le scelte di sviluppo prioritariamente in riferimento all'assetto idrogeologico del territorio**

In particolare la compatibilità del P.G.T. rispetto al P.T.C.P. risulta dalla seguente tabella sul consumo del suolo

SOSTENIBILITA' INSEDIATIVA IN RELAZIONE AL CONSUMO DEL SUOLO NON URBANIZZATO

art.38 delle N.T.A del P.T.C.P di Como

La sostenibilità insediativa del P.G.T. vigente è stata calcolata considerando ai fini del calcolo del consumo di suolo:

- a) le aree di trasformazione residenziali al 100% della superficie, pari a **21.660** mq;
- b) le aree di trasformazione produttiva al 20% della superficie territoriale, pari a **8.021** mq.

Come risulta nella seguente tabella.

CONSUMO DEL SUOLO - P.T.C.P.	Superficie mq	Percentuale %
SUPERFICIE URBANIZZATA DEL TERRITORIO	2.203.622	34,75%
SUPERFICIE NON URBANIZZATA	4.037.601	65,25%
SUPERFICIE DEL TERRITORIO COMUNALE	6.241.223	
LIMITE AMMISSIBILE DI ESPANSIONE DELLA SUPERFICIE URBANIZZATA (L.A.E.) per I.C.S. compreso nella classe D (30-40%)		1,30%
Incremento Addizionale delle espansioni (I.Ad max 1,30%) Criteri Premiali – attribuzione punteggio per pianificazione di qualità		0,70%

TABELLA RIEPILOGATIVA DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE PROPOSTI CON LA VARIANTE GENERALE AL P.G.T.

Ambito	AMBITO DI RETE				
	ambito residenziale	ambito produttivo	vincolo modificabile	vincolo non modificabili	
Ambito	mq.	mq.		mq.	
A.T. C ^⑤	18.050		BZP		
A.T. D ^③		32.210	BZS		
A.T. B/SU ^⑩		1.580	BZS		
ambito BV	3.610		BZP		
ambito B/SU		6.315	ECS		
TOTALE	21.660	40.105			

VERIFICA PRELIMINARE DELLA SOSTENIBILITA' INSEDIATIVA (art. 38 delle N.d.A. del P.T.C.P.) DELLE PREVISIONI DELLA VARIANTE AL DOCUMENTO DI PIANO DEL P.G.T.

residenza	100%	21.660
produttivo	20%	33.790
Total superficie in espansione proposta		29.681

Ambiti non di rete	2.203.622
Espansione ammissibile	1,30%
Criteri premiali	0,70%

Total Espansione ammissibile	2,00%	44.072
-------------------------------------	--------------	---------------

S.A.E. è maggiore alla superficie in espansione proposta **44.072 > 29.681 mq**

SUPERFICIE URBANIZZATA DEL TERRITORIO prevista dalla Variante generale al P.G.T.	2.271.919 mq
INFERIORE RISPETTO A QUANTO PREVISTO NEL P.G.T. vigente	mq 2.271.919 < 2.770.938

PGT / PIANO PROVINCIALE PER LA GESTIONE INTEGRATA DEI RIFIUTI

La provincia di Como, in base a quanto stabilito dalla D.G.R. n. 220 del 27/06/2005, delibera di approvazione del Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti, ha approvato in data 19/02/2006 il Piano dei Rifiuti Urbani e Speciali.

Gli obiettivi principali del Piano Provinciale per la gestione dei Rifiuti sono di seguito elencati:

- Contenimento della produzione – previsione aumento della produzione del 2011 +7,50%;
- Recupero materia – politiche orientate al miglioramento della raccolta differenziata ed al sostegno delle filiere del recupero – previsione efficienza di raccolta nel 2011 > del 50%, vicino al 60% per la Provincia di Monza e Brianza;
- Recupero energetico – oggi pari al 30% circa;
- Annullamento del fabbisogno discarica;
- Armonia con politiche ambientali locali e globali e conseguimento di migliori prestazioni energetico-ambientali – assumendo vincoli ed obiettivi del P.T.C.P.;
- Contenimento dei costi del sistema di gestione;
- Distribuzione territoriale dei carichi ambientali;
- Rilancio del processo di presa di coscienza da parte dei cittadini della necessità di una gestione sostenibile dei rifiuti;
- Solidità complessiva del sistema e sua sostanziale autosufficienza (con riferimento ai Rifiuti Urbani).

