



PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

DOCUMENTO DI PIANO

ing. Mauro Testini - *Sindaco*
dott. Onofrio Caforio - *Segretario comunale*
arch. Giovanni Cigognetti - *Progettista*

arch. Lucia Massioli - *collaboratore*

Livio Cassa - *grafica*

CONSUMO DI SUOLO

FABBISOGNO ESOGENO ED ENDOGENO

*MODIFICATO A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI
E DEL PARERE PROVINCIALE*

fase: APPROVAZIONE

data: marzo 2013

aggiornamenti: dicembre 2013

ADOZIONE:	<i>Delibera consigliare</i>	<i>n. 10</i>	<i>del 24 aprile 2013</i>
ESAME OSSERVAZIONI:	<i>Delibera consigliare</i>	<i>n. 42</i>	<i>del 13 dicembre 2013</i>
APPROVAZIONE:	<i>Delibera consigliare</i>	<i>n. 42</i>	<i>del 13 dicembre 2013</i>

Studio associato arch. Giovanni Cigognetti • arch. Michele Piccardi • ing. Clara Vitale • Lonato d/G (Bs)
località San Polo • tel. 030-9913807 • fax 030-9913682 • e-mai studio@cipivi.it

Tutti i diritti di riproduzione e rielaborazione sono riservati.

Sono innanzitutto riportati una serie di dati, estratti dai documenti dell'ufficio anagrafe del comune, relativi alle tendenze della demografia.

Lo studio della dinamica demografica è stato effettuato analizzando le variazioni, nel decennio più recente 2002-2012, della popolazione residente, del movimento naturale e di quello migratorio. (vedi Tab.1)

Tabella 1: Movimento demografico –Serie storica dal 2002 al 2012

ANNO	POP. INIZIALE	NATI	MORTI	SALDO Naturale	IMMIGRATI	EMIGRATI	SALDO Migratorio	SALDO totale	POP. FINALE
2002	754	4	11	-7	11	5	6	-1	753
2003	753	2	13	-11	14	16	-2	-13	740
2004	740	5	9	-4	19	4	15	11	751
2005	751	5	8	-3	12	10	2	-1	750
2006	750	8	8	0	12	5	7	7	757
2007	757	7	14	-7	5	15	-10	-17	740
2008	740	3	11	-8	8	19	-11	-19	721
*2009	721	6	9	-3	14	8	6	3	724
2010	724	2	9	-7	23	11	12	5	729
2011	729	7	15	-8	16	14	2	-6	723
2012	723	3	12	-9	18	20	-2	-11	712

Fonte: Ufficio anagrafe comune Vione

Vengono inoltre riportati i dati relativi alle famiglie (vedi Tab. 2)

Tabella 2: Movimento demografico –Serie storica dal 2002-2012

ANNO	FAMIGLIE al 31/12
2002	335
2003	333
2004	337
2005	340
2006	340
2007	328
2008	325
2009	334
2010	335
2011	335
2012	332

Fonte: Ufficio anagrafe comune Vione

Per verificare il consumo di suolo si è fatto riferimento al CAPO V "Orientamenti per la collocazione dei fabbisogni" (art.141), delle Norme tecniche di Attuazione del P.T.C.P della provincia di Brescia.

Il criterio generale suggerito dalla Regione Lombardia è quello di riferirsi alle proiezioni di crescita delle famiglie per comune riferite al saldo naturale e all'occupazione di suolo media per famiglia. La declinazione di questo calcolo convenzionale implica, per

saldo fam. (n)= saldo fam. (2012) = - 3 saldo famiglie rilevate alla fine dell'arco temporale di riferimento;

Fam. End. = famiglie endogene determinate dalla somma della popolazione rilevata all'inizio dell'arco temporale considerato e del saldo naturale registratosi nello stesso periodo, divisa per il rapporto componenti/famiglia rilevato alla fine dell'arco temporale stesso;

C. End. = crescita endogena relativa all'arco temporale considerato (decennio);

C. Esog. = crescita esogena relativa all'arco temporale considerato (decennio);

T. End. = tasso di crescita endogena relativo all'arco temporale considerato;

T. Esog. = tasso di crescita esogena relativo all'arco temporale considerato;

Una volta individuata la crescita endogena in termini di famiglie si ipotizza che questo trend possa continuare nel decennio successivo.

