



COMUNE di CASALETTO VAPRIO

PROVINCIA DI CREMONA
REGIONE LOMBARDIA

PROGETTISTI:

Arch. Paolo Monaci
Urb. Livia Severgnini

STUDIO GEOLOGICO:

Geol. Alberto Soregaroli

INVARIANZA IDRAULICA:

Ing. Jr. Paolo Gazzoli

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Arch. Paolo Monaci
Urb. Livia Severgnini

UFFICIO DI PIANO

Geom. Isabella Denti



PGT

DOCUMENTO DI PIANO

DP 13

Relazione Consumo di Suolo

giugno 2025

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Geom. Isabella Denti

IL SINDACO
Ilaria Dioli

ADOZIONE CON DELIBERA C.C.

n° del

PUBBLICAZIONE BURL

n° del

APPROVAZIONE CON DELIBERA C.C.

n° del

PUBBLICAZIONE BURL

n° del

Sommario

1.	INTRODUZIONE.....	2
2.	USO DEL SUOLO NELLO STATO DI FATTO – inquadramento PTR.....	3
3.	STIMA DEL FABBISOGNO ABITATIVO.....	8
4.	CALCOLO DELLA SOGLIA COMUNALE DI CONSUMO DI SUOLO	10
5.	CALCOLO DELLA RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO	12
6.	VERIFICA DEL BILANCIO ECOLOGICO	15
7.	LA QUALITA' DEI SUOLI LIBERI	16

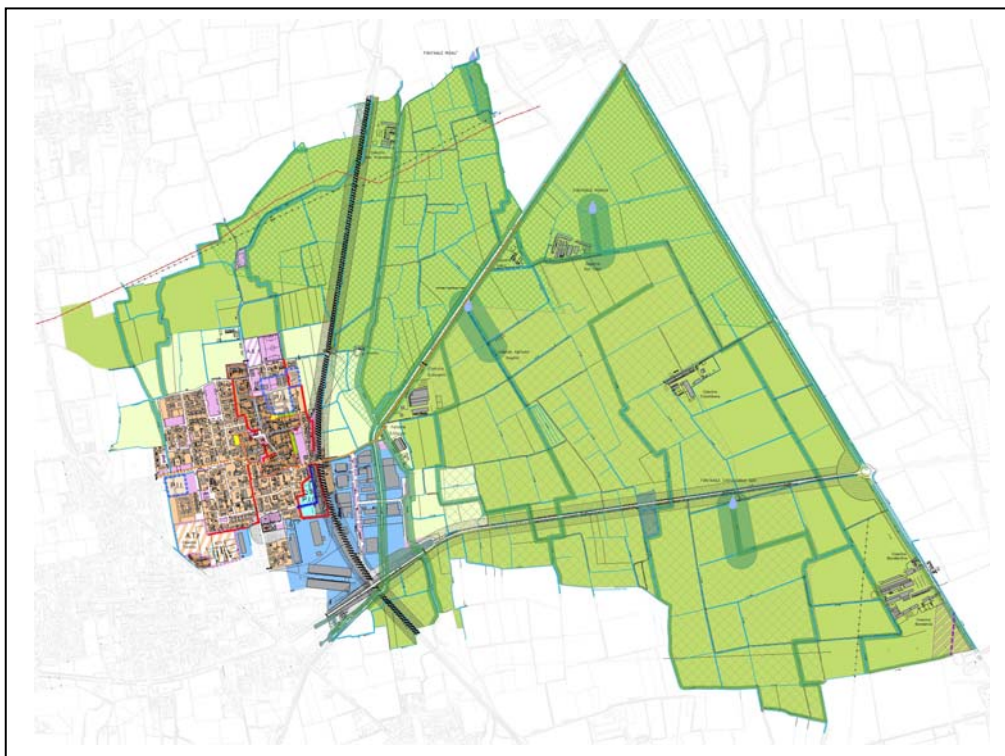
1. INTRODUZIONE

La presente relazione ha l'obiettivo di illustrare i risultati relativi alla determinazione del consumo di suolo comunale conseguenti alle scelte del progetto della variante al PGT, secondo i criteri contenuti nella LR n° 31/2014 e della LR n° 12/2005, che stabiliscono come obiettivo prioritario la riduzione del consumo di suolo e l'orientamento degli interventi edilizi verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo.

Il Comune di Casaleggio Vaprio approva il suo Piano di Governo del Territorio ai sensi della LR n° 12/2005 con DCC n°49 del 28/10/2014 e pubblicato sul BURL serie avvisi e concorsi n° 6 del 04/02/2015.

Il PGT approvato ha effettuato scelte orientate ad un contenimento della capacità edificatoria mediante l'individuazione di un solo ambito di trasformazione residenziale per un totale di 32.220 Mq . Il PGT vigente non individua nuovi ambiti di Trasformazione Produttiva. Si segnala inoltre un ambito di riqualificazione urbanistica sottoposto a PII di riconversione da produttivo a residenziale, essendo un'area dismessa limitrofa alla stazione ferroviaria e al tessuto urbano consolidato residenziale.

Dall'analisi dello stato di attuazione del vigente PGT emerge che non ha trovato attuazione l'unico Atr previsto e nemmeno il PII di riqualificazione. Sono stati attuati alcuni Piani Attuativi vigenti al momento dell'approvazione del PGT.



2. USO DEL SUOLO NELLO STATO DI FATTO – inquadramento PTR

L'Ambito Territoriale Omogeneo di riferimento per Casaletto Vaprio è **l'Ambito del Cremasco**, come individuato dal PTR (Piano Territoriale Regionale) ai sensi della L.R. n° 31/2014.