Il Piano Provinciale per la gestione dei Rifiuti prevede inoltre una serie di scenari per il raggiungimento dei singoli obiettivi.

La V.A.S. del Documento di Piano del P.G.T. vigente assume il problema dei rifiuti come criterio di sostenibilità principale per la verifica della sostenibilità dell'attuazione del P.G.T. assumendo come indicatore la produzione annua di rifiuti per evidenziare la tendenza e privilegiando la raccolta differenziata.

PGT / PIANO AGRICOLO TRIENNALE DELLA PROVINCIA DI COMO - 2007 - 2009

Il Piano agricolo triennale si pone come macro-obiettivo quello di rafforzare e valorizzare l'agricoltura comasca sfruttando il collegamento con l'industria alimentare e il settore forestale, come è di fatto accaduto recentemente a livello nazionale e da più tempo a livello europeo: si tratta di un adeguamento ad uno standard europeo che ha lo scopo di far capire l'importanza dell'azione congiunta di tutti e tre i comparti.

In seguito all'approvazione del Piano di Sviluppo Rurale Regionale 2007 – 2013 sono state indicate numerose misure per il sostegno dell'imprenditoria giovanile e per il ricambio generazionale, per l'ammodernamento delle aziende agricole e per l'imboschimento di terreni

agricoli, mettendo a disposizione per l'agricoltura comasca in sette anni uno stanziamento di circa 20-25 milioni di euro.

A tutela delle coltivazioni in territorio agricolo, preservandolo dall'edificazione, il Documento di Piano del P.G.T. vigente assume il terreno agricolo non interessato da edifici al servizio dell'agricoltura, nella zona F3 di tutela ambientale, riservata alle coltivazioni agricole.

Inoltre il Documento di Piano del P.G.T. vigente individua il Parco Agricolo a sud della SPn°32 per la promozione delle attività connesse a quella agricola principale e per il sostegno dell'imprenditoria agricola in generale.

PGT / PIANO DI INDIRIZZO FORESTALE PROVINCIALE

Il Piano di Indirizzo Forestale si configura come un Piano di Settore del PTCP.

I principi e le finalità che il PTCP rinvia al PIF sono indicati nell'art. 14 delle N.T.A del PTCP stesso.

Inoltre il PTCP afferma che "in attesa della predisposizione dei PIF, gli strumenti urbanistici comunali e intercomunale possono:"

- Individuare le aree boscate, ai sensi dell'art. 3 della L.R. 27/2/2004, supportata da idonei approfondimenti di dettaglio che escludano comunque la riduzione delle superfici boscate, ivi comprese le aree boscate temporaneamente prive di vegetazione a causa di incendi o interventi non autorizzati;
- Individuare, all'interno delle aree boschive le seguenti sottozone:
 - 1) aree boschive di elevato valore naturalistico-ambientale,
 - 2) aree boschive fruibili per scopi socio-culturali e ricreativi,
 - 3) aree boschive di produzione,
 - 4) aree boschive secondarie;

Il Documento di Piano del P.G.T. vigente in tutti i suoi elaborati ed in particolare con l'ambito di riqualificazione n°6 cui all'Art.28 N.T.A, rileva e qualifica il patrimonio del verde piantumato, boscato e non, nella prospettiva che il comune si doti di un Piano del verde per una sua corretta gestione.

PGT / PIANO FAUNISTICO VENATORIO

Il Piano Faunistico Venatorio, approvato con delibera C.P. del 28 gennaio 2002 ed ai sensi della L.R. 26/93, costituisce uno strumento di pianificazione del territorio provinciale di importanza strategica ai fini di una corretta gestione della fauna selvatica e pianificazione dell'attività venatoria. La L.R. 26/93, in recepimento di quanto previsto dalla legge 157/92, all'art. 28, comma 1, prevede la ripartizione del Territorio Agro-Silvo-Pastorale (TASP) destinato alla caccia programmata, in Ambiti Territoriali e Comprensori Alpini di Caccia.