Per il calcolo della crescita esogena, i comuni dovranno utilizzare i tassi di crescita medi del sistema urbano di riferimento.

In questo caso il Sistema Urbano di Riferimento è il **S.U.S. 2 Valle Camonica**, che prevede (ai sensi dell'art. 13 delle N.T.A.) l'utilizzo del numero 50, moltiplicato per il tasso di crescita esogena del S.U.S. 2 pari a 1,2.

Pertanto, per il comune di Vione la crescita esogena (famiglie) per i prossimi 10 anni risulta pari a :

$$C. \text{ Esog. S.U.S.} = 50 * 1,2 = \mathbf{60 \text{ famiglie}}$$

$$Fam. \text{ End.} = (753 + (- 16)) / (712 / 332) = \mathbf{344}$$

$$C. \text{ End. (2002 - 2012)} = 344 - 335 = \mathbf{+ 9}$$

$$C. \text{ Esog. (2002 - 2012)} = 332 - 344 = \mathbf{- 12}$$

$$T. \text{ End. (2002 - 2012)} = 9 / 335 = \mathbf{0,02 (2\%)}$$

$$T. \text{ Esog. (2002 - 2012)} = - 12 / 335 = \mathbf{- 0,03 (- 3\%)}$$

Si evidenzia che il tasso esogeno calcolato sul trend degli anni passati risulta minore di quello previsto dal S.U.S. (1,2 %).

Il calcolo del consumo di suolo, viene determinato con le seguenti modalità:

$$\text{Urb./fam. (n)} = (\text{Urb. (n)} / \text{fam (n)}) * 100\%$$

$$\text{Urb. End.} = \text{Urb./fam. (n)} * \text{C. End. (0 - n)}$$

$$\text{Urb. Esog.} = \text{Urb./fam (n)} * \text{C. Esog. (0 -n)}$$

Dove:

Urb. (n) = Urb. (2012) superficie di suolo urbanizzato alla fine del periodo considerato (anno 2012);

Urb./fam. (n) = Urb./ fam (2012) quota media di suolo urbanizzato per famiglia alla fine del periodo considerato, ridotta del 20% esclusi i comuni montani con popolazione inferiore ai 3000 abitanti al fine di contenere il consumo di suolo;

Urb. End.= quota complessiva di consumo di suolo per esigenze endogene;

Urb. Esog.= quota complessiva di consumo di suolo per esigenze esogene;

La superficie di suolo urbanizzato viene calcolata considerando l'area individuata all'interno del perimetro del T.U.C "Tessuto Urbano consolidato" (415.796 mq), depurato delle superfici di piani e programmi, comparti e lotti di completamento non interessati da permessi di costruire (o analoghi titoli abilitativi) al 31 dicembre 2012, che ammonta a 406.792 mq.

$$\text{Urb. (n)} = \text{Urb. (2012)} = \mathbf{405.840 \text{ mq}}$$

Il numero di famiglie previste per il prossimo decennio è di:

$$\text{Fam (2022)} = \text{fam (2012)} + \text{C. End} + \text{C. Esog.} = 332 + 9 + (- 12) = 329 \text{ famiglie}$$

Invece, in base al Sistema Urbano di Riferimento, il numero complessivo di famiglie deve essere contenuto in:

$$\text{Fam (2022) SUS} = \text{fam (2012)} + \text{C. End} + \text{C. Esog. SUSS} = 332 + 9 + 60 = 401 \text{ famiglie.}$$

Viene quindi determinato il consumo di suolo considerando l'effettiva compromissione del territorio alla vigilia dell'adozione e moltiplicando poi il risultato per il numero di famiglie endogene ed esogene prima determinato:

$$\text{Urb./fam. (2012)} = (405.840 / 332) * 100\% = \mathbf{1.222 \text{ mq}}$$