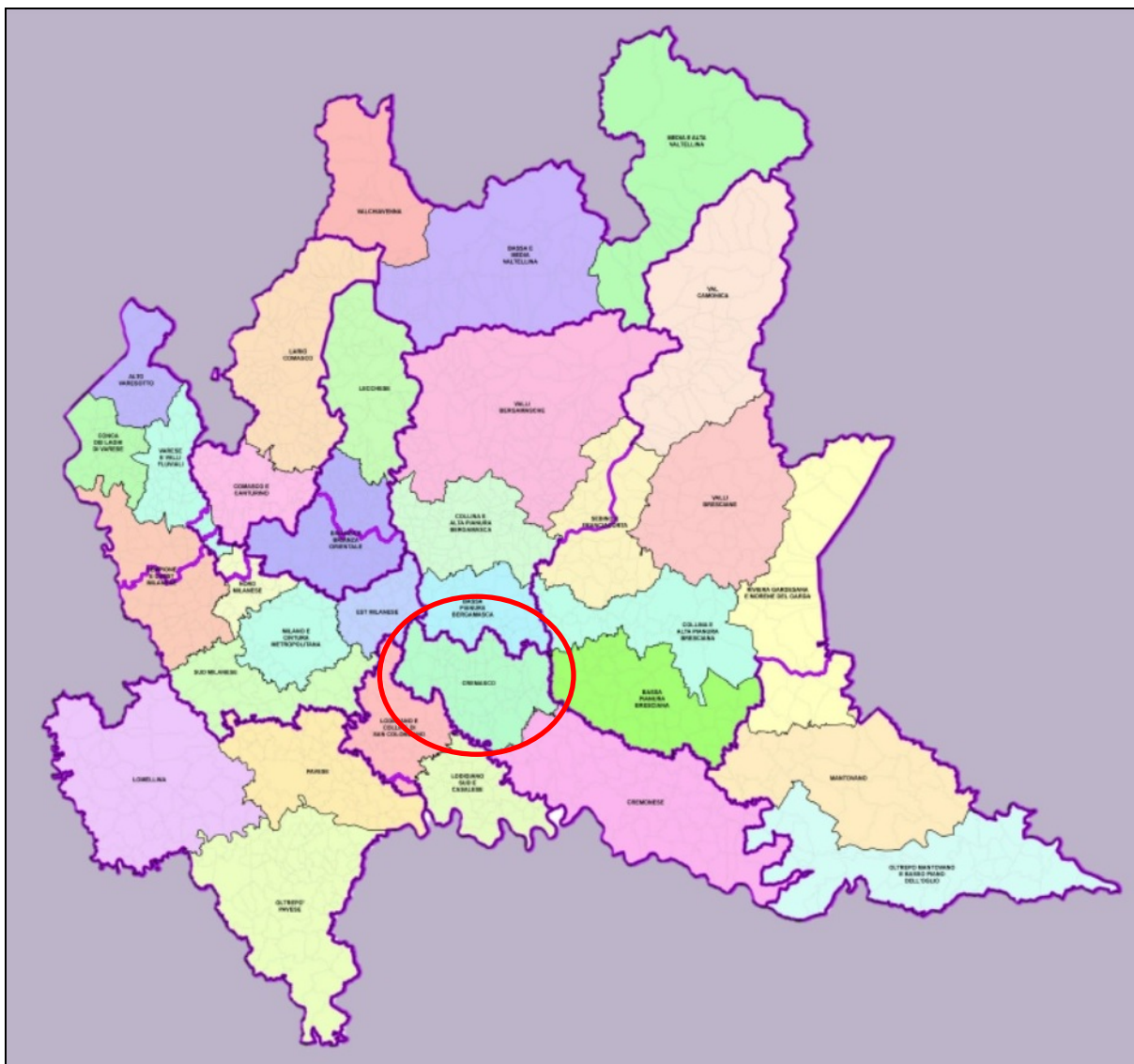


Immagine 2: PTR: individuazione ambiti omogenei

L'indice di urbanizzazione territoriale dell'ambito è pari a 11,3% ed è superiore all'indice provinciale che si attesta al 9,5%. Il Cremasco è un territorio ancora prevalentemente rurale, appartenente al sistema territoriale agrario dell'agricoltura professionale, vocato a colture foraggere e cerealicole.

L'indice di urbanizzazione comunale è sempre basso, con indici di suolo utile netto che evidenziano condizioni di maggior criticità (tavola 05.D1 Ptr) solo per effetto dei vincoli afferenti alle fasce fluviali (fasce A e B e aree allagabili P2 e P3). Nell'addensamento urbano di Crema, con livelli di urbanizzazione più sensibili, sono anche presenti tendenze conurbative lungo le radiali esterne e principalmente lungo la Paullese, in direzione di Milano. Qui sono collocati anche la maggior parte degli insediamenti produttivi (commerciali o manifatturieri), spesso costituiti da nuclei isolati posti nel tessuto rurale.

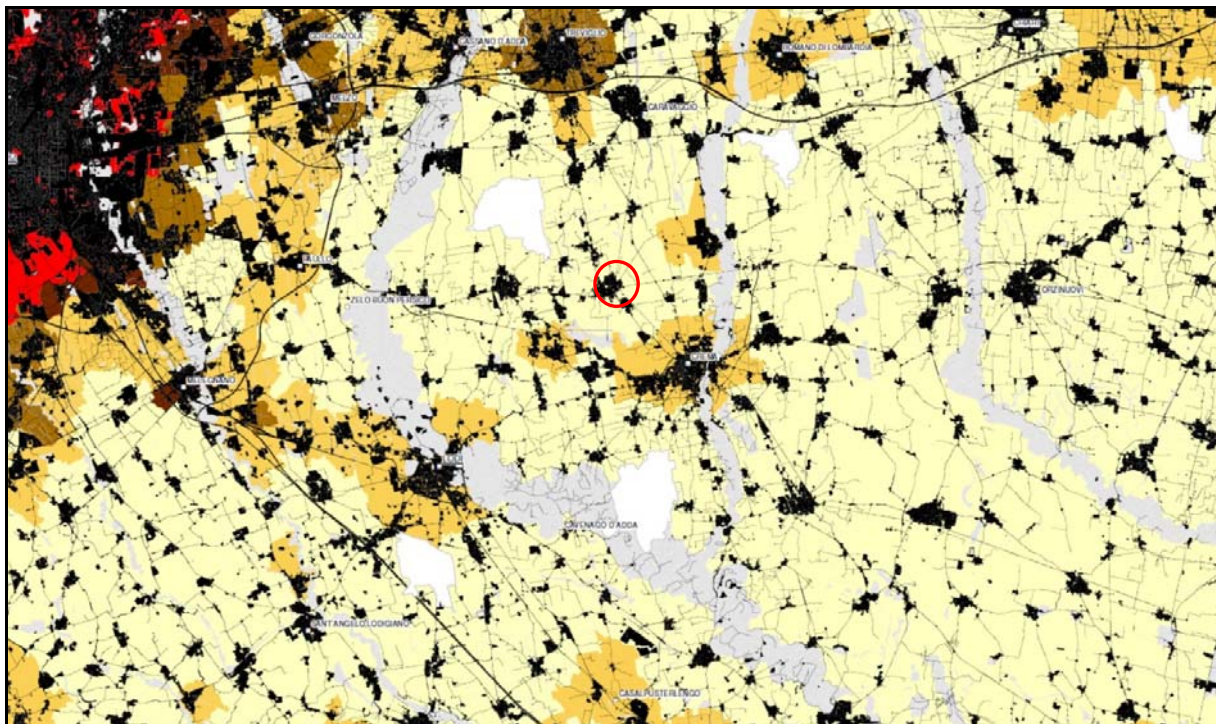


Immagine 3: PTR: Carta del Suolo Utile Netto – indice di urbanizzazione

L'indice di urbanizzazione è calcolato come rapporto percentuale tra la superficie urbanizzata (SU) comunale e la superficie territoriale $iU (\%) = SU / ST \times 100$. Nello specifico, per il Comune di Casaleggio Vaprio l'indice è pari a **14%** rientrando quindi nel "livello non critico", ovvero con indice sotto il 20%.

L'indice di suolo utile netto comunale è ottenuto dal rapporto percentuale tra il suolo utile netto comunale e la superficie territoriale. $iSUN (\%) = SUN / ST \times 100$

Esso assume un significato particolare nei territori caratterizzati da particolari andamenti orografici, come nel caso delle zone alpine, prealpine ed appenniniche. In questi territori l'indice di urbanizzazione registra valori mediamente bassi, per effetto dei livelli nulli o irrilevanti di urbanizzazione delle dorsali e dei versanti. Qui, però, l'indice di suolo utile netto consente di restituire, con più efficacia, il livello di criticità presente nei fondovalle o nelle altre limitate porzioni di suolo utile netto.

Per il comune di Casaletto Vaprio l'indice ha un livello considerato "non critico", ovvero oltre il 75%, non rientrando nei comuni con particolari andamenti orografici o con pendenze molto elevate.

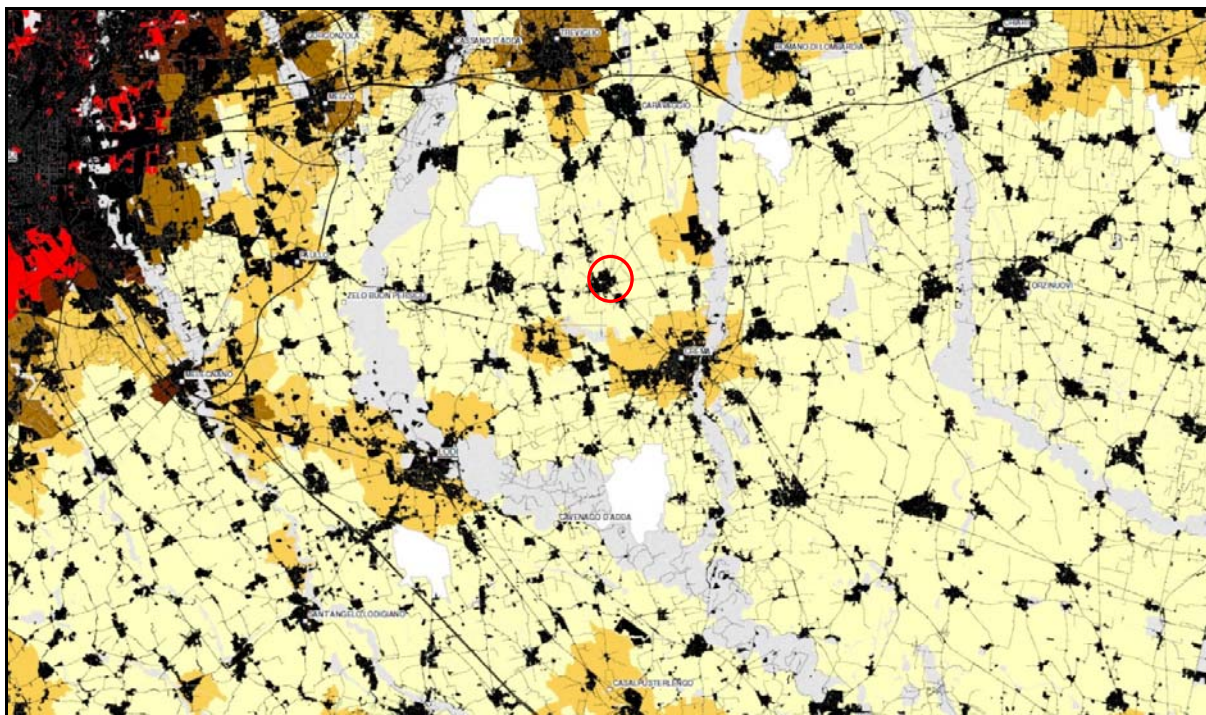


Immagine 4: PTR: Carta del Suolo Utile Netto – indice di suolo utile netto

Le previsioni di trasformazione del suolo libero (tavola 04.C2 Ptr), distribuite in tutto il territorio dell'Ato, sono di un certo rilievo dimensionale. Soprattutto lungo le radiali di Crema le nuove previsioni consolidano le tendenze conurbative in atto e delineano processi di occlusione dei varchi ambientali presenti.

Per quanto attiene Casaletto Vaprio, il PGT vigente prevede **un solo ambito di trasformazione residenziale per un total di 32.220 Mq** ai quali vanno aggiunti **7.200 mq di aree di trasformazione per servizi** per un totale di **39.400 mq di superficie urbanizzabile**.

Le potenzialità di rigenerazione e recupero urbano, rilevabili a scala regionale, non sono elevate e ricadono prevalentemente nell'areale di Crema. Solo in alcuni casi le aree dismesse e da recuperare sono già assunte, dai PGT, quali elementi di progetto per il recupero urbano (tavola 04.C3 Ptr).

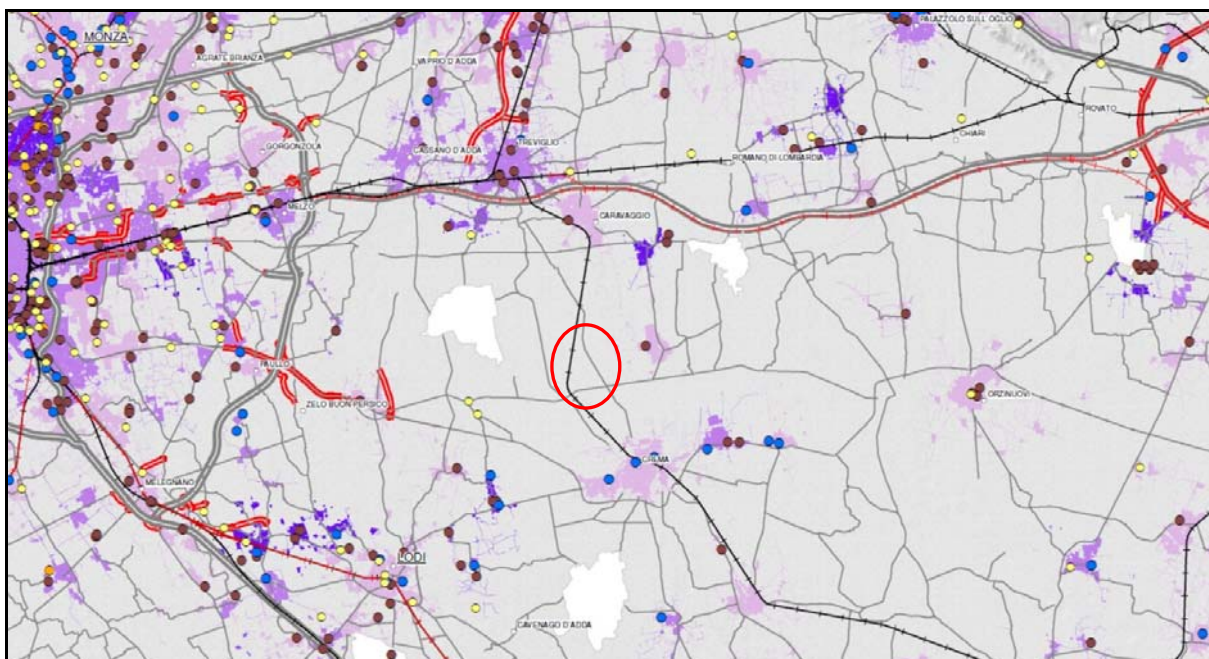


Immagine 5: PTR: incidenza della rigenerazione

Come si evince dall'elaborato grafico il Comune di Casaletto Vaprio non ha al suo interno aree della rigenerazione.

Pur non essendo direttamente interessate da nuove previsioni infrastrutturali, le aspettative di trasformazione delle aree potrebbero ulteriormente accentuarsi per effetto dei nuovi gradi di accessibilità indotti dalla recente realizzazione della Tangenziale est esterna di Milano, direttamente connessa a Crema dalla Paullese, anch'essa recentemente riqualificata.

La tutela ambientale delle aree libere è affidata ai parchi fluviali (posti lungo i confini dell'Ato, ad eccezione del Parco regionale del Serio) e ad alcuni PLIS, che coadiuvano l'azione di presidio svolto dall'agricoltura professionale.

Il rischio di una maggiore tendenza urbanizzativa e di un ulteriore consumo di suolo, innescato dalla presenza di aree libere e dai nuovi gradi di accessibilità, è quindi più forte.

La riduzione del consumo di suolo deve consolidare e tutelare le aree agricole, contenendo eventuali future pressioni insediative e assumendo i criteri declinati dal PTR per i sistemi territoriali dell'agricoltura professionale.

La diminuzione del consumo di suolo deve essere più incisiva per gli ambiti di trasformazione di maggiore dimensione, soprattutto laddove determinano il consolidamento delle tendenze conurbative in atto.

L'eventuale consumo di suolo deve essere ammesso solo dove la domanda insediativa non sia assolvibile attraverso processi di rigenerazione o recupero urbano.

Per l'areale di Crema le potenzialità di rigenerazione potranno essere sviluppate alla scala locale (PGT) o provinciale (PTCP) con l'ausilio degli strumenti delineati dal PTR.

La rigenerazione, utile a soddisfare la domanda di base (prevalentemente residenziale), potrebbe anche favorire l'insediamento di funzioni di rango superiore, sfruttando i maggiori gradi di accessibilità indotti dai recenti maggiori gradi di accessibilità di Crema (Paullese e Tangenziale est esterna di Milano).

Le politiche di consumo di suolo e di rigenerazione devono essere declinate, anche, rispetto alle gerarchie territoriali dell'ambito e al ruolo sovralocale di Crema, con applicazione dei criteri generali dettati dal PTR per le necessità di assetto territoriale (insediamento di servizi o attività strategiche e di rilevanza sovralocale).

La porzione di ATO verso Lodi e i suoi comuni di prima cintura è ricompresa in zona critica di qualità dell'aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011 (Fascia 1). Qui la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Inoltre, l'eventuale Consumo di suolo previsto e/o riconfermato dovrà privilegiare i suoli direttamente connessi a reti infrastrutturali di trasporto pubblico o ai nodi di interscambio e definire meccanismi compensativi e/o di mitigazione che concorrano ad elevare il valore ecologico del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali. Gli interventi di rigenerazione o riqualificazione del tessuto urbano dovranno partecipare in modo più incisivo che altrove alla strutturazione di reti ecologiche urbane, anche attraverso la restituzione di aree libere significative al sistema ecologico locale.

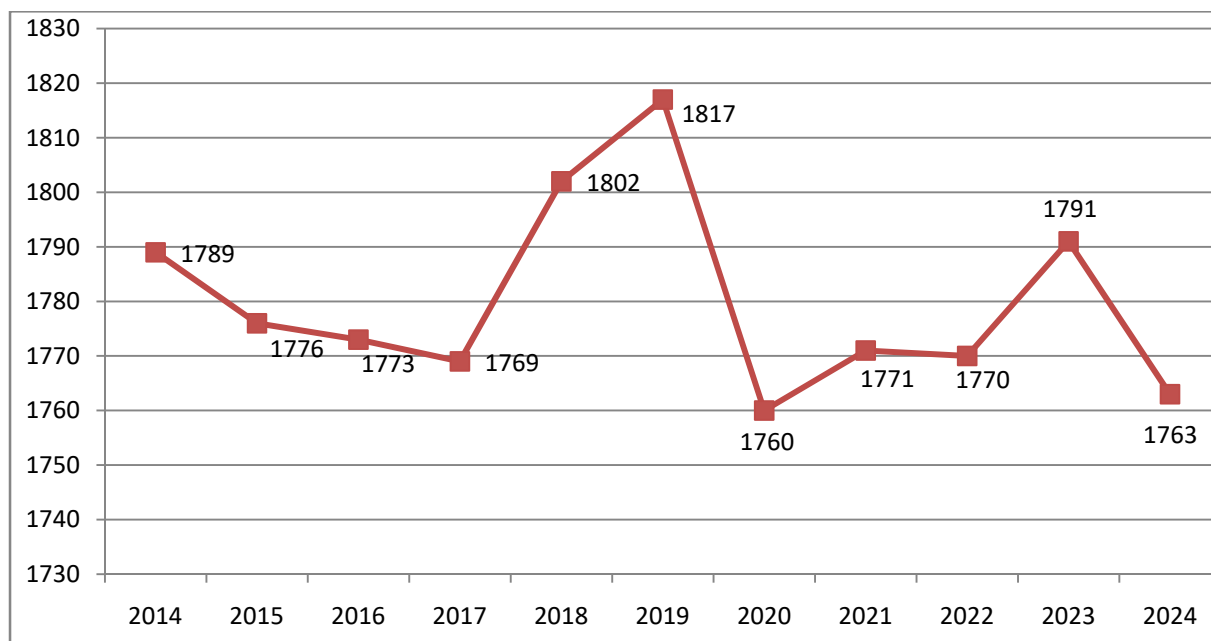
Il resto dell'ATO è ricompreso nella zona B (pianura) di qualità dell'aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011. La regolamentazione comunale in materia dovrebbe prevedere incentivi per la realizzazione di edifici che rispondano ad elevati livelli di prestazione energetica, al fine di contenerne le emissioni conseguenti.

3. STIMA DEL FABBISOGNO ABITATIVO

I criteri regionali sottolineano l'importanza di un approccio integrato nella pianificazione dello sviluppo locale, attraverso la necessità di considerare le esigenze ambientali, sociali ed economiche dei comuni.

La stima del fabbisogno abitativo deve analizzare l'andamento della popolazione tenendo conto di fattori demografici come crescita, migrazione e dinamiche della popolazione per famiglie e valutare altresì la quantità e qualità delle abitazioni disponibili nel territorio e previste nello strumento urbanistico a livello di scelte strategiche.

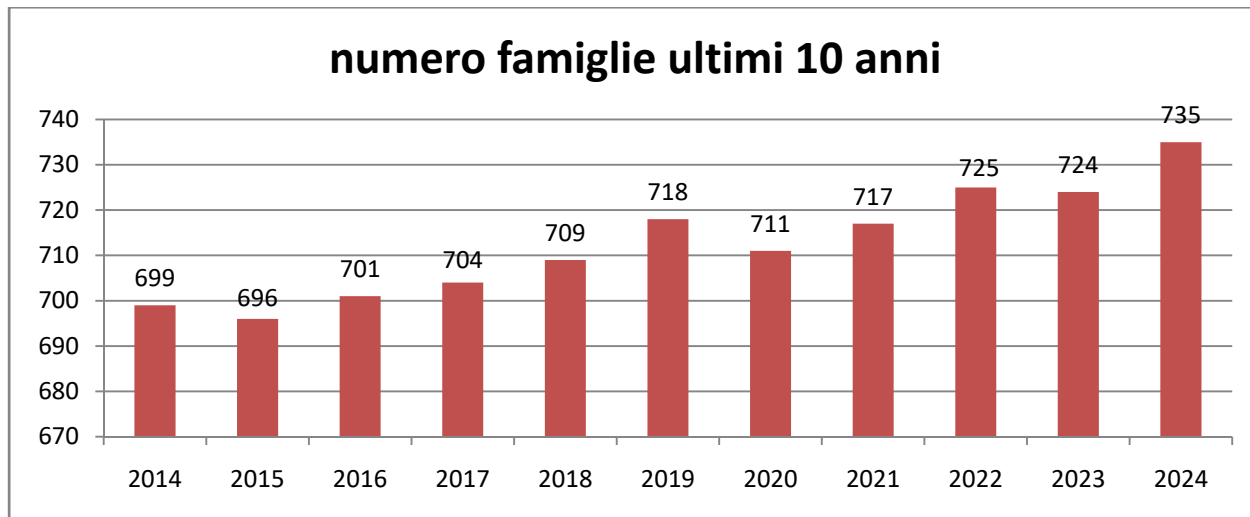
L'analisi demografica del Comune di Casaletto Vaprio evidenzia un andamento altalenante, con un picco di crescita nel 2019 e di decrescita nel 2020. La popolazione dal 2020 registra una costante crescita e si attesta intorno alle 1763 unità al 31.12.2024.



Nei comuni di piccole dimensioni come Casaletto Vaprio, la dinamica demografica è fortemente influenzata da fattori specifici come il saldo migratorio, legato soprattutto alla realizzazione dello scenario strategico di piano attraverso l'attuazione degli ambiti di trasformazione.

La successiva tabella mostra il numero di famiglie negli anni dal 2014 al 2024. E' evidente un costante, seppur non elevato, incremento del numero di nuclei familiari, con una decrescita nel 2020 e una ripresa in crescita dal 2020.

Come noto il dato dei nuclei è più rilevante ai fini del dimensionamento del piano di quello della popolazione, in quanto l'attore di domanda di abitazione è la famiglia e a parità di abitanti la crescita dei nuclei può indurre una crescita della domanda di casa.



La variante al PGT ha introdotto una lieve riduzione delle previsioni insediative residenziali legate all'unico ambito di trasformazione residenziale, anche in coerenza alla seppur lieve continua crescita sia degli abitanti che del numero di famiglie.

La stima della popolazione insediabile in attuazione al PGT è così articolata:

- di tutte le aree ancora edificabili poste all'interno del tessuto urbano consolidato esistente e incluse nel Piano delle Regole si stimano **20 abitanti**.
- della capacità edificatoria degli ambiti di trasformazioni residenziali e degli ambiti della rigenerazione compresi nel Documento di Piano si stimano **250 abitanti**.

Complessivamente il Piano di Governo del Territorio è dimensionato per uno **sviluppo residenziale teorico di abitanti pari a 270 abitanti**. Questa stima, sommata ai 1763 abitanti presenti sul territorio al 31.12.2023 porta ad un **dimensionamento complessivo della popolazione del Comune a 2.033 abitanti**.

In conclusione gli abitanti teorici insediabili dichiarati possano sembrare in eccesso alle attuali tendenze demografiche ma è bene considerare che Casaletto Vaprio è un comune vivace, che offre servizi e vicinanza a Crema. Le attività produttive insediate sono ben consolidate e in espansione. Le previsioni vanno inoltre considerate nel lungo termine ed eventualmente riviste nella prossima variante al PGT, a seguito di attenta analisi del monitoraggio.

4. CALCOLO DELLA SOGLIA COMUNALE DI CONSUMO DI SUOLO

Gli elaborati che costituiscono il PTR definiscono criteri e parametri per ciascun Ambito Omogeneo Regionale, indirizzando le Province e i comuni alla revisione dei propri strumenti urbanistici in base alle specificità dei propri territori e ai loro fabbisogni insediativi.

Per la Provincia di Cremona, ed in particolare per l'ambito del cremasco, il PTR richiede una riduzione del consumo di suolo per ambiti residenziali tra il 20% e il 25%, mentre facendo riferimento alle destinazioni per altre funzioni urbane, assume per tutte le province la soglia di riduzione del consumo di suolo del 20%.

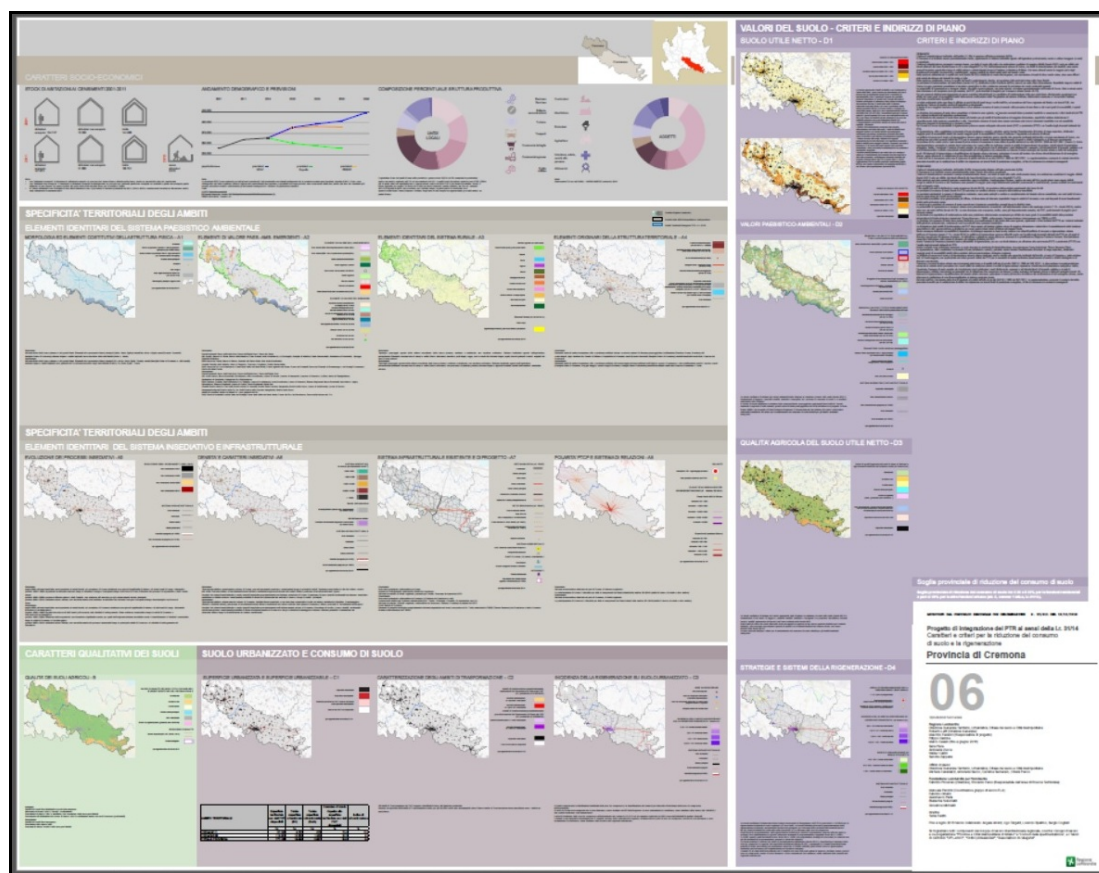


Immagine 7: carta 6 – Criteri e caratteri per la riduzione del consumo di suolo

La Tavola 06 del PTR – Caratteri e criteri per la riduzione del consumo di suolo e la rigenerazione – Provincia di Cremona, riassume gli elementi di caratterizzazione dell'ATO Cremasco di cui Casaleggio Vaprio fa parte e gli specifici criteri di declinazione della politica di riduzione del consumo di suolo nella pianificazione provinciale e comunale, suggerendo che la riduzione del consumo di suolo deve consolidare e tutelare le aree agricole, contenendo eventuali future pressioni insediative e assumendo i criteri declinati dal PTR per i sistemi territoriali dell'agricoltura professionale. La diminuzione del consumo di suolo deve essere più incisiva per gli ambiti di trasformazione di maggiore dimensione, soprattutto laddove determinano il consolidamento delle tendenze conurbative in atto.

Nell'ambito della pianificazione comunale, il consumo di suolo è misurato dalla **soglia comunale di consumo di suolo** (ex art. 3, comma 1, lett. h, l.r. 31/14), determinata dal DdP, calcolata come rapporto percentuale tra la somma della superficie urbanizzata e della superficie urbanizzabile (a cui vanno sottratti gli interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale, per i quali non trovano applicazione le soglie comunali di riduzione del consumo di suolo ai sensi del comma 4 art. 2 della l.r. 31/14, e individuabili sulla base della specifica deliberazione di Giunta Regionale) e la superficie del territorio comunale.

Per quanto attiene Casaletto Vaprio, effettuando il calcolo sopradescritto, **la soglia comunale del consumo risulta essere 15,1 %** alla data del 02/12/2014.

5. CALCOLO DELLA RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO

La descrizione dello stato di fatto e dell'utilizzo dei suoli restituisce la fotografia dell'assetto territoriale esistente. Le seguenti tabelle finalizzate al calcolo della riduzione del consumo di suolo, mettono a confronto le scelte urbanistiche del PGT alla data del 02/12/2014 (data di entrata in vigore della l.r. 31/2014), con quelle elaborate nella attuale proposta di Variante al PGT, suddividendo le aree comunali secondo tre macro voci:

- Superficie urbanizzata
- Superficie urbanizzabile
- Superficie agricola o naturale,

La voce **“superficie urbanizzata”** considera oltre che le aree interessate dal tessuto consolidato, le attrezzature di interesse pubblico esistenti (aree a servizi, infrastrutture), le aree interessate da piani attuativi vigenti, le aree occupate da infrastrutture ed impianti tecnologici; nella **“superficie urbanizzabile”** vengono contabilizzate le trasformazioni ancora possibili su suolo libero (non ancora attuate), le aree di completamento interne al tessuto urbano consolidato di superficie superiore a 2.500 mq, le aree destinate a servizi e infrastrutture la cui realizzazione comporterebbe l'impermeabilizzazione del suolo; la categoria **“superficie agricola e naturale”** quantifica sia le aree libere classificate come agricole dal PGT che le aree interessate da corsi e specchi d'acqua e le aree verdi;

Tabella 01 – STATO DI FATTO E DI DIRITTO AL 02/12/2014	
Superficie comunale Casale Vaprio – 5.400.000 mq	

SUPERFICIE URBANIZZATA	776.088 mq
-------------------------------	-------------------

SUPERFICIE URBANIZZABILE	Ambiti di Trasformazione su suolo libero	32.200 mq
	Previsione nuovi servizi	7.600 mq
	TOTALE	39.400 mq

SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE	4.584.512 mq
---------------------------------------	---------------------

La Tabella 01 relativa allo stato di fatto e di diritto del PGT alla “data zero” stabilita da RL al 02/12/2014 mostra come l'incidenza delle superfici ancora urbanizzabili (pari a 39.400 mq) interessate da Ambiti di Trasformazione e servizi in previsione, si attesta intorno allo 0,9% della superficie comunale. Da questo dato si evince come il Comune di Casale Vaprio

fosse già stato virtuoso nelle scelte sul consumo di suolo messe in campo nella prima stesura del PGT nel 2009 e successiva variante puntuale.

La Tabella 02 relativa allo stato di fatto e di diritto delineato dalla Variante al PGT, mostra le differenze rispetto alle scelte effettuate dallo strumento urbanistico precedente.

Tabella 02 – STATO DI FATTO E DI DIRITTO VARIANTE GENERALE PGT	
Superficie comunale Casaleggio Vaprio – 5.400.000 mq	

SUPERFICIE URBANIZZATA	776.088 mq
-------------------------------	-------------------

SUPERFICIE URBANIZZABILE	Ambiti di Trasformazione su suolo libero	30.120 mq
	Previsione nuovi servizi	7.200 mq
	TOTALE	37.300 mq

SUPERFICIE AGRICOLA O NATURALE	4.586.612 mq
---------------------------------------	---------------------

Le previsioni proposte dalla variante generale definiscono una superficie urbanizzabile pari a 37.300 mq, in riduzione di 2.100 mq rispetto a quanto previsto nel PGT alla “data zero” (02/12/2014).

L’unico **Ambito di Trasformazione Residenziale** viene riconfermato nella Variante al PGT ma ridotto di 2.100 mq che coincidono con l’area a rischio esondazione individuata nello studio semplificato di invarianza idraulica. Preme sottolineare come tale Ambito di Trasformazione sia già occupato da edifici ex agricoli dismessi e quindi la sua attuazione comporterebbe una riqualificazione urbanistica dell’intera area, centrale al paese. L’attuazione dell’ambito inoltre comporta la realizzazione della viabilità di progetto, ovvero il collegamento tra Via Verdi e Via Europa, connessione tra gli obiettivi prioritari del Comune di Casaleggio Vaprio, che completerebbe un anello di viabilità interna utile all’assetto viabilistico comunale.

Viene riconfermata l’area di previsione di servizi sportivi limitrofa al campo sportivo esistente. Tale scelta viene riconfermata in quanto l’area sportiva del comune potrebbe avere un futuro ampliamento.

Vengono introdotte tre aree della rigenerazione, tutte tre su aree dismesse o sottoutilizzate ex produttive o agricole.

Viene inoltre introdotto un nuovo ambito di previsione per servizi ma in nucleo di antica formazione attraverso la ristrutturazione di un edificio dismesso.

In totale la riduzione del consumo di suolo rispetto agli ambiti di trasformazione residenziale degli strumenti di pianificazione urbanistica alla data di entrata in vigore della 31/14 (2 dicembre 2014) risulta pari al 7%.

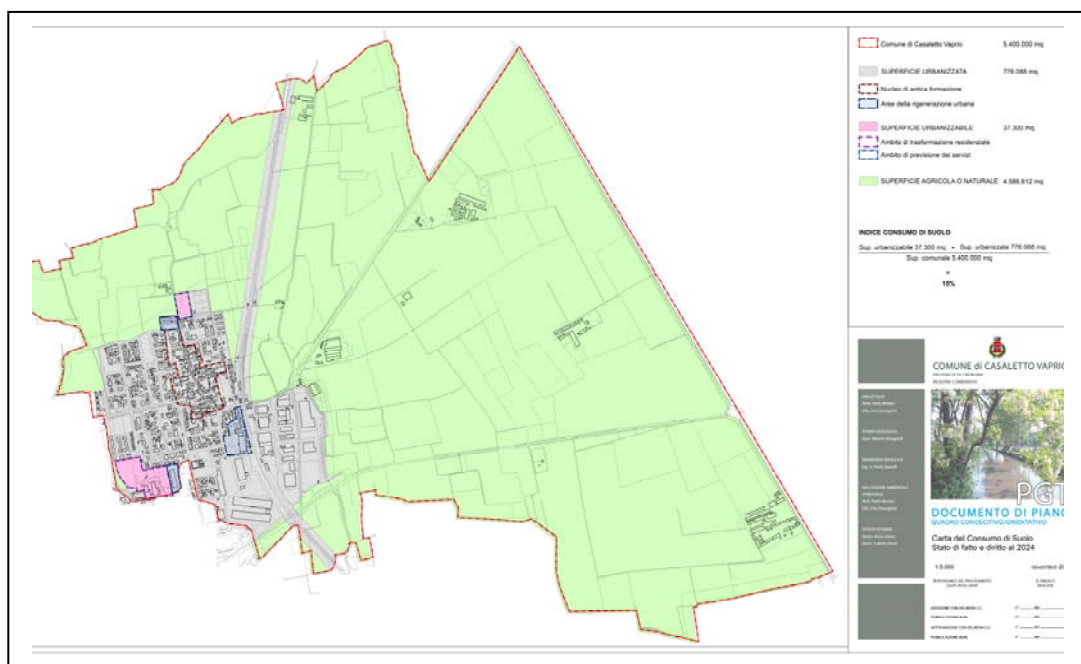


Immagine 6: estratto carta del consumo di suolo PGT

La previsione di riduzione di consumo di suolo del Comune di Casaleggio Vaprio, pari al 7% risulta inferiore a quanto previsto dalla L.R. 31/2014 ma va sottolineato che Casaleggio Vaprio aveva previsto un solo ambito di trasformazione nel PGT del 2009 e che lo stesso risulta per altro occupato da edifici ex agricoli dismessi, quindi a tutti gli effetti non si può parlare di effettivo consumo di suolo. Sull'area libera facente parte del perimetro di ambito viene tolto il 7% di superficie edificabile. Si ritiene che per la specificità del comune di Casaleggio Vaprio, come sopra descritte, la riduzione messa in campo sia adeguata.

6. VERIFICA DEL BILANCIO ECOLOGICO

Il PTR introduce inoltre un'ulteriore importante criterio utile alla definizione del consumo di suolo non solo in termini quantitativi, ma anche qualitativi. L'ex art. 2 comma 1, lettera d) della L.R. n° 31/2014 definisce il “ [...] bilancio ecologico del suolo come la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile [.....]” che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola.

La variante generale al Piano di Governo del Territorio non introduce nuovi ambiti di trasformazione, prevede una piccola riduzione di consumo di suolo senza aggiunta di nuove area edificabile.

Considerato che il nuovo PGT non prevede l'utilizzo di nuovo suolo agricolo, il bilancio ecologico del suolo è pari a zero.

7. LA QUALITÀ DEI SUOLI LIBERI

I temi della qualità dei suoli liberi che confluiscono nella *Carta del consumo di suolo* sono quelli utili a restituire il grado di utilizzo agricolo, la qualità ambientale e il valore paesaggistico dei suoli liberi, ossia dei suoli liberi nello stato di fatto indipendentemente dalle previsioni del PGT e le loro peculiarità agronomiche, pedologiche, naturalistiche e paesaggistiche.

A partire dalla consultazione dei materiali cartografici dei relativi strati informativi riferiti alla qualità dei suoli del PTR e consultabili sul geoportale regionale, è stato possibile considerare le diverse componenti che caratterizzano i suoli liberi nel Comune di Casaleggio Vaprio

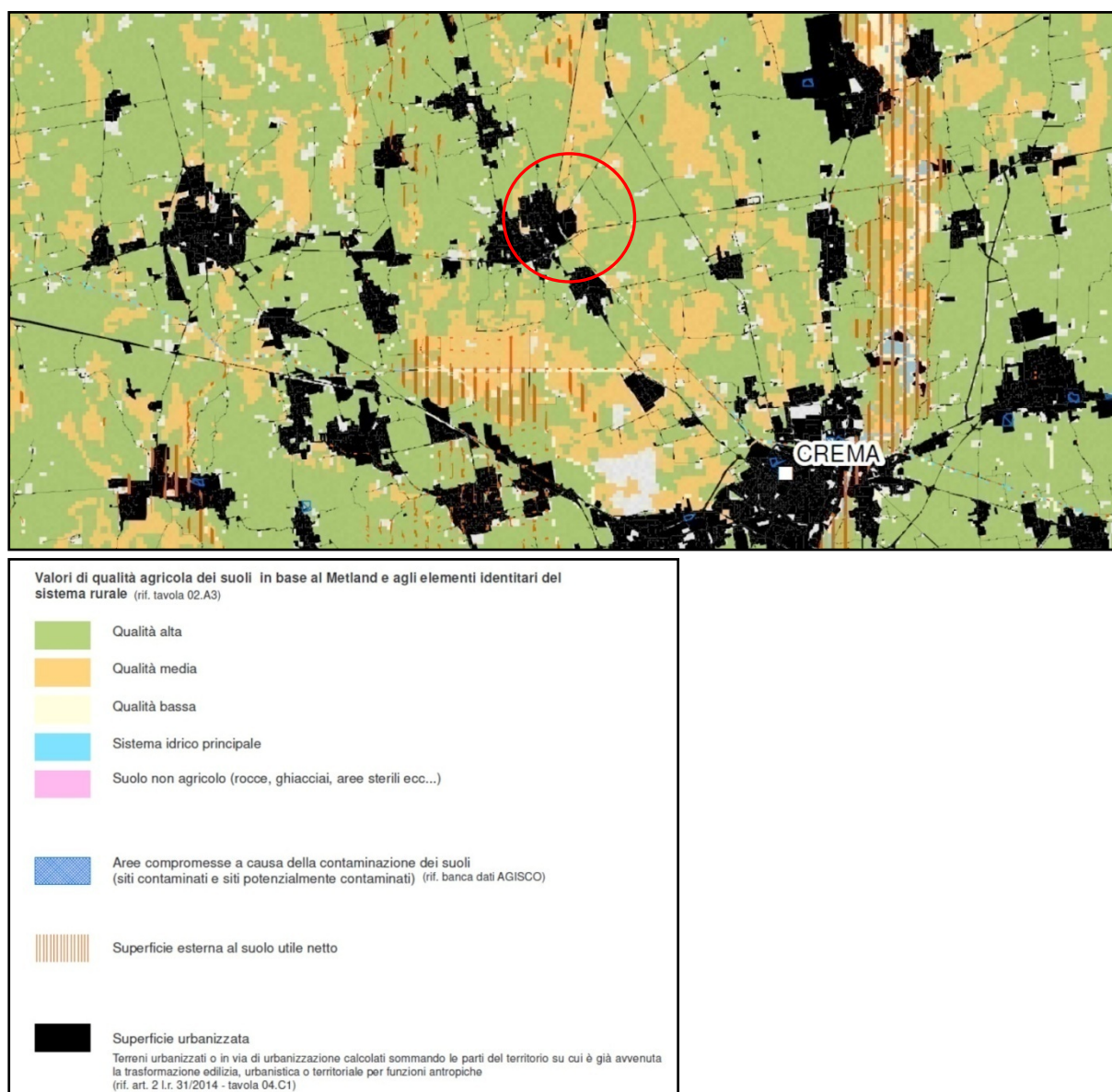


Immagine 8: estratto PTR – qualità agricola del suolo utile netto

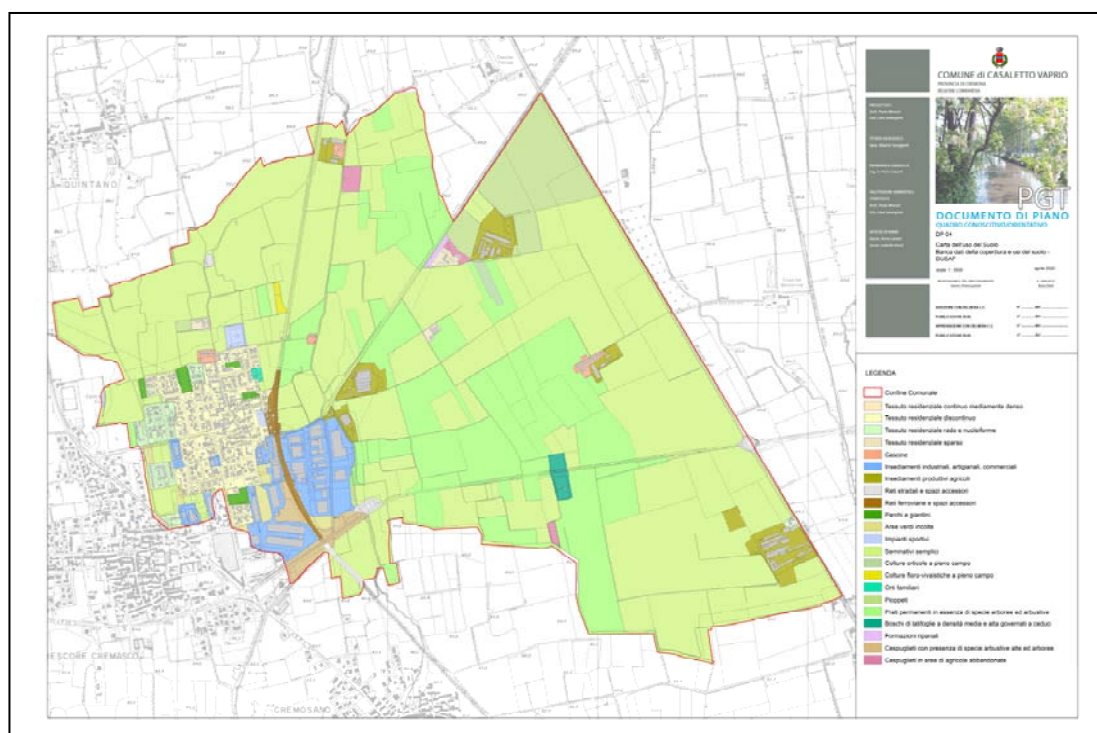
In particolare, la Tavola 05.D3 – Qualità agricola del suolo utile netto, che restituisce il

sistema dei valori agronomici della Regione e consente di leggere i possibili conflitti, esistenti o insorgenti, tra pressione insediativa, sistema rurale e qualità agronomica dei terreni (cfr. Tavola 03.B – Qualità dei suoli agricoli, Tavola 02.A3 – Elementi identitari del sistema rurale, Tavola 05.D2 – Valori paesistico ambientali), classifica gli spazi aperti di Casaleggio Vaprio, con valori che corrispondono a Qualità alta e media, ovvero valori agricoli complessivamente molto buoni.

Per quanto attiene il territorio di Casaleggio Vaprio la qualità dei suoli (tavola 05.D3) è distribuita in modo disomogeneo, con successione di suoli di alto e medio valore.

Il Comune di Casaleggio Vaprio risulta essere parte in qualità del suolo alta e parte in qualità del suolo media, in linea con tutto il nord del cremasco.

Una ulteriore analisi è stata possibile grazie alla banca dati DUSAF.



Queste informazioni di natura sovra locale afferenti al grado di utilizzo dei suoli e alle loro peculiarità sono stati poi verificati nella Carta della qualità dei suoli liberi a scala locale, incrociando le informazioni relative all'uso del suolo, alle reti ecologiche (RER, REP e REC), al loro inserimento paesaggistico e alla presenza di elementi identitari, riconducendo la qualità agricola dei suoli alle classi di Qualità alta, media e bassa, secondo le modalità di rappresentazione semplificata suggerita dal PTR e la loro incidenza percentuale rispetto al territorio comunale.