Il territorio provinciale risulta suddiviso in cinque settori. Il comune di Bregnano appartiene al settore dell’Olgiate, individuato sulla base dell’analisi della carta della vegetazione potenziale e reale, della carta della distribuzione di alcune specie faunistiche e della carta di uso del suolo.

PGT / “CONTRATTO DI FIUME OLONA-BOZZENTE-LURA”

La Regione Lombardia in seguito ai risultati raggiunti nel 2004 per lo sviluppo dell’Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) del Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura, ha pubblicato un Dossier che restituisce attraverso un primo quadro conoscitivo per la definizione di uno scenario strategico condiviso per la riqualificazione dei bacini dell’Olona-Bozzente-Lura.

Lo studio approfondito dei suddetti sistemi fluviali ha consentito di articolarli in una serie di sottosistemi caratterizzati da specifiche identità e problematiche di relazione tra fiume e territorio. La definizione dei “corridoi fluviali multifunzionali”, ambiti a “geometria variabile” non delimitati da rigidi confini ha messo in evidenza la complessità delle diverse identità locali e le potenzialità di queste parti del territorio che devono avere un rapporto privilegiato con il corso d’acqua, in cui si verificabile, non solo la mitigazione del rischio idraulico e di inquinamento, ma anche un considerevole aumento dell’integrazione nel processo di riqualificazione ecosistemico, paesistico, fruttivo che si intende promuovere.

In seguito ad una prima individuazione dei “corridoi fluviali multifunzionali” al loro interno sono stati definiti una serie di sottosistemi locali per meglio caratterizzare le risorse, gli obiettivi e indirizzi per la riqualificazione. Viene anche riconosciuta la complementarietà dei tre sistemi fluviali.

Il corridoio fluviale del Lura rappresenta un’occasione rilevante per evitare gli effetti negativi del processo di urbanizzazione che ha già investito la Brianza milanese caratterizzato dalla tendenziale saldatura degli abitati e la progressiva omologazione verso il modello della “città-diffusa” che tende a negare la complessità e la ricchezza di articolazioni storicamente stratificate. Si tratta di definire un sistema che sappia contribuire a mantenere un’elevata qualità ambientale, costituendosi come significativo corridoio ecologico polivalente

I tratti più critici sono quelli di attraversamento dei centri edificati: Lurate Caccivio, Cadorago, Rovellasca e in particolare Saronno, Caronno Pertusella, Lainate e Rho.

All’interno del corridoio fluviale sono individuati e rappresentati in cartografia vari sistemi territoriali locali: da L1 a L8.

Il territorio di **Bregnano è compreso nel tratto L.3**

- il tratto da Bulgarograsso a Saronno: **il sottosistema del Parco del Lura**

Il corridoio individuato coincide a nord e a sud con i limiti del Parco del Lura, mentre li estende in direzione est-ovest, considerando anche la fascia di territorio compreso tra il tracciato storico della Ferrovia nord Milano, in riva destra del torrente, e, in riva sinistra, l’antico tracciato di connessione dei diversi nuclei disposti lungo il suo corso, che articolano notevolmente il vasto sottosistema individuato.

Il parco interessa un elevato numero di comuni: Bregnano, Cadorago, Caronno Pertusella, Cermenate, Guanzate, Lomazzo, Rovellasca, Ravello Porro, Saronno, al centro di un territorio dove si registra un rapporto ancora abbastanza equilibrato tra zone urbanizzate e spazi aperti. Questi hanno mantenuto segni significativi del paesaggio agrario della pianura asciutta, alternando campi agricoli ad aree boscate, tra le quali emergono per dimensioni il Bosco della Moronera (dal nome di una cascina, in riva destra) e il Bosco del Battù (in riva sinistra).

Da segnalare la criticità costituita dalla corona di centri ormai saldati tra loro disposti linearmente in direzione est-ovest formati da Lurago Marinone-Fenegrò-Cirimido-Lomazzo-Bregnano-Cermenate. In tale ambito è previsto il passaggio della Pedemontana.

Risultano particolarmente importanti il potenziamento delle possibili connessioni trasversali tra il Parco delle Groane e il Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate.

Tema centrale: rafforzare il Parco del Lura.

Risorse da valorizzare:

- spazi aperti che hanno mantenuto segni significativi del paesaggio agrario di questa parte della pianura asciutta, alternando campi agricoli ad aree boscate tra le quali emergono per dimensioni il Bosco della Moronera (dal nome di una cascina, in riva destra) e il Bosco del Battù (in riva sinistra)

Indirizzi della riqualificazione:

- estendere il territorio del Parco del Lura
- attribuire valenze ambientali e paesistiche delle aree agricole poste tra Appiano Gentile, Cadorago e la corona di centri ormai saldati tra loro disposti linearmente in direzione est-ovest formati da Lurago Marinone-Fenegrò-Cirimido-Lomazzo-Bregnano-Cermenate
- potenziare le possibili connessioni trasversali tra il Parco delle Groane e il Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate

L'eventuale realizzazione della vasca di laminazione (Bregnano-Rovellasca-Lomazzo) può contribuire alla costituzione della linea di connessione della rete ecologica tra il ganglio principale delle Groane a est e un ganglio secondario a ovest.

Il Documento di Piano del P.G.T. vigente con l'ambito di riqualificazione n°3 , Contratto di Fiume, recepisce l'AQST.

PGT / “PARCO LOCALE DI INTERESSE SOVRACOMUNALE (P.L.I.S.) DELLA VALLE DEL TORRENTE LURA”

Il P.L.I.S. ha un'estensione di 924 ettari, aumentati a ca. 1000 ettari per effetto di successivi ampliamenti e prese d'atto dei luoghi. Il P.L.I.S. è stato riconosciuto con il D.G.R. n. V/5311 del 24/11/1995 e successiva modifica D.G.R. 33671/97.

L'Ente Gestore è il Consorzio costituito tra i Comuni di Bregnano, Cadorago, Cermenate, Guanzate, Lomazzo, Rovellasca, Ravello Porro, Saronno.

Bregnano ha formalizzato l'adesione al PLIS con deliberazione comunale C.C. n. 97 del 21 dicembre 1989.

Caratteristiche

Trattasi di un Parco con caratteristiche forestali, collocato in posizione strategica tra il Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate e il Parco delle Groane. Il torrente Lura, che lo attraversa, scorre incassato rispetto al piano di campagna, ed è spesso fasciato da aree boscose, intercalate da radure erbose. Le essenze dominanti sono la robinia, sono presenti anche farnia, castagno, pino silvestre e betulle. Alle zone boscose e ai prati s'integrano armonicamente le aree agricole.

“Gli obiettivi del piano particolareggiato del parco sono i seguenti:

1. articolare i territorio in aree aventi diverso regime di tutela;
2. conservare gli ambienti naturali e seminaturali esistenti;
3. salvaguardare gli ambiti agricoli e il paesaggio agricolo tradizionale, definendo anche gli interventi atti al recupero conservativo e alla valorizzazione del patrimonio rurale, storico e architettonico comprensivo delle aree di pertinenza;
4. individuare le emergenze geologiche, in particolare quelle geomorfologiche e idrologiche, al fine di adottare appropriati strumenti di tutela e di orientare correttamente eventuali interventi di miglioramento ambientale;
5. recuperare dal punto di vista ambientale e ricreativo le aree degradate o abbandonate;
6. stabilire le modalità e i tempi per la cessazione d'eventuali attività incompatibili con gli interventi e gli utilizzi programmati;
7. rilevare la rete idrica naturale e artificiale, con particolare riferimento alle sorgenti;
8. identificare la rete di viabilità a servizio dell'attività agricola;
9. identificare la rete di viabilità a servizio della fruizione, con i relativi punti di sosta e/od osservazione, da realizzarsi solo con materiali e manufatti a basso impatto ambientale; è comunque vietato l'allestimento d'impianti, percorsi e tracciati per attività sportive da esercitarsi con mezzi motorizzati.”¹⁴

Il territorio del parco è stato articolato in zone omogenee ai fini della classificazione urbanistica e relative norme di tutela e regolamentazione delle attività ammesse.

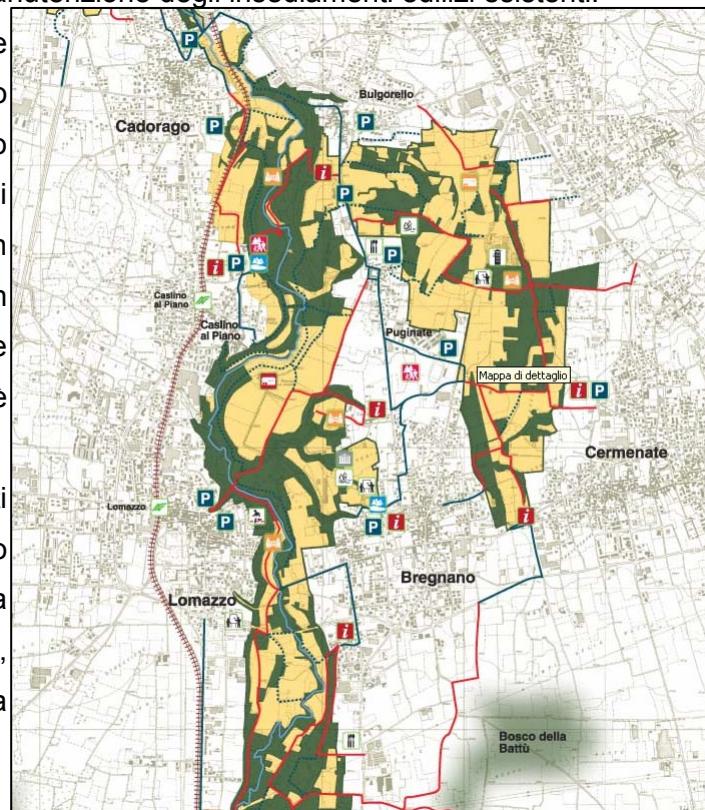
- a) **zona dei boschi**, destinata alla conservazione e miglioramento dell'ambiente naturale e forestale;
- b) **zona delle colture agricole**, destinata alla conservazione del paesaggio agrario ed alle attività agricole;
- c) **zona degli insediamenti rurali**, destinata alle strutture esistenti connesse allo svolgimento dell'attività agricola ed al loro sviluppo;
- d) **zona per parco urbano e territoriale**, destinata alla formazione d'aree di parco pubblico urbano e territoriale ed al recupero ambientale degli esigui spazi per il rispetto

¹⁴ Piano Particolareggiato d'Attuazione – PLIS del Lura – Relazione tecnica

del torrente, tra gli insediamenti urbani ed industriali (in Saronno, Rovello Porro e Rovellasca);

- e) **zona per servizi**, destinata alle attrezzature d'interesse generale, standard comunali per parcheggi e aree d'interscambio, attrezzature ricreative, culturali e per il tempo libero connesse con la fruizione del parco, nonché per attrezzature e impianti connessi alla depurazione delle acque, all'acquedotto e ai cimiteri.
- f) **zona edificata**, destinata alla manutenzione degli insediamenti edilizi esistenti.

Il Parco del Lura comprende l'incisione valliva che si forma a valle di Bulgarograsso fino alle porte di Saronno; inoltre sono incluse nel parco le colline boschive di Guanzate e Cermenate. Si tratta di un ambiente tipico dei pianalti lombardi, con boschi di farnia e robinia, residui di pineta e boschi ripariali; circa metà del parco è agricola, a prato stabile o ciclo dei cereali. All'interno dell'area protetta sono presenti dei laghetti artificiali, di piacevole impatto ambientale e utili impianti attrezzati per la fruizione del Parco. Il laghetto Rosorè, gestito dalla Associazione Pesca Sportiva Bregnanese ne è un esempio.



Il Documento di Piano **del P.G.T. vigente** recepisce la normativa e l'Azzonamento del P.P.A., del P.L.I.S. del Lura.

PGT / AMBITI DI RETE DEL P.T.C.P.

Il P.G.T. recepisce gli Ambiti di Rete del P.T.C.P. della Provincia di Como, che saranno in ogni caso da aggiornare rispetto allo stato di fatto in attuazione del P.G.T. vigente.

Nel seguente allegato si individuano gli ambiti di rete provinciali e lo stato di fatto dell'urbanizzato, e si possono notare alcune discordanze tra i due dati, che dovranno quindi essere aggiornati.