Urb. End. = $1.222 * 9 = 10.998 \text{ mq}$

Urb. Esog. = $1.222 * (-12) = - 14.664 \text{ mq}$

Per confronto viene calcolato il consumo di suolo in base alle famiglie esogene del S.U.S.:

Urb. Esog. SUS = $1.222 * 60 = 73.320 \text{ mq}$

Considerando la durata del Documento di Piano (5 anni), i dati relativi ai consumi di suolo ammesso calcolati precedentemente devono essere dimezzati in quanto sono validi per un arco temporale di 10 anni. Nello specifico il dato sul consumo di suolo ammesso (Urb. End + Urb. Esog) pari a **- 3.666 mq** viene dimezzato e per l'arco temporale corrispondente al Documento di Piano si ricava un consumo di suolo ammesso di **- 1.833 mq**.

Per quanto riguarda il consumo di suolo ammesso utilizzando i parametri del S.U.S. (Urb. End + Urb. Esog SUS), il dato, pari a **84.318 mq** viene dimezzato considerando i 5 anni di validità del Documento di Piano e si ricava un consumo di suolo ammesso pari a **42.159 mq**.

Per quanto riguarda gli Ambiti di trasformazione inseriti nel Documento di Piano (AdT n.1 e AdT n.3), si sottolinea che si tratta di aree già impegnate nel P.R.G. vigente, la prima compresa all'interno di un Piano Attuativo mai realizzato, la seconda inclusa in una zona di espansione mai attuata.

Nel Documento di Piano si prevede un consumo di suolo (suolo urbanizzabile) che deriva dalla somma di:

- **Ambiti di trasformazione = 14.785 mq**, di cui per soli 8.515 mq è previsto il cambio di destinazione urbanistica dall'uso agricolo o naturale (AdT n.2 e AdT n.4).
- **Piani e programmi attuativi in corso di esecuzione** non interessati da permessi di costruire al 31/12/2012 (PL Fossano, PL Fles, PL Scaletta) = **37.337 mq**.
- **Piani e programmi attuativi in corso di esecuzione** parzialmente interessati da permessi di costruire al 31/12/2012 (PL Cadi) = **8.167 mq**.
(*vedi nota successiva)
- **Lotti di completamento** non interessati da permessi di costruire al 31/12/2012 = **9.200 mq** (zone di completamento già previste nel P.R.G.: lotti 1, 3, 4, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 17, 20, 21, parte PA)

- **Lotti di completamento** con previsione di cambio di destinazione urbanistica dal previgente uso agricolo = **4.890 mq** (*nuovi lotti di completamento, previsti dal P.G.T. all'esterno del T.U.C.: lotti 2, 5, 13, 15, 22, parte PA*)
 - **Altri lotti di completamento** = **4.383 mq** (*nuovi lotti di completamento, previsti dal P.G.T. all'interno del T.U.C. : lotti 6, 9, 11, 18, 19, 23, 24, 25*)
- Per un totale di ~~75.640~~ 78.762 mq.

* Considerando che il PL Cadi (8.167 mq) alla data del 31/12/12 aveva già dei lotti edificati per una superficie di circa 2.500 mq, si ottiene che la relativa superficie non ancora interessata da permessi di costruire e quindi ineditata ammonta attualmente a circa 5.667 mq.

Per cui l'effettivo consumo di suolo previsto dal Documento di Piano (suolo urbanizzabile) ammonta a 76.262 mq.

Il dato risulta superiore del consumo di suolo ammesso utilizzando i dati del S.U.S. 2, (**42.159 mq**) e superiore del dato che si ricava valutando gli andamenti statistici della popolazione e delle famiglie (– **1.833 mq**).

Si sottolinea che del consumo di suolo sopra descritto (76.262 mq), una superficie pari a (60.974 mq circa) era già prevista dal P.R.G..

La complessiva nuova superficie urbanizzabile prevista esclusivamente dalle nuove previsioni del P.G.T. ammonta quindi a 15.288 mq (AdT 8.515 mq e nuovi lotti 6.773 mq).