COMUNE DI GRUMOLO delle ABBADESSE
Provincia di Vicenza

P.A.T.

Elaborato | RS | Scala

Relazione sintetica di progetto

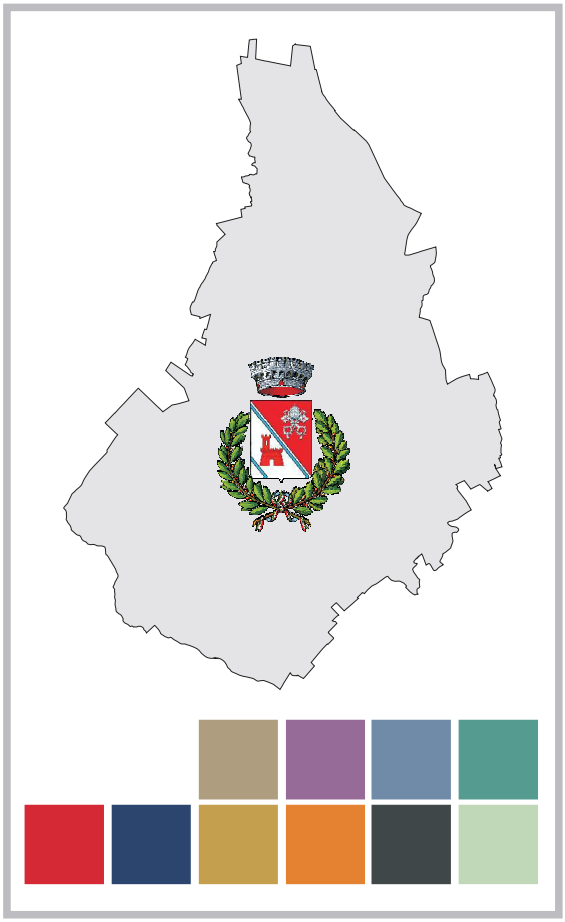
Elaborati adeguati alla Conferenza di Servizi di approvazione del PAT
(ai sensi del VI comma dell'art. 15 della L.r. 11/2004)

Il Sindaco
Flavio Scaranto

Il Segretario
Stefano Fusco

Servizi Tecnici,
Urbanistica - Edilizia Privata
Miriam Scaramuzza

Provincia di Vicenza
Settore Urbanistica



Progetto urbanistico e VAS
Fernando Lucato
AUA URBANISTICA E AMBIENTE
Fernando Lucato urbanista
Strada Postumia 139 - 36100 Vicenza
tel. 0444 535860
e-mail: f.lucato@auaurbanistica.com
pec: fernando.lucato@archiworldpec.it
www.auaurbanistica.com
Coll. Loris Dalla Costa, Elena Marzari

Indagine agronomica
Federico Carollo

Indagine Geologica e Valutazione di Compatibilità Idraulica
Andrea Baldracchi

VIncA
Federico Carollo
Marco Grendele
Carlo Klaudatos

Concertazione e comunicazione
Franco Zanella

Informatizzazione
Luca Zanella
Realizzazione GIS con Intergraph GeoMedia
STUDIO LUCA ZANELLA INGEGNERE
33100 UDINE v.le XXIII marzo n.19 studio@lzi.it

Ottobre 2017

Comune
di
Grumolo delle Abbadesse

P.A.T.
Piano di **A**ssetto del **T**erritorio

PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

GRUMOLO DELLE ABBADESSE

Relazione **S**intetica di **P**rogetto

Ottobre 2017

Versione:

- *edizione adeguata ai pareri di Compatibilità Idraulica*
- *edizione adeguata al parere della Provincia preliminare alla sottoscrizione*
- *edizione sottoscrizione elaborati Comune-Provincia e adozione in Consiglio Comunale*
- *edizione adeguata a parere Provincia, parere VAS per approvazione in Conf. dei Servizi*

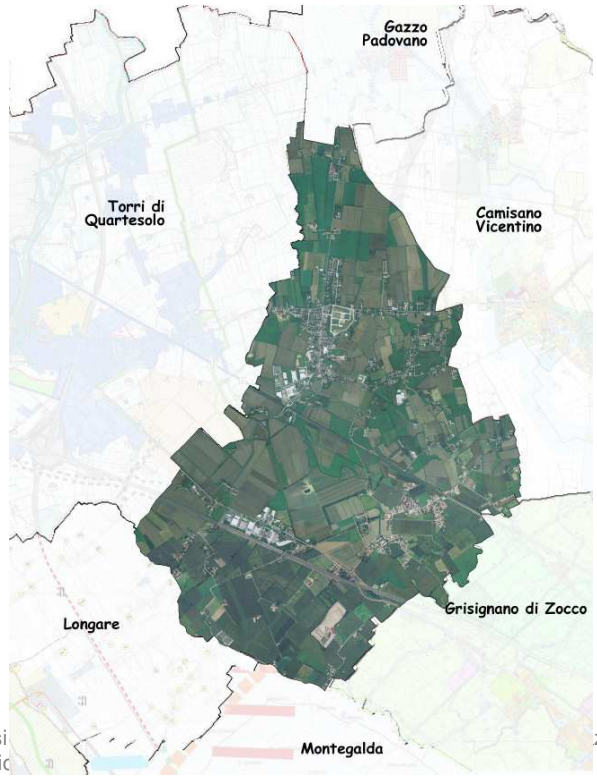
IL TERRITORIO e LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Inquadramento territoriale

Il territorio comunale di Grumolo delle Abbadesse è localizzato nella parte orientale della provincia di Vicenza, città capoluogo dalla quale dista circa 11 Km. Con una superficie di 14,91 kmq il territorio è caratterizzato da una morfologia tipica della pianura padana.
La popolazione residente al 31 dicembre 2014 risulta di 3.801 abitanti[1] .

Grumolo delle Abbadesse confina con i comuni di:

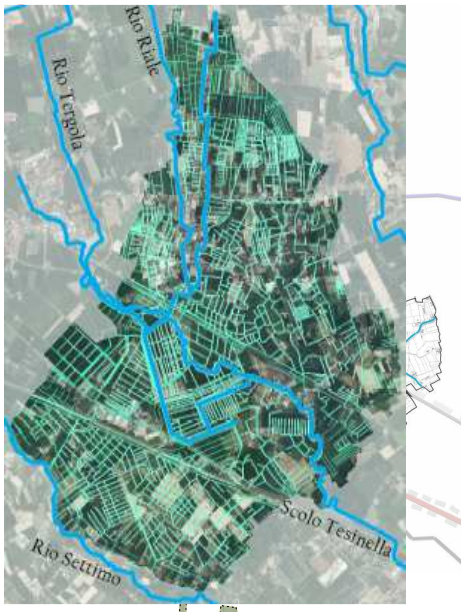
- Camisano Vicentino
- Gazzo (Pd)
- Grisignano di Zocco
- Longare
- Montegalda
- Torri di Quartesolo



Il comune appartiene all'*Ulss n. 6 (distretto sanitario est)*[2], fa parte del *Bacino Idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione* e si affida al *Consorzio di bonifica Pedemontana Brenta*;
I principali servizi pubblici sono forniti da Etra S.p.A. - Energia Territorio Risorse Ambientali (acqua), da So.ra.ri.s (rifiuti) e da Edison Energia per la rete del gas.

[1] Fonte: ufficio anagrafe comunale.
[2] L'ambito territoriale dell'A*zienda Ulss 6* comprende 39 Comuni, che si zione di circa 312.000 abitanti. Il territorio è suddiviso in quattro Distretti Socio

a Sistema infrastrutturale



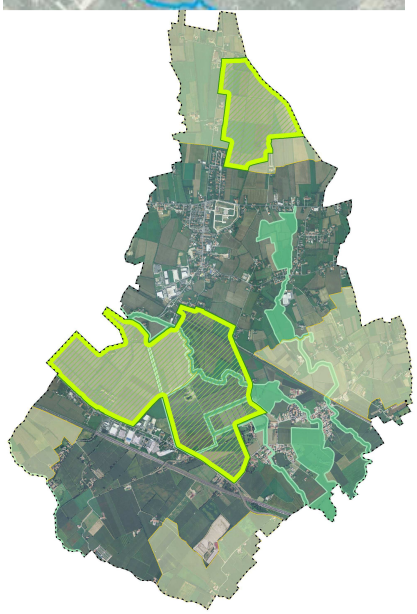
Il sistema infrastrutturale di Grumolo delle Abbadesse è interessato dalla seguente viabilità sovracomunale:

- Autostrada *A4 Brescia Padova* che attraversa la parte meridionale del comune[3];
- *S.R. 11* che costituisce il collegamento diretto tra Vicenza e Padova;
- *S.P. 117 Camisana* (collegamento est-ovest) che, attraversando il paese a nord, collega la S.R. 11 a Camisano Vicentino;
- *S.P. 26 Abbadesse* (collegamento nord-sud) che attraversa il centro abitato di Grumolo delle Abbadesse

La tratta ferroviaria Milano-Venezia divide in direzione est ovest il territorio comunale. Le stazioni ferroviarie più vicine sono ad ovest quella di Lerino e a sud est quella di Grisignano di Zocco.

Le principali strade locali che attraversano il territorio comunale e permettono gli spostamenti con le frazioni ed i territori limitrofi sono:

- Via Monache (asse nord sud) che all'incrocio con via Camisana diventa via Roma e collega Grumolo a Vancimuglio;
- Via Rasega e via Fogazzaro che collegano Grumolo alla frazione di Sarmego.



b Sistema ambientale

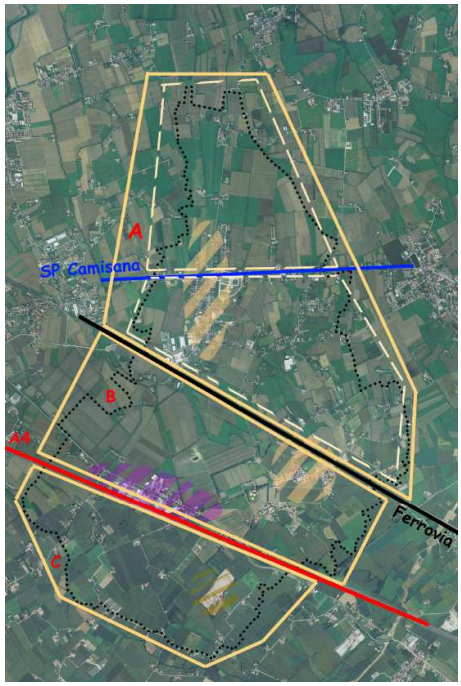
Il sistema ambientale dei territori agricoli è il tipico di pianura, caratterizzato dalla presenza di attività agricole, dalla significativa presenza di tracce di sistemazioni agrarie tradizionali (fossati, alberature interpoderali, filari, scoline…), dalla fitta maglia idrografica e dalla vegetazione ripariale di molti fossati. Il sistema delle risaie (c.ca 130 ettari) , costituisce un elemento di valore strategico per il territorio di Grumolo e rappresenta una sintesi efficace tra l'opera dell'uomo e la vita vegetale e animale costituendo un'unità di paesaggio di pregio (con alto valore anche per il sistema dell'avifauna).

Una fitta rete di rogge, canali e scoline attraversa il territorio di Grumolo delle Abbadesse, tra i più importanti si citano:

- Scolo Tesinella,
- Rio Riale,
- Roggia Meneghina,
- Rio Prà Lungo,
- Rio Tergola,
- Scolo Fossona,
- Fosso Buganello,
- Roggia Tesinella
- Rio Settimo

[3] I caselli autostradali più vicini sono quello di Vicenza est e quello di Grisignano di Zocco, entrambi lungo l'autostrada A4.

c Il Sistema insediativo



L'assetto odierno del comune di Grumolo delle Abbadesse è frutto di un'espansione urbanistica avvenuta prevalentemente negli ultimi 40 anni. In questi anni sono state urbanizzate importanti porzioni di territorio ma nel complesso, la vocazione agricola del territorio comunale ha conservato un' importanza significativa e strategica.
Gli assi infrastrutturali che attraversano il comune permettono di suddividere il territorio in tre ambiti ben identificabili:

A) Ambito settentrionale (a nord della ferrovia): è caratterizzato da due sub ambiti divisi dalla strada provinciale Camisana (segno di demarcazione storica), a sud dal nucleo storico di Grumolo delle Abbadesse con la prevalente funzione residenziale ed i principali servizi pubblici per il territorio, il territorio aperto è piuttosto frastagliato dalla presenza di alcuni nuclei di edificazione diffusa (localizzati in prossimità di itinerari locali); nel settore a nord si riconoscono, invece ampie porzioni di territorio agricolo integro.

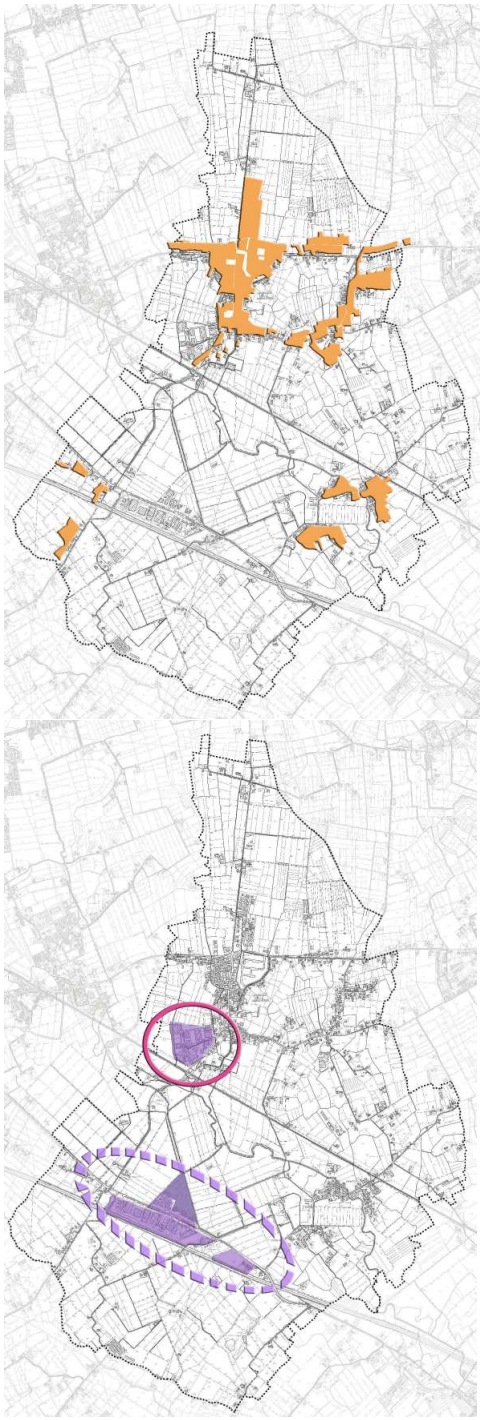
B) ambito centrale (compreso tra ferrovia e autostrada): è la porzione di territorio di maggior pregio ambientale/paesaggistico dovuta alla presenza delle Ville Venete e dai relativi contesti figurativi in gran parte inedificati. Le aree edificate sono costituite dalle due frazioni (Vancimuglio e Sarmego) e dalla zona industriale compresa tra la SR 11 e l'autostrada A4. A nord di quest'ultima il tracciato storico Padova – Vicenza, oggi SS11, ha probabilmente indotto l'insediamento nel tempo delle attività economiche.

C) ambito meridionale (a su dell'autostrada): è una vasta porzione di territorio agricolo aperto connotato dalla presenza di importanti allevamenti zootecnici intensivi e dalla discarica RSU, il nucleo residenziale più importante si attesta lungo via Longare.

Partendo dall'analisi dei segni storici e dalla lettura sintetica dei caratteri insediativi sopra evidenziati, si possono definire i seguenti sistemi:

1) il sistema residenziale:
L'ossatura principale del sistema insediativo è costituita, nel settore nord, dal nucleo urbano di Grumolo delle Abbadesse e da una rete di ambiti di edificazione diffusa che si sono sviluppati lungo gli assi di collegamento locali e a partire dal nucleo storico di Rasega, per questo i territori aperti nell'ambito settentrionale del Comune risultano più frammentati.
L'assetto insediativo piuttosto compatto delle due frazioni (Vancimuglio e Sarmego), ha permesso, invece, di salvaguardare ampi spazi di territorio agricolo integro nella parte centrale e meridionale del territorio comunale. oltrepassata la SS11, a sud est, è riconoscibile il nucleo urbano che si sviluppa lungo via Longare.

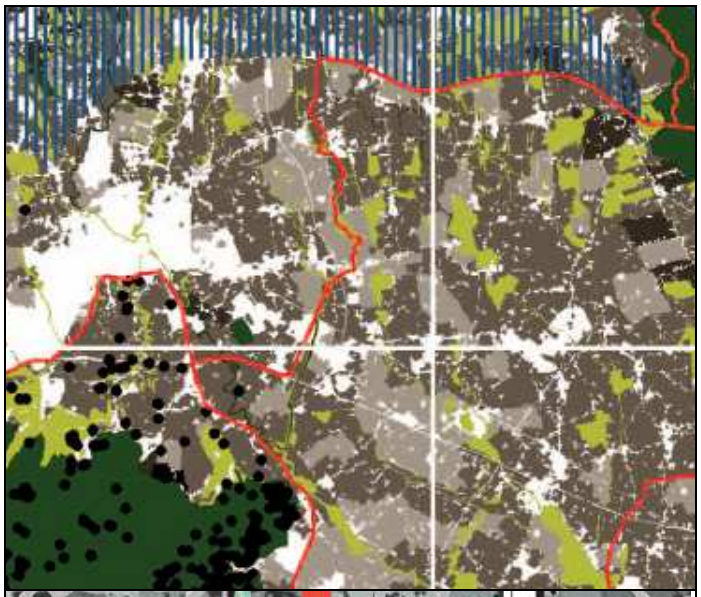
2) il sistema produttivo:
Le principali zone artigianali-industriali presenti nel territorio sono due. La prima è in continuità con il sistema residenziale di Grumolo delle Abbadesse ed è compresa tra via Riale e via Roma appena a nord della linea ferroviaria. Viene indicata come "non ampliabile" nella tavola del Sistema insediativo e infrastrutturale del PTCP (art.71). La seconda, attestata tra la SR 11 e l'A4 ad est di Vancimuglio, viene invece indicata dal PTCP come "area produttiva ampliabile" (art.67), per la sua posizione strategica rispetto agli assi di collegamento di importanza sovracomunale (Strada Regionale 11, l'Autostrada A4 e buona prossimità con il casello autostradale di Vicenza est):



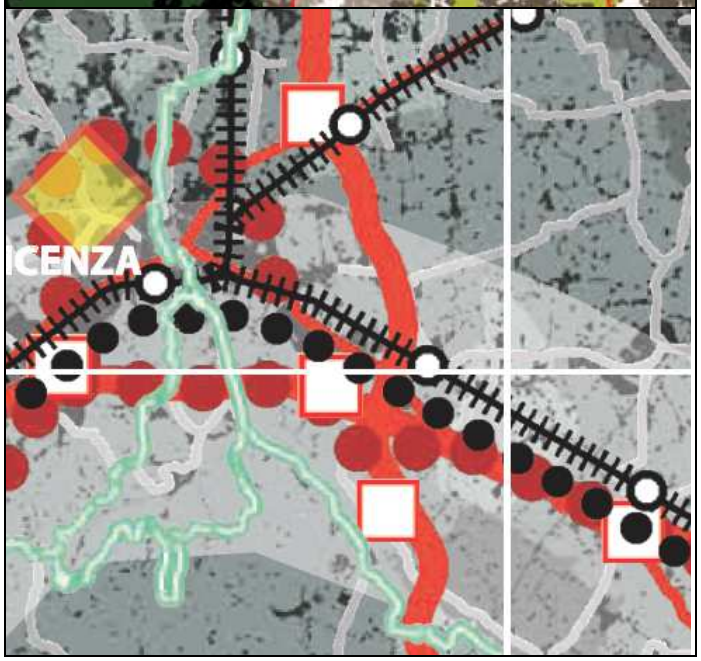
La pianificazione sovraordinata

a Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

Con Del. GRV n. 372 del 17.02.2009 è stato adottato il **Piano Territoriale Regionale di Coordinamento**.
Con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 (Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013) è stata poi adottata la variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) per l'attribuzione della valenza paesaggistica.

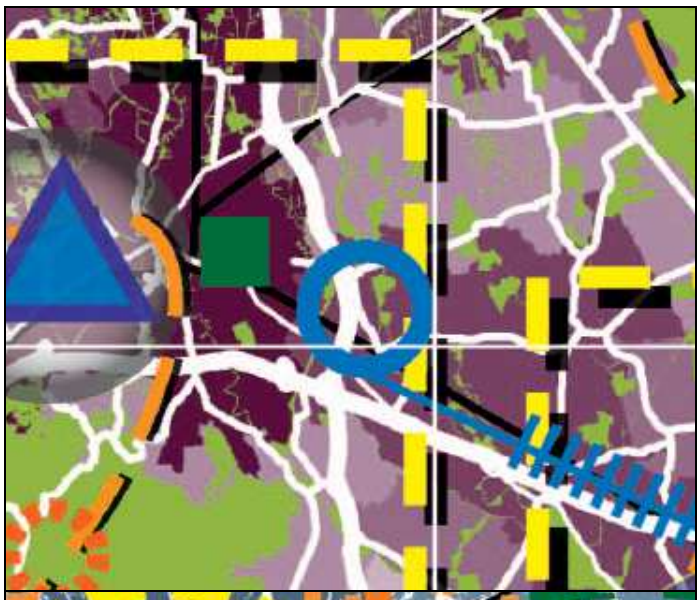


Estratto PTRC
Tav. 2 "biodiversità"
Si legge una diversità dello spazio agrario media e la presenza di corridoi ecologici



Estratto PTRC Tav. 4 "mobilità"
Modificata con variante maggio 2013

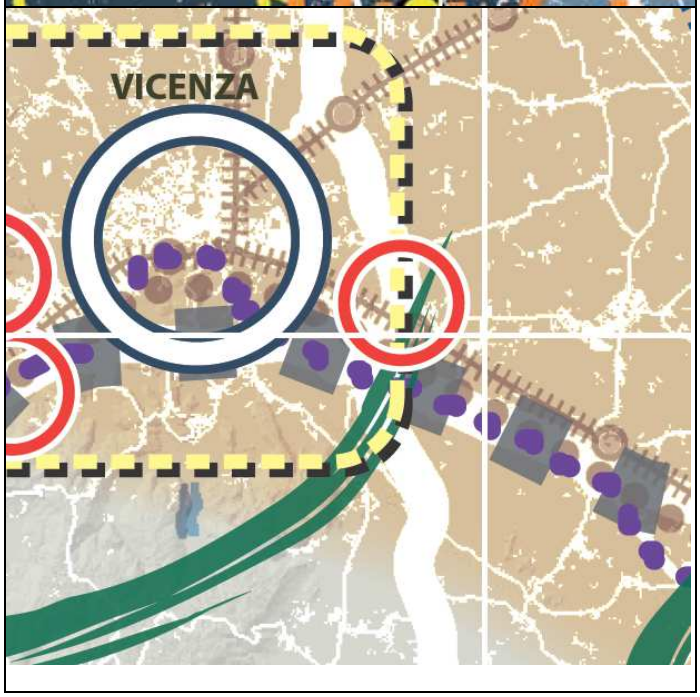
A sud della ferrovia è leggibile il progetto delle tangenziali e della rete AC/AV



Estratto PTRC Tav. 5a "sviluppo economico produttivo"

Grumolo è localizzata tra l'area multiuso comlessa di Torri di Quartesolo e la strada mercato che da questa si snoda verso Grisignano di zocco.

Estratto PTRC Tav. 5b "sviluppo economico turistico"
Sono individuate le Ville Venete presenti nel territorio comunale



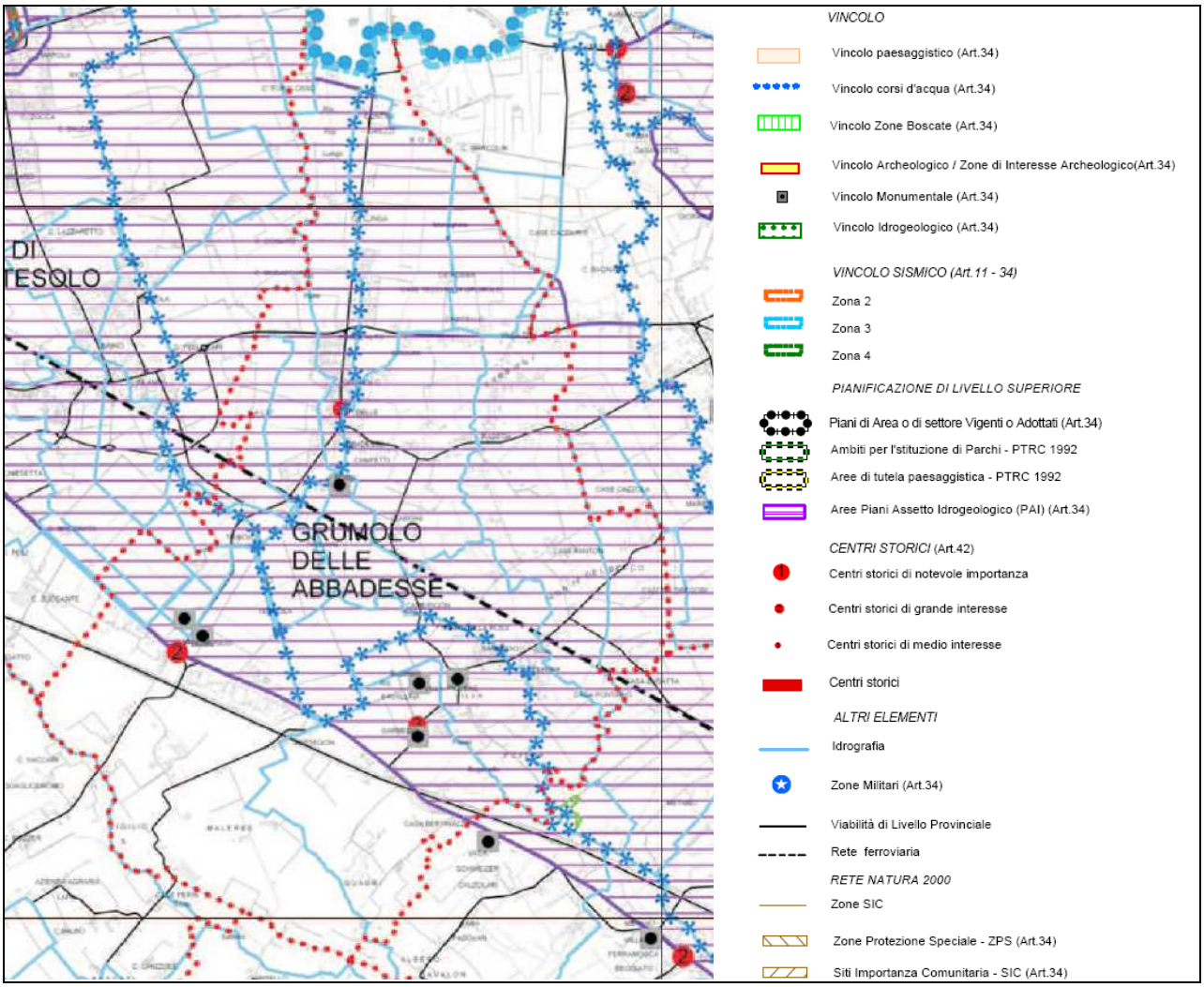
Estratto PTRC Tav. 8 "città motore del futuro"
Modificata con variante maggio 2013
Grumolo ricadente nel sistema regionale "piattaforma metropolitana dell'ambito centrale" e nell'arco verde metropolitano di Vicenza.
Il fascio infrastrutturale che attraversa il comune fa parte dei corridoi europei

b _ Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza

Il PTCP della Provincia di Vicenza è stato adottato il 20.12.2006 e parzialmente riadottato in sede di esame delle osservazioni e controdeduzioni con Del n. 33 del 10.4.2007. Il Consiglio Provinciale, con DCP n. 40 del 20/5/2010 ha adottato la nuova versione del P.T.C.P. e con DGRV n. 1646 del 7.8.2012 il piano è stato approvato.

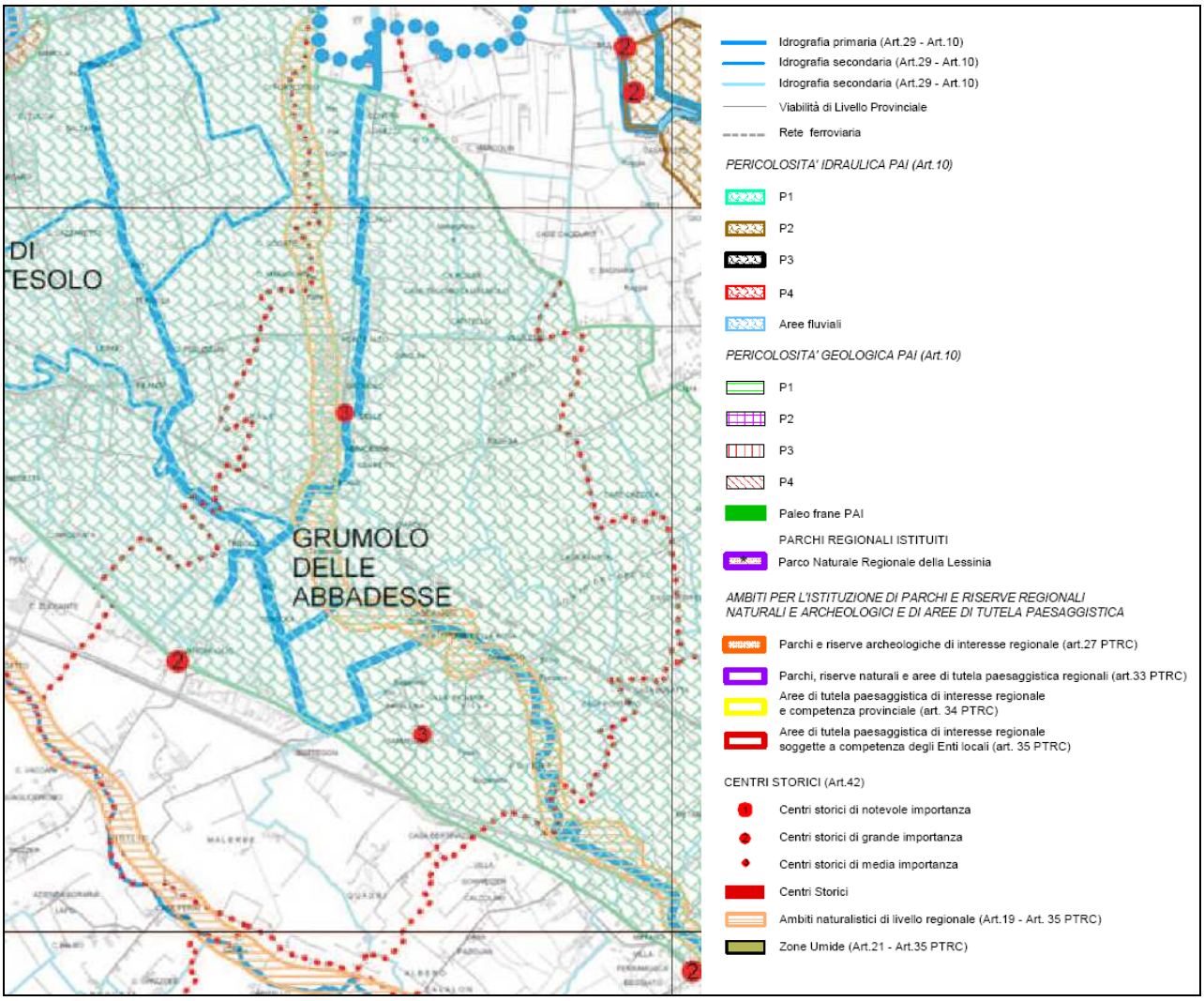
Estratto PTCP - Tavola 1.1 Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale

Sono individuati il Vincolo paesaggistico sui corsi d'acqua, vincoli monumentali e centri storici di grado 2 e 3. Gran parte del territorio comunale ricade nell'area soggetta a PAI.
Altri elementi sono la viabilità di Livello Provinciale e la Rete ferroviaria.



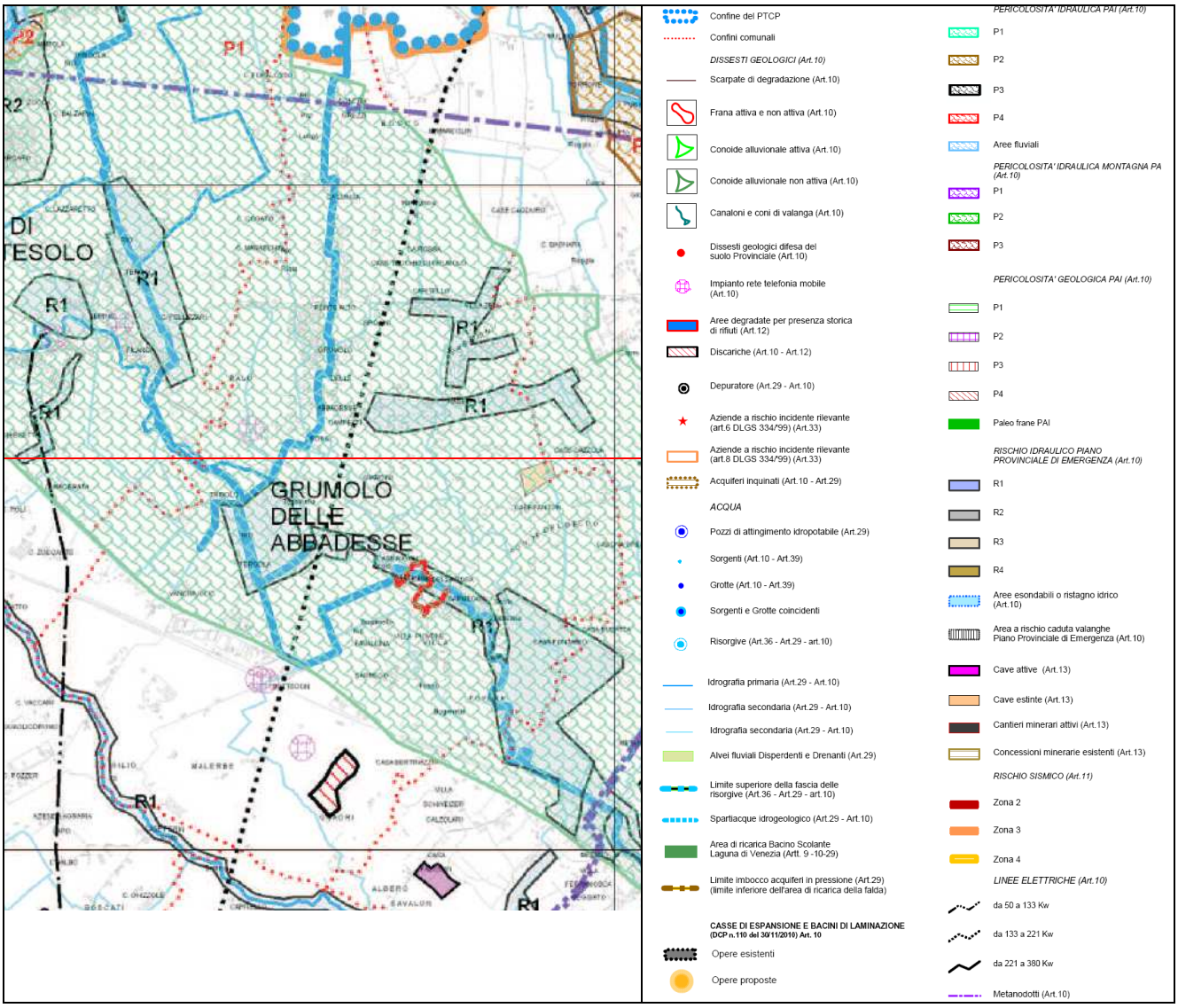
Estratto PTCP - Tavola 1.2 Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale

Sono precisate le aree soggette a PAI: tutta area P1. Come nella precedente tavola sono ripresi i centri storici ed è indicato un Ambito naturalistico di livello regionale n.101 "Ambito Fluviale del Tesina, Tergola, Roncajette e Bacchiglione (art. 19-36 del PTRC - 1991)



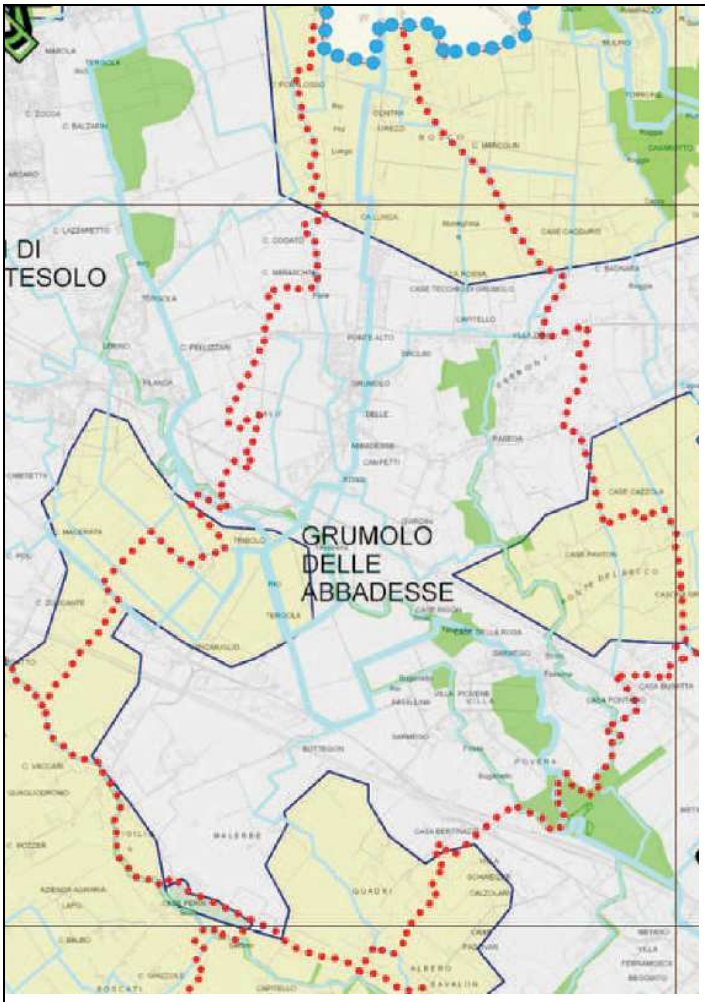
Estratto PTCP - Tavola 2.1 Carta delle fragilità

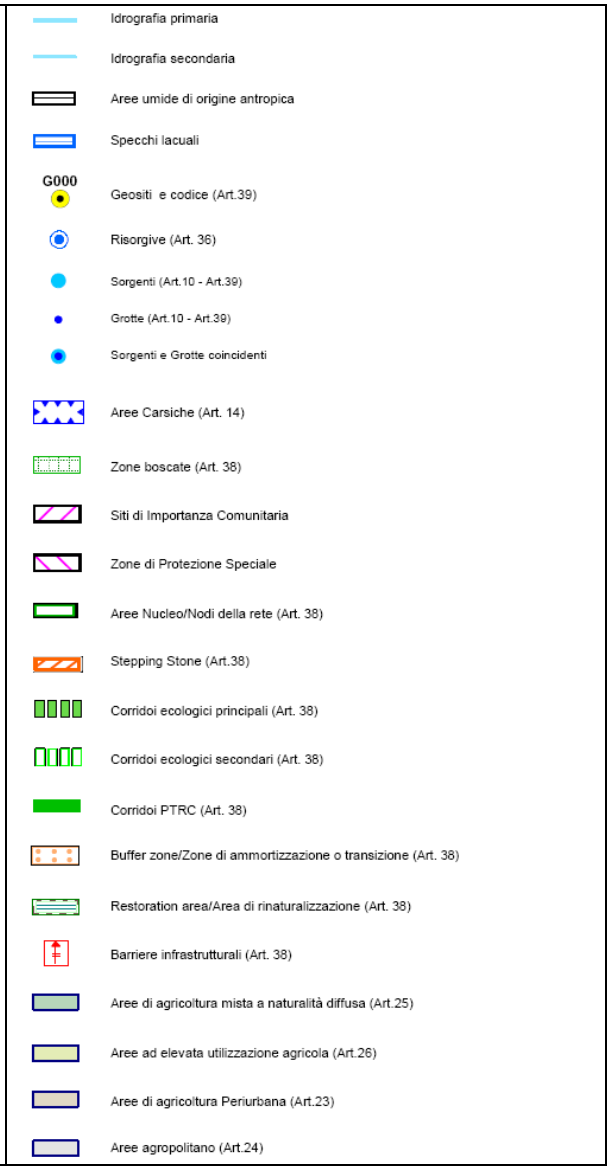
Sono individuate aree a pericolosità idraulica da PAI (P1) e aree a rischio idraulico come definite dal piano provinciale di emergenza (alcune aree R1). Sono segnati inoltre impianti per la rete di telefonia mobile, un'area degradata per presenza storica di rifiuti, la discarica e una cava estinta.
Il territorio comunale è attraversato da una linea elettrica da 133 a 221 kw.



Estratto PTCP - Tavola 3.1 Sistema ambientale

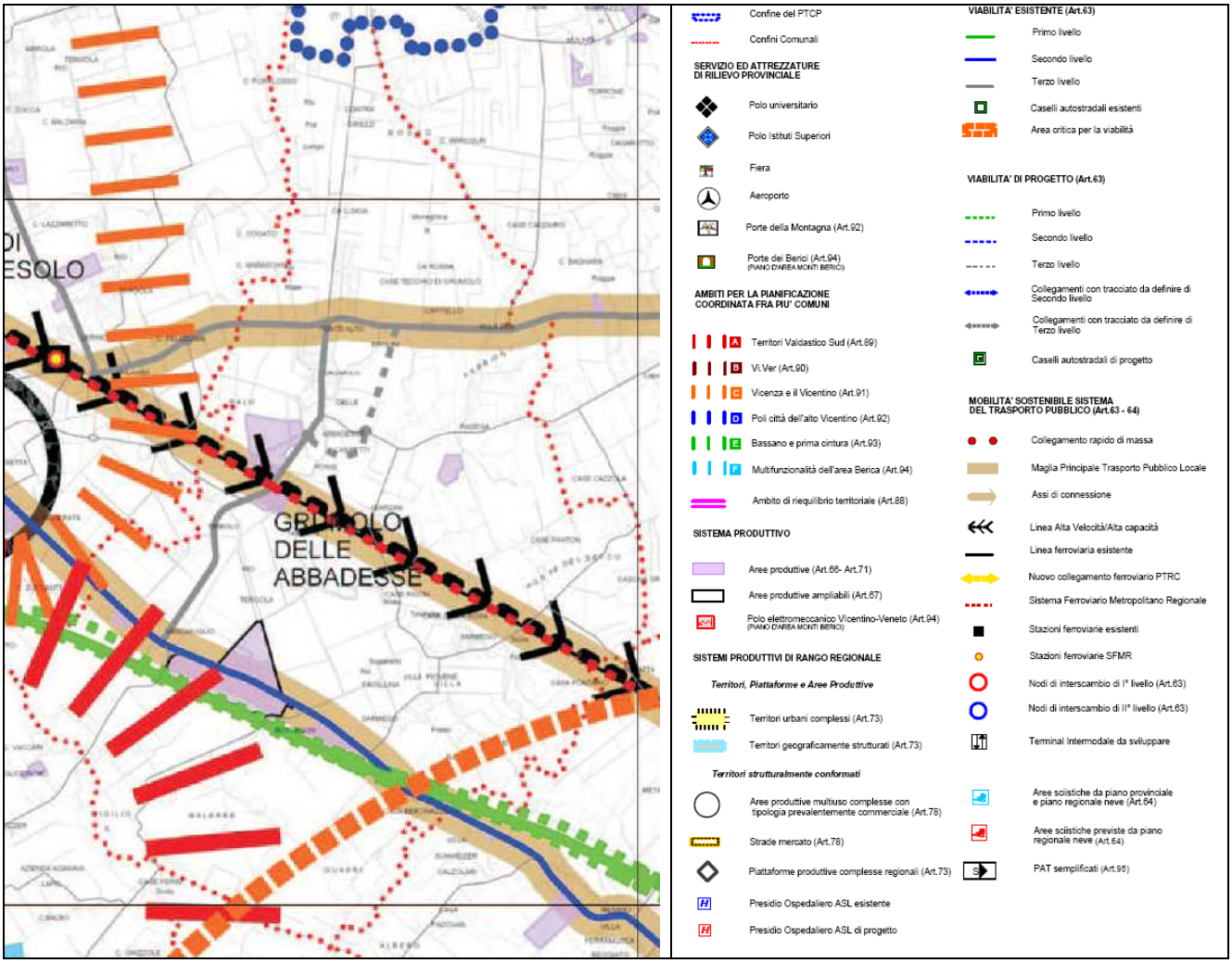
Il PTCP recepisce il corridoio ecologico dettato dal piano regionale e individua area ad elevata utilizzazione agricola





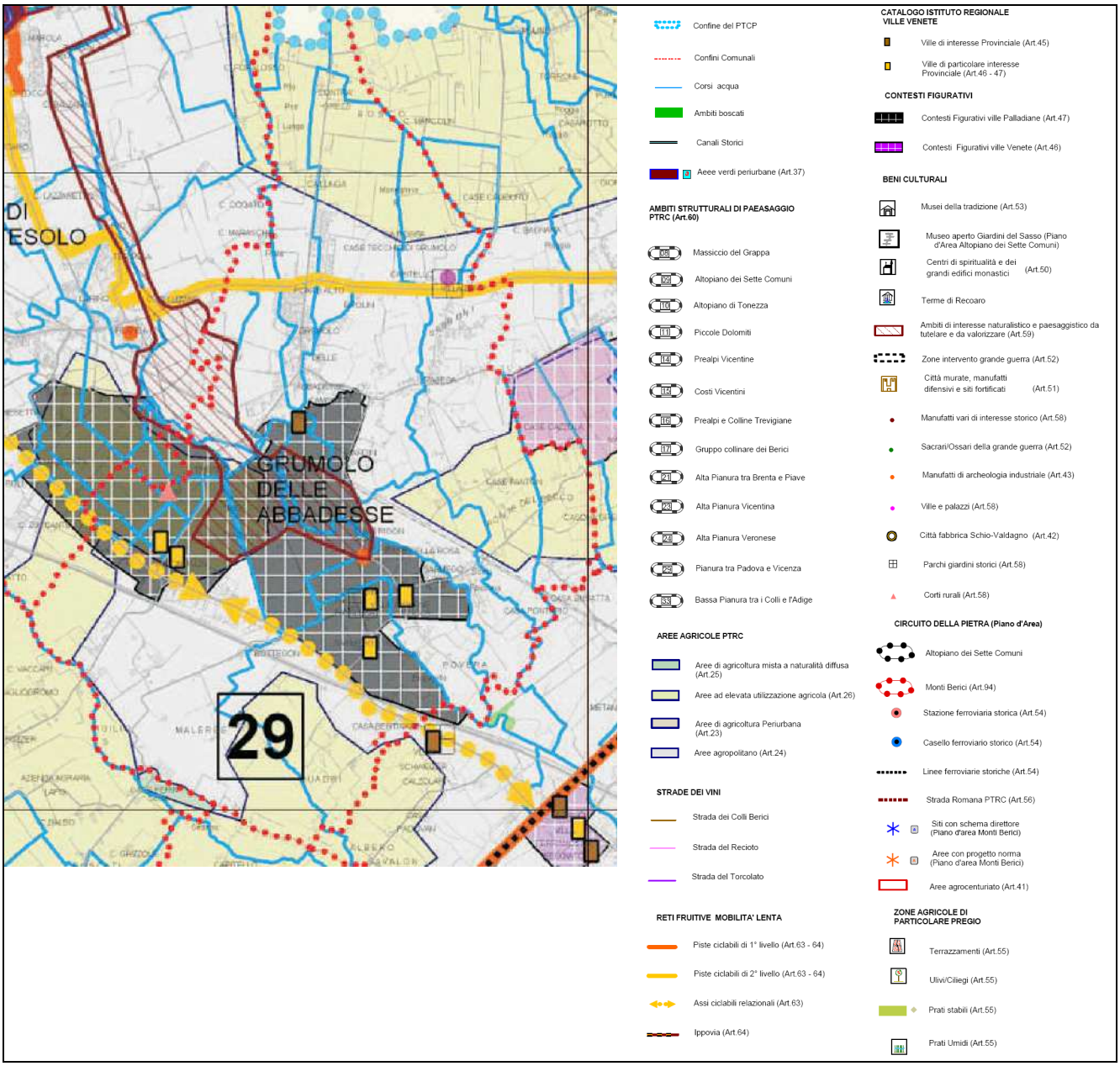
Estratto PTCP - Tavola 4.1 Sistema Insediativo e infrastrutturale

Ai fasci infrastrutturali esistenti si sovrappongono il progetto della Linea AV/AC e del sistema SFMR per quanto riguarda le linee ferroviarie, una viabilità di primo livello è indicata per il sistema delle tangenziali sud. Per il terzo livello di viabilità è indicato il progetto della circonvallazione di Grumolo come collegamento con tracciato da definire. Per il sistema produttivo sono individuate come aree ampliabili sono quelle attestate sul fascio infrastrutturale dell'A4-SR11.



Estratto PTCP - Tavola 5 - Sistema del paesaggio

Riconosciuto il contesto figurativo delle Ville palladiane e un ambito di interesse naturalistico paesaggistico da valorizzare che interessano principalmente la fascia di territorio comunale tra l'autostrada e la ferrovia. Sono inoltre indicate le Ville Venete ed altri edifici, complessi ed elementi di valore storico-architettonico e paesaggistico. Per il sistema della mobilità lenta è indicata la direttrice delle piste ciclabili di secondo livello sia esistenti che gli assi ciclabili relazionali.



c _ Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico

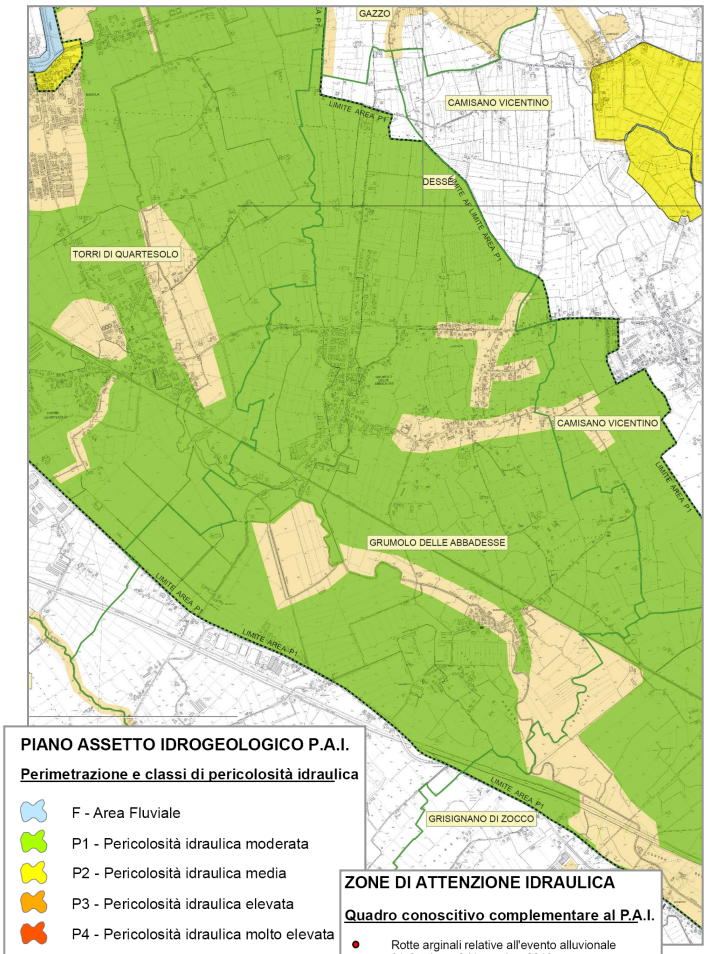
In data 9 **novembre 2012**, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione con delibera n. 3 ha adottato, ai sensi dell'art. 170 del D.Lgs. n. 152/2006 il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave e Brenta-Bacchiglione e le corrispondenti misure di salvaguardia.
Le norme di attuazione del Piano con le relative cartografie sono in vigore dal giorno successivo alla pubblicazione nella G.U. del 30.11.2012 ed hanno carattere immediatamente vincolante per le Amministrazioni ed Enti Pubblici, nonché per i soggetti privati. Tali norme sono in salvaguardia fino alla definitiva conferma con DPCM di approvazione del PAI e, in assenza di approvazione, per tre anni dalla data di entrata in vigore.

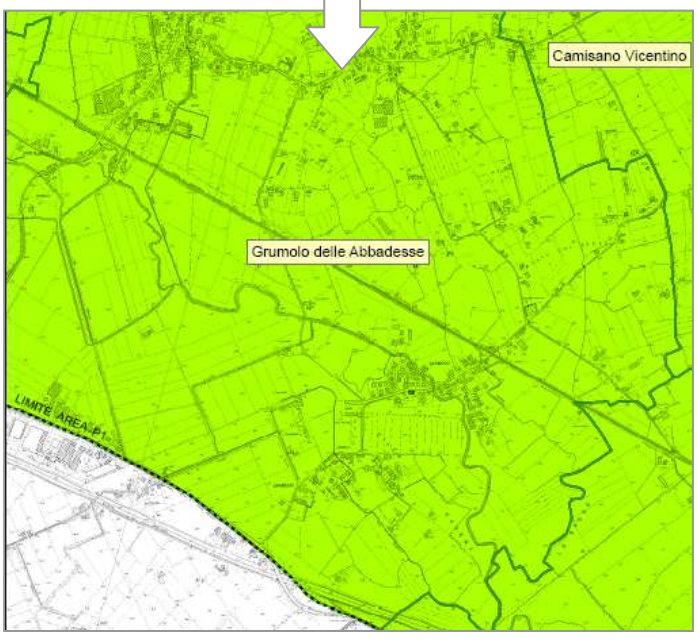
Carta della Pericolosità idraulica: nel territorio comunale di Grumolo delle Abbadesse l'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Piave, Brenta-Bacchiglione aveva individuato gran parte del territorio in **classe P1** (pericolosità moderata), alcune aree minori sono identificate anche come **zone di attenzione idraulica**.

A seguito dell'aggiornamento con **Decreto Segretariale n. 2 del 20.01.2014** sono state rimosse le aree minori identificate come zone di attenzione idraulica.

In definitiva il PAI attualmente in vigore indica che buona parte del territorio è interessato da pericolosità bassa P1, dovuta agli allagamenti conseguenti all'evento alluvionale del novembre 1966.

Il PTCP indica che alcune porzioni del territorio Comunale sono a rischio basso R1 (come riportato da alcuni allegati in scala ridotta sul cartiglio della Carta Idrogeologica prodotta dal geologo); queste ultime aree sono state definite durante l'evento alluvionale dell'ottobre 1998, come risulta anche dalle analoghe carte curate dal Consorzio di Bonifica Pedemontano Brenta.



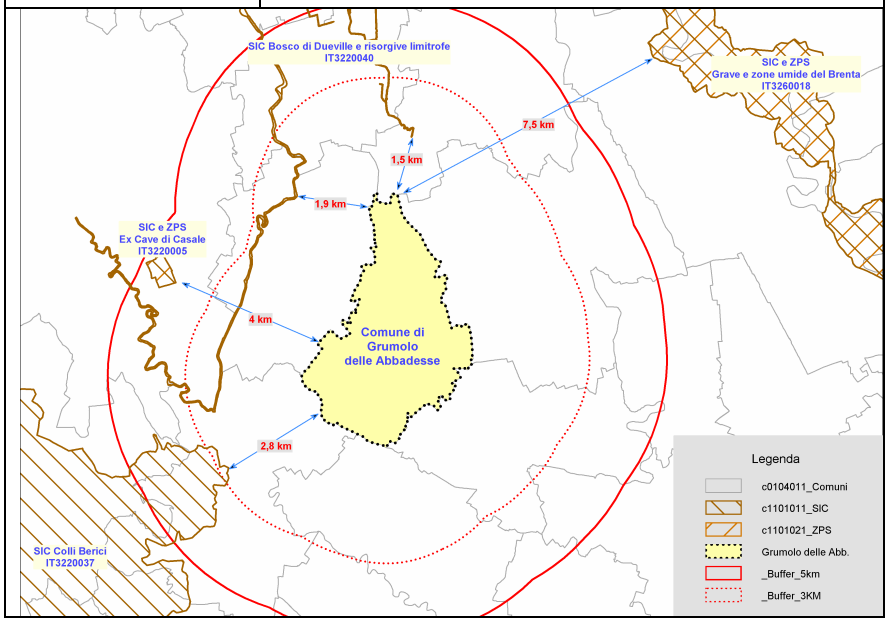


Adozione novembre 2012
Aggiornamento gennaio 2014

d _ SIC e ZPS

Come dettagliatamente descritto nel Rapporto Ambientale, il territorio del PAT non è direttamente interessato da nessun Sito di Interesse Comunitario e Zona di Protezione Speciale.
In questa sede si riporta la sintesi della scheda del SIC IT3220040 denominato "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe", sottolineandone la vicinanza al territorio comunale:

SCHEDA SIC Bosco di Dueville e risorgive limitrofe	
NOME DEL SITO	***Bosco di Dueville e risorgive limitrofe***
CODICE DEL SITO	***SIC - IT3220040***
TIPO DI RELAZIONE	***SIC identico a ZPS designata***
REGIONE AMMINISTRATIVA	***Veneto***
PROVINCIA DI APPARTENENZA	***Vicenza***
REGIONE BIOGEOGRAFICA	***Continentale***
COORDINATE GEOGRAFICHE CENTRO SITO	***Longitudine: E 11° 34' 24" Latitudine: N 45° 38' 6'***
ESTENSIONE	***715 ha***
QUOTA PIU' ALTA	***100 m s.l.m.***
QUOTA PIU' BASSA	***30 m s.l.m.***

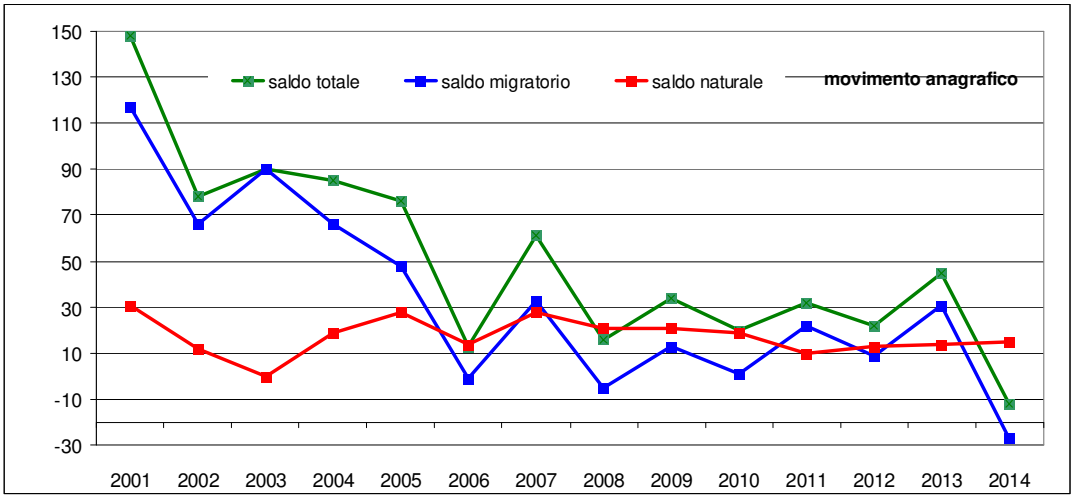


LE ANALISI e IL QUADRO CONOSCITIVO

Questa parte della relazione riporta in modo sintetico i principali elementi delle analisi; per approfondimenti si rimanda al Rapporto sullo stato dell'Ambiente e alle relazioni specialistiche delle indagini che accompagnano il piano.

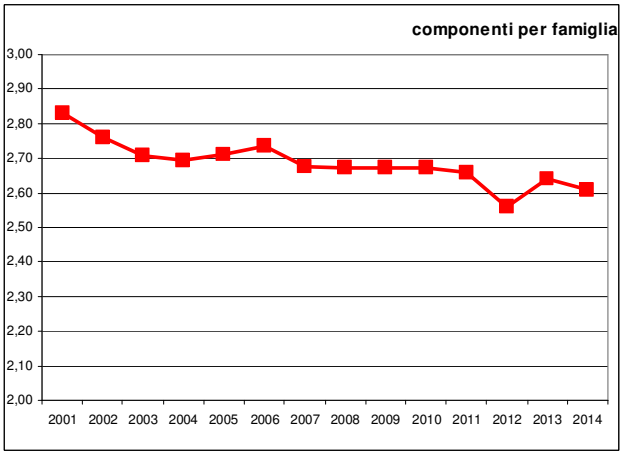
La popolazione

Dal 2004 al 2014 la popolazione è aumentata di 223 unità (490 abitanti dal 2001)
Il saldo naturale aumenta tra il 2004 e il 2005, registrando poi un andamento oscillante; quello migratorio in crescita nei primi anni del duemila si riduce dal 2003 al 2006, registra un nuovo picco nel 2007 e continua poi con un andamento altalenante fino al 2012.

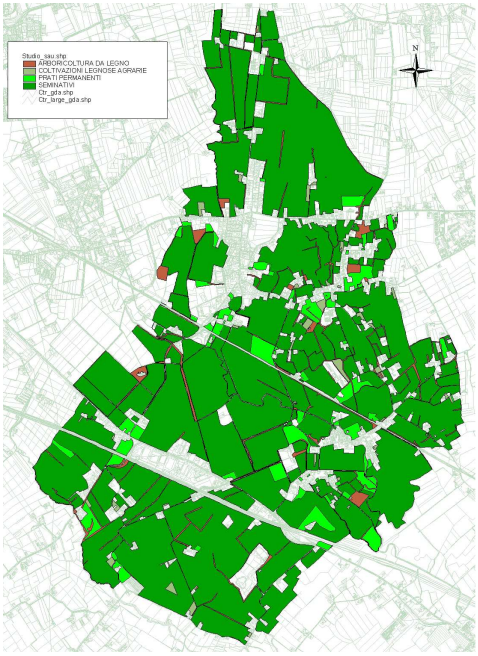


Nello stesso arco temporale (2004 – 2014), le famiglie risultano aumentate di 136 unità (286 nel periodo 2001-2014; a fronte dell'aumento del numero di famiglie il numero medio di componenti si è abbassato da 2,83 a 2,61.

	popolazione residenziale			famiglie	
anni	M	F	tot	n. famiglie	componenti
2001			3311	1170	2.83
2002	1725	1678	3403	-	-
2003	1792	1701	3493	1256	2,78
2004	1827	1751	3578	1297	2,76
2005	1861	1793	3654	1320	2,77
2006	1870	1797	3667	1335	2,75
2007	1907	1821	3728	1370	2,72
2008	1904	1840	3744	1395	2,68
2009	1912	1866	3778	1401	2,70
2010	1926	1872	3798	1413	2,69
2011	1952	1879	3831	1441	2.66
2012	1906	1864	3770	1472	2.56
2013	1925	1888	3813	1444	2,64
2014	1920	1881	3801	1456	2,61



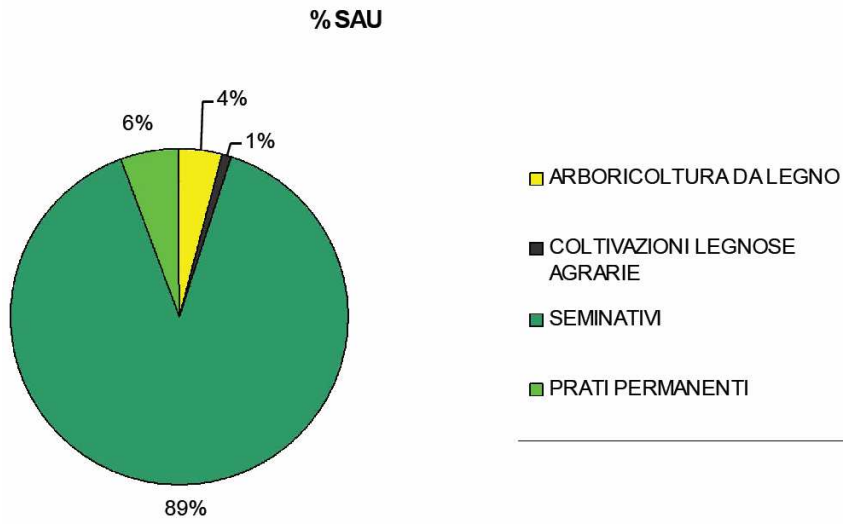
La SAU – Superficie Agricola Utilizzata



Tra gli impatti più evidenti dell'espansione urbanistica c'è infatti il consumo di suolo (una risorsa non rinnovabile) e la nuova legge urbanistica, con i relativi atti di indirizzo, propone una prima risposta a questa problematica dimensionando la "Zona Agricola Trasformabile" in base alla "Superficie Agricola Utilizzata" presente sul territorio comunale.
Con deliberazione n. 3178 del 8 ottobre 2004, la Giunta Regionale ha approvato i primi Atti di Indirizzo della nuova legge di riforma urbanistica. L'atto di indirizzo lettera C (modificato con deliberazione di Giunta Regionale n. 3650 del 25 novembre 2008) definisce la metodologia per il calcolo del limite quantitavo massimo della zona agricola trasformabile in rapporto alla **Superficie Agricola Utilizzata -SAU.**

Per **SAU** (Superficie Agricola Utilizzata) s'intende la superficie agricola utilizzata comprendente le utilizzazioni definite dall'art. 2 dell'atto di indirizzo.
In questa sede viene restituito in forma sintetica il calcolo della Superficie Agricola Utilizzabile effettuato dallo studio agronomico *E.P.C srl* che in seguito a specifiche analisi territoriali ha calcolato una SAU complessiva di 11.968.417 metri quadrati, a fronte di una STC di 14.923.810 metri quadrati, così ripartita nelle macro-categorie previste:

macro- categoria	Superficie GIS (mq)	% su SAU
Arboricoltura da legno	511'601	4 %
Coltivazioni legnose agrarie	121'765	1 %
Prati permanenti	678'915	6 %
Seminativi	10'656'136	89 %
SAU rilevata	**11'968'417**	
STC	**14'923'810**	



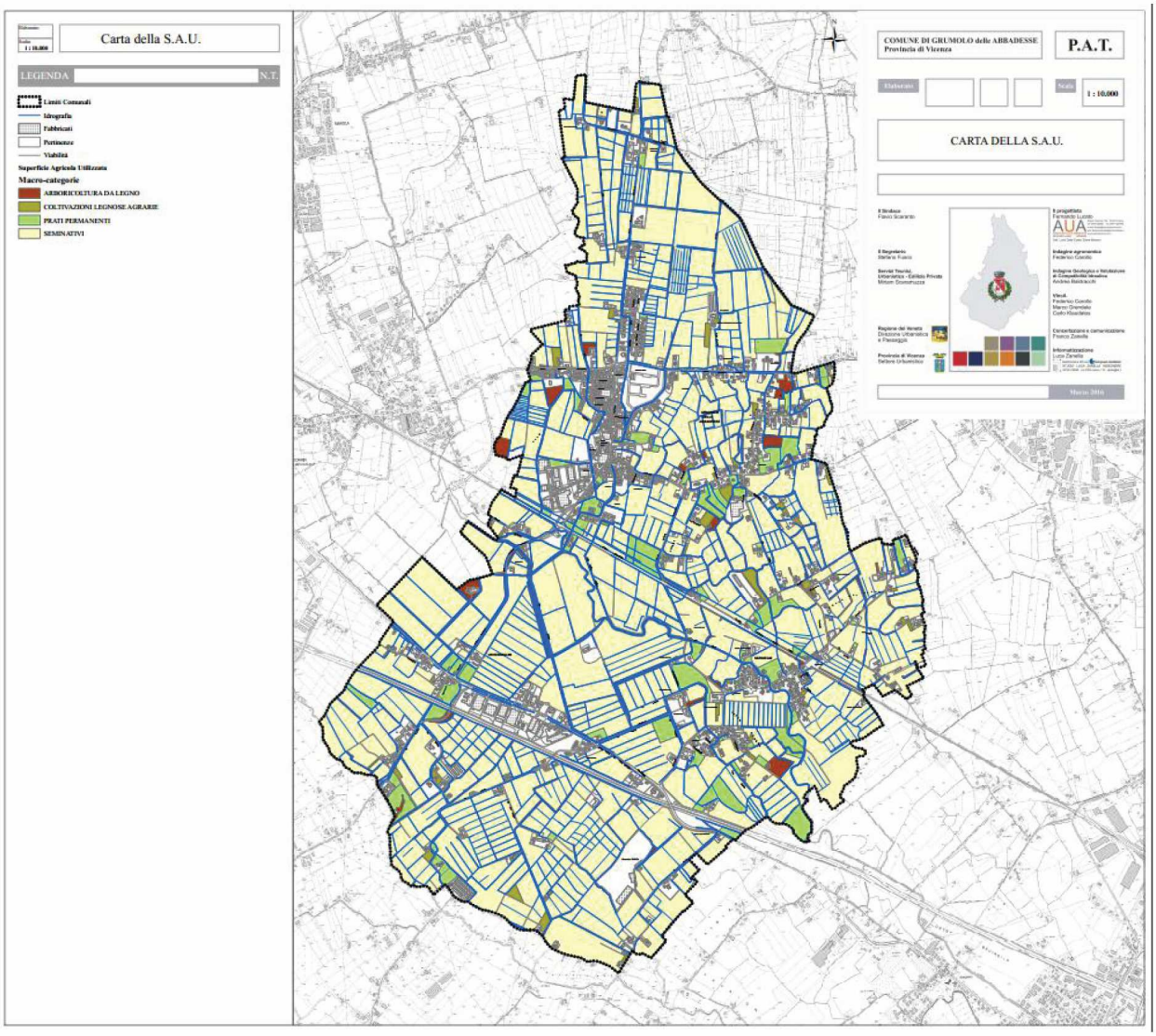
Conseguentemente si è calcolato il rapporto SAU / STC (11.968.417 / 14.923.810) * 100 si è ottenuto, per il territorio comunale di Grumolo delle Abbadesse, il valore di

80,20%. Di conseguenza, secondo quanto previsto dalla normativa vigente, per i comuni di pianura con un indice superiore a 61,3%, va applicato il coefficiente di trasformabilità di 1,3%.

Sau * coefficiente 1,3% = **155.589 mq**

Il risultato di superficie agricola utilizzabile trasformabile nell'arco decennale di validità del PAT corrisponde dunque a 155.589 mq. Questo valore rappresenta 1,04% dell'intera superficie comunale.

STC - Superficie territoriale comunale (mq)	**14.923.810**
SAU - Superficie agricola utilizzata *(rilevata con tecnologia GIS)* **(mq)**	**11.968.417**
Rapporto SAU/STC	80,20%
Zona altimetrica	PIANURA
Soglia percentuale da applicare	61,30%
Indice trasformabilità (>61,30)	1,30%
SAU trasformabile totale (mq) *(SAU rilevata x 1,3%)*	**155.589**



Come richiesto dal Comitato Tecnico Intersettoriale della Provincia il calcolo della Superficie Territoriale Comunale è

stato aggiornato sottraendo le superfici interessata da acque (corsi d'acqua, canali etc…) come di seguito riportato (superfici GIS del QC). Tale aggiornamento non modifica il dato finale di superficie trasformabile.

PAT GRUMOLO DELLE ABBADESSE (VI)

Codice	Tipo Uso Suolo della Copertura del Suolo Agricolo (Classe *c0506031_CopSuoloAgricolo)*	Superficie GIS (mq)	
21132	Tare ed Incolti	177.448	+
21142	Colture orticole in serra o sotto plastica	13.301	+
21210	Seminativi in aree irrigue	10.575.090	+
22100	Vigneti	81.714	+
22200	Frutteti	40.051	+
22410	Arboricoltura da legno	10.812	+
23100	Prati stabili	678.915	+
24200	Sistemi colturali e particellari complessi	67.745	+
61100	Gruppo arboreo	4.299	+
61200	Filare	28.650	+
61300	Fascia tampone	290.392	=
	Superficie Agricola Utilizzata (SAU)	**11.968.417**	
	Superficie amministrativa comunale (Classe *a0102011_ConfiniComunali*)	14.923.810	-
	Acque superficiali (Classe *b0303011_Tutela*, *TipoTut=02*)	89.398	=
	Superficie Territoriale Comunale (STC)	**14.834.412**	
	Rapporto SAU/STC	80,68%	
	Zona altimetrica	PIANURA	
	Soglia percentuale da applicare	61,30%	
	Indice di trasformabilità da applicare per SAU/STC > 61.30%	1,30%	

SAU rilevata	**11.968.417**	x
Indice di trasformabilità da applicare	1,30%	=
SUPERFICIE AGRICOLA TRASFORMABILE (SAT)	**155.589**	

IL PROGETTO di PAT

Gli obiettivi strategici nel Documento Preliminare

Il comune di Grumolo delle Abbadesse con Delibera di Giunta Comunale n. 48 del 25.8.2011 ha adottato il Documento preliminare (DP) del PAT, la proposta di Schema di Accordo di pianificazione e il Rapporto Ambientale preliminare; a seguito degli approfondimenti con la Direzione urbanistica regionale e la Provincia di Vicenza il Documento Preliminare è stato integrato (DGC n. 6 del 15.3.2012). Trattandosi per lo più di precisazioni e piccole integrazioni, si è confermato il contenuto del Documento Preliminare adottato e, come precisato nella Delibera di Giunta Comunale n. 6 del 15.3.2012, è stato confermato il Rapporto Ambientale Preliminare adottato nell'agosto del 2011.
Il 17 aprile 2012 è stato sottoscritto l'Accordo di pianificazione con la Regione Veneto e la Provincia di Vicenza (previsto dall'art. 15 della L.r. 11/2004).
Il Documento Preliminare ha evidenziato i seguenti obiettivi strategici per i diversi sistemi di riferimento:

a) ***il sistema residenziale di Grumolo delle Abbadesse, Vancimuglio e Sarmego***: è formato dai tre centri prevalentemente residenziali. Lo sviluppo di Grumolo delle Abbadesse, oltre al progressivo accrescimento dell'originario centro storico, ha seguito la maglia viaria locale, che si distingueva ancora nella cartografia storica del Von Zach; per questo i territori aperti nell'ambito settentrionale del Comune risultano più frammentati. L'assetto insediativo piuttosto compatto delle due frazioni (Vancimuglio e Sarmego), ha permesso, invece, di salvaguardare ampi spazi di territorio agricolo integro nella parte centrale e meridionale del territorio comunale.

Obiettivi: La funzione prevalentemente residenziale dei tre centri impone prioritariamente la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento della qualità urbana e territoriale con i seguenti obiettivi specifici che saranno perseguiti dal PAT attraverso direttive e indicazioni per il successivo Piano degli Interventi:

- *il consolidamento e ri-equilibrio della crescita urbana, verificando le densità edilizie esistenti e previste alla luce degli effetti prodotti e delle componenti della domanda abitativa*
- *il conseguimento di migliori condizioni abitative attraverso il completamento dei servizi e un'attenta riconsiderazione dell'arredo urbano e degli spazi pubblici;*
- *la riqualificazione delle aree centrali delle frazioni, rafforzandone l'identità;*
- *il consolidamento e completamento del polo dei servizi pubblici di Grumolo;*
- *il riequilibrio dell'offerta residenziale considerando la domanda diffusa, attraverso la ricognizione dei bordi urbani pur nella conferma della vocazione residenziale in un contesto agricolo di pregio, evitando eccessive densità edilizie e l'ulteriore compromissione di aree non urbanizzate;*
- *il riconoscimento del sistema di edificazione diffusa al fine di promuovere il recupero del patrimonio edilizio esistente, il riordino delle contrade anche attraverso eventuali limitati ampliamenti;*

b) ***il sistema produttivo***: Le principali zone artigianali-industriali presenti nel territorio sono due. La prima è in continuità con il sistema residenziale di Grumolo delle Abbadesse ed è compresa tra via Riale e via Roma appena a nord della linea ferroviaria. Viene indicata come "non ampliabile" nella tavola del Sistema insediativo e infrastrutturale del PTCP (art.71). La seconda, attestata tra la SR 11 e l'A4 ad est di Vancimuglio, viene invece indicata dal PTCP come "area produttiva ampliabile" (art.67), per la sua posizione strategica rispetto agli assi di collegamento di importanza sovracomunale (Strada Regionale 11, l'Autostrada A4 e buona prossimità con il casello autostradale di Vicenza est):

Obiettivi: Il PAT si pone i seguenti obiettivi:

- *la conferma dell'ambito produttivo di Grumolo e delle attività produttive esistenti verificando le esigenze di ampliamento all'interno degli obiettivi di compatibilità ambientale con il contesto sia per quanto riguarda l'accessibilità sia il rapporto con le aree residenziali che con il territorio agricolo aperto;*
- *ambito di possibile potenziamento, in coerenza con il PTCP, viene indicato il contesto produttivo di Vancimuglio che necessita comunque di un'attenta riqualificazione degli spazi prospettanti la SR 11, del riordino degli accessi e del potenziamento dei servizi*
- *il Pat censisce, inoltre, le attività fuori zona o in contesti non opportuni, verificando le condizioni per la loro permanenza o il loro trasferimento.*

c) ***il sistema infrastrutturale***: Il comune di Grumolo delle Abbadesse è attraversato in località Vancimuglio dalla Strada Regionale 11 che collega Vicenza a Padova, dall'Autostrada A4, dalla rete ferroviaria Milano-Venezia, dalla Strada Provinciale Camisana che collega Torri di Quartesolo con Camisano Vicentino, oltre che dalla rete locale di collegamento interno. Grumolo è posto tra due caselli autostradali (VI EST e Grisignano di Zocco) ed è a pochi chilometri da due stazioni ferroviarie locali (Lerino e Grisignano di Zocco).

Obiettivi: Gli obiettivi principali sono:

- *riconoscimento del fasci infrastrutturale costituito dalle infrastrutture territoriali esistenti (A4, ferrovia, SR 11) e di progetto (tangenziali venete, AC/AV) programmando interventi di mitigazione degli impatti indotti sul territorio comunale;*
- *per quanto riguarda la viabilità interna vanno perseguiti obiettivi di miglioramento dell'accessibilità agli insediamenti (esistenti e programmati) e il miglioramento della sicurezza stradale (in particolare per gli utenti deboli quali pedoni e ciclisti) con il completamento dei marciapiedi ad iniziare da quelli prossimi a funzioni attrattive quali i negozi;*
- *il completamento e la realizzazione delle piste ciclabili intercomunali nonché il potenziamento della rete cicliopedonale di collegamento tra i vari nuclei frazionali.*

d) ***il sistema ambientale dei territori aperti:*** è costituito da ambiti con caratteristiche omogenee connotati dalla destinazione agricola con alta valenza ambientale e paesaggistica e dall'importanza del settore primario (con l'importante presenza delle risaie). Si possono distinguere tre settori:

Obiettivi: Il Pat riconosce la valenza strategica di questi porzioni di territorio sia per garantire l'equilibrio ecologico-ambientale del sistema sia come aree fondamentali per lo sviluppo del settore primario e anche come territori da valorizzare per la fruizione e il tempo libero. Pertanto l'obiettivo è la salvaguardia, la protezione e la tutela delle risorse ambientali e paesaggistiche di pregio da perseguire anche attraverso azioni di valorizzazione volte alla fruizione ecocompatibile degli spazi naturali e il recupero dei volumi esistenti in funzione ricettivo-turistica .
Riconosce inoltre il carattere agricolo –produttivo di vaste porzioni del territorio di Grumolo promuovendo il censimento degli allevamenti e delle aziende agricole per una migliore tutela.

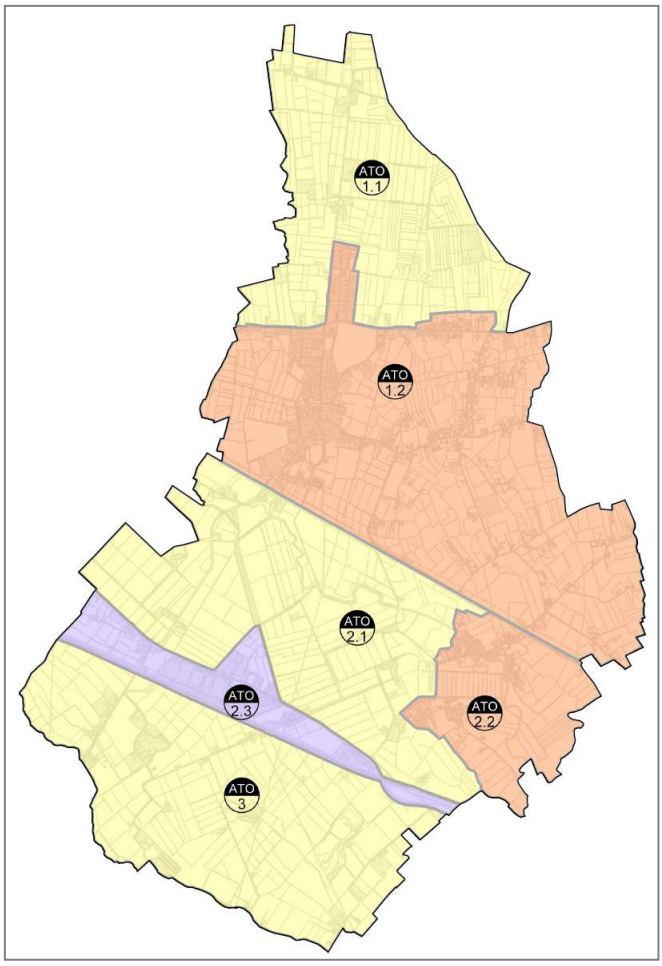
Gli Ambiti Territoriali Omogenei

Il PAT di Grumolo delle Abbadesse ha individuato per il territorio comunale 3 TIPOLOGIE di Ambiti Territoriali Omogenei caratterizzati da funzioni e dai sistemi insediativo, ambientale e paesaggistico prevalentemente unitari.

- **ambiti del sistema residenziale**
- **ambiti del sistema produttivo**
- **ambiti del territorio agricolo**

La tabella e la mappa, di seguito riportate, sintetizzano la suddivisione per tipologie e l'individuazione delle 6 ATO che caratterizzano Grumolo delle Abbadesse (cfr. tav. 4 – carta della trasformabilità).

N° Ato	Nome	Tipologia
ATO 1.1	Area agricola a nord della SP Camisana	AGRICOLO
ATO 1.2	Grumolo e aree tra SP Camisana e ferrovia	RESIDENZIALE
ATO 2.1	Aree agricole centrali tra ferrovia e SR 11	AGRICOLO
ATO 2.2	Sarmego	RESIDENZIALE
ATO 2.3	Vancimuglio e zona produttiva SR 11	PRODUTTIVO
ATO 3	Area agricola sud San Vigilio e Malerbe	AGRICOLO



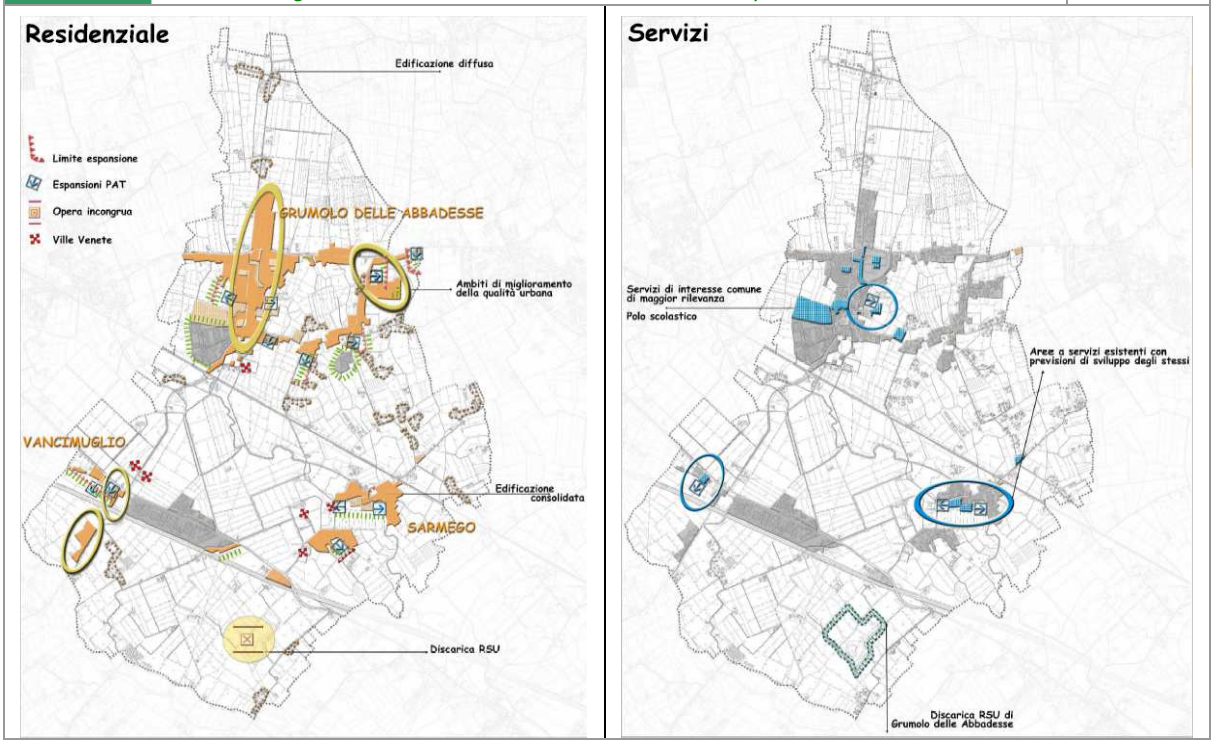
Sintesi delle azioni del PAT

Le principali azioni del Piano di Assetto del Territorio possono essere sintetizzate sulla base dei quattro principali sistemi che lo compongono:

1. *Sistema residenziale e dei servizi*

Prevalente funzione residenziale e servizi collegati

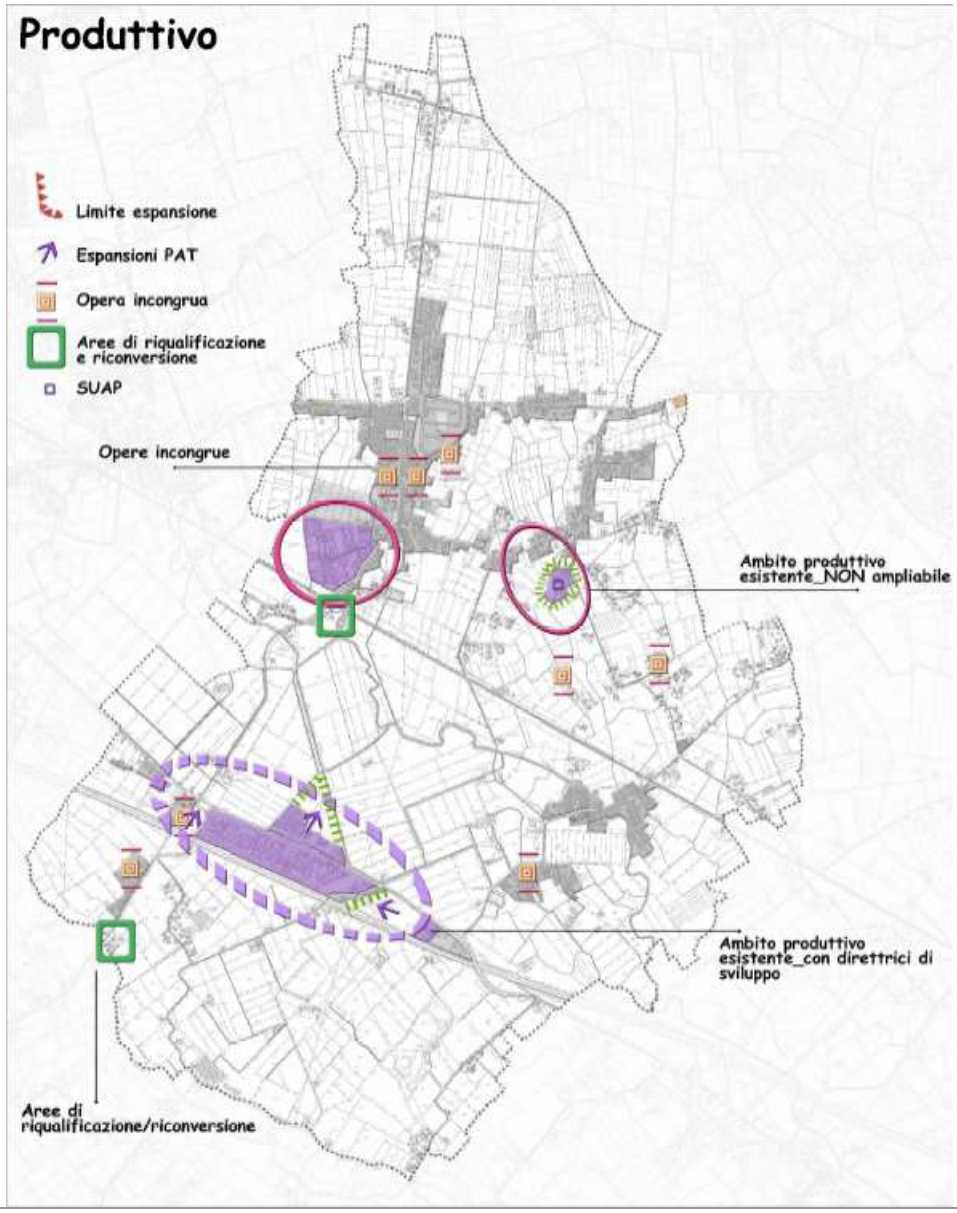
	Descrizione delle strategie/azioni	ATO interessati
r.1	Conferma delle previsioni non attuate del PRG che mirano al consolidamento dei nuclei esistenti, previsione di nuove aree di espansione limitate e a ridosso dei nuclei edificati	*1.2, 2.2, 2.3*
r.2	Possibilità di revisione degli indici edilizi previsti dal previgente piano: diminuzione delle densità edilizie previste e possibilità di compensare i volumi acquisiti in altre aree di espansione	*1.2, 2.2, 2.3*
r.3	Riconoscimento degli ambiti di edificazione diffusa e dei nuclei rurali ammettendo così la possibilità di recuperare il patrimonio edilizio esistente e soddisfare limitate esigenze	*1.1, 1.2, 2.1, 3*
r.4	Ambiti di miglioramento della qualità urbana: ▪ *Asse centrale di Grumolo, piazza Giovanni XIII, piazza Norma Cossetto* ▪ *Ambito centrale di Vancimuglio (compreso tra corte Rossi/Barbieri di via Scamozzi, rotatoria SR 11 e autostrada)* ▪ *Ambito edificato lungo via Longare* ▪ *Ambito via Boschetta*	*1.2, 2.3, 3*
r.5	Tutela dei complessi monumentali ed edifici di particolare valenza storico-architettonica e tutela/valorizzazione dei rispettivi contesti	*Tutte*
r.6	Riconoscimento dei servizi di maggior rilevanza; potenziamento del polo principale di Grumolo e potenziale espansione anche nei nuclei di Vancimuglio e Sarmego.	*1.2, 2.2, 2.3*
Mit .1	*Fasce di mitigazione ambientale ai limiti delle aree di espansione residenziale verso la zona agricola*	*1.2, 2.2, 2.3*
Mit .2	*Direttive per la realizzazione di "edilizia sostenibile", interventi per il risparmio energetico, realizzazione di verde urbano e superfici permeabili, ecc.*	*Tutte*
Mit .1	*Fasce di mitigazione ambientale ai limiti della discarica ampliata*	*3*



2. *Sistema produttivo-commerciale*

Funzione mista: produttiva - commerciale

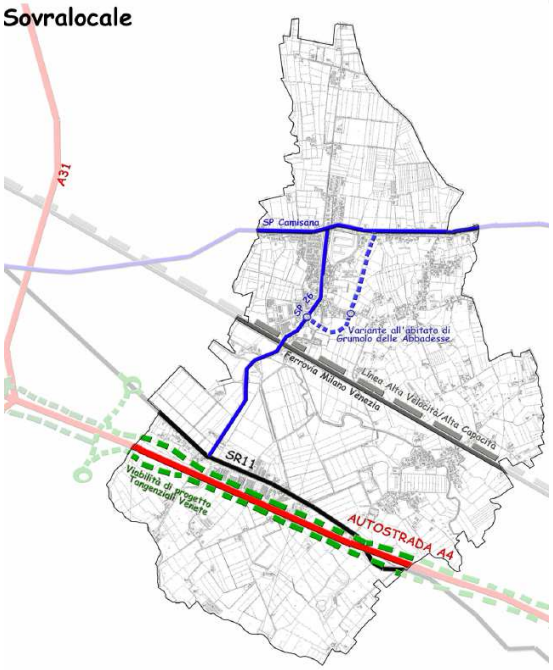
	Descrizione delle strategie/azioni	ATO interessati
p.1	Riconoscimento delle zone produttive esistenti: conferma senza ampliamenti per gli ambiti di Grumolo centro, ampliamento potenziale solo per la zona a nord dell'A4 con flessibilità delle destinazioni d'uso	*1.2, 2.3*
p.2	Individuazione delle opere incongrue indicando direttive per la loro riclassificazione o riconversione anche con l'applicazione dei meccanismi perequativi, del credito edilizio e della compensazione	*1.2, 2.2, 2.3, 3*
p.3	Ambiti di riqualificazione: area via Roma e area via Longare	*2.1, 3*
Mit .1	*Fasce di mitigazione ambientale ai limiti delle aree di espansione produttiva e degli ambiti consolidati esistenti*	*1.2, 2.1, 2.3*
Mit .3	*Bilancio Ambientale Positivo (BAP) come requisito per l'ampliamento o l'espansione delle attività produttive*	*1.2, 2.3*

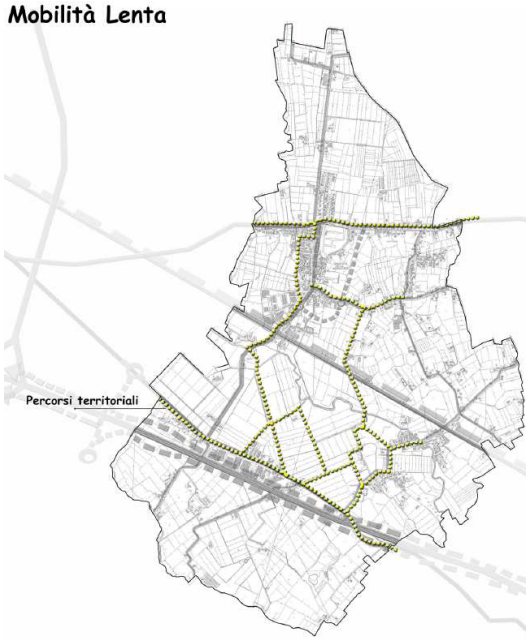


3. *Sistema della mobilità*

Rete sovra locale
Accessibilità locale

	Descrizione delle strategie/azioni	ATO interessati
m.1	Riconoscimento della viabilità principale esistente e conferma dei progetti sovra locali (Tangenziali Venete e Alta Velocità) con direttive e prescrizioni per la realizzazione di adeguate opere di mitigazione	*1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3*
m.2	Previsione della variante al centro abitato di Grumolo (SP26_circonvallazione est) e organizzazione delle intersezioni tra la nuova viabilità e quella esistente	*1.2*
m.3	Individuazione dei percorsi territoriali (mobilità lenta)	*tutte*
Mit .1	*Fasce di mitigazione ambientale lungo la viabilità di progetto anche a livello locale*	*1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 3*

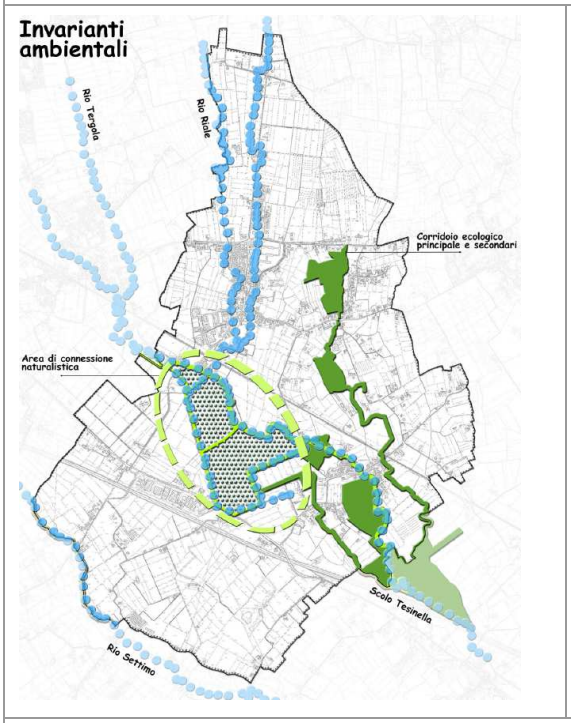


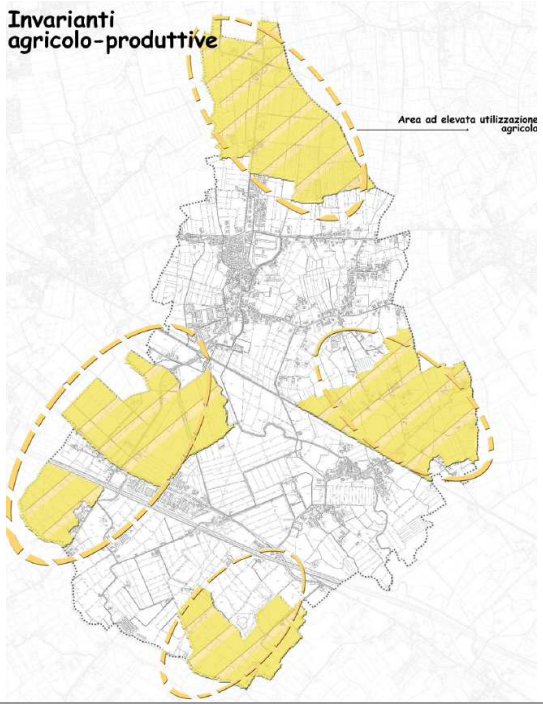


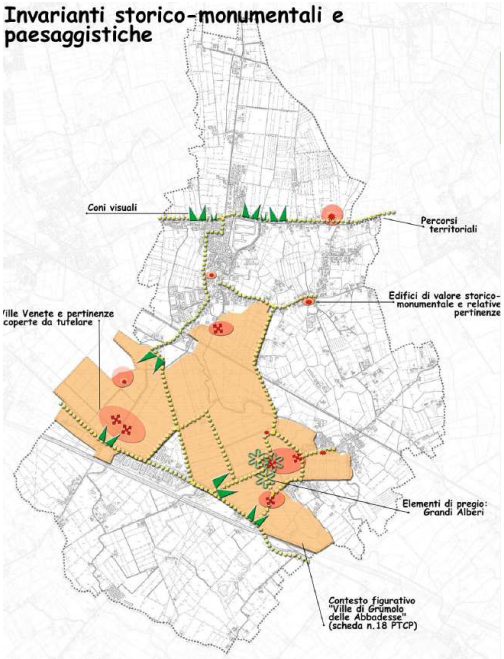
4. *Sistema ambientale*

Destinazione agricola
Valenza ambientale e paesaggistica

	Descrizione delle strategie/azioni	ATO interessati
a.1	Norme di tutela e valorizzazione per la rete ecologica locale: 1. corridoi ecologici primari (come da PTRC) 2. corridoi ecologici secondari 3. Buffer zone	*1.1, 1.2, 2.1, 2.2,*
a.2	Sistema delle invarianti ambientali - paesaggistiche e idrogeologiche	*1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3*
a.3	Definizione degli ambiti fragili sui quali NON sono possibili nuovi sviluppi insediativi	







Contenuti delle tavole di progetto

Gli elaborati grafici definiti dall'allegato lettera g), redatti alla scala 1:10.000, sono:

Tav. 1: "*Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale*". Il PAT riesamina gli elementi strutturali contenuti nel quadro conoscitivo ed individua in tale tavola i vincoli e la pianificazione di livello superiore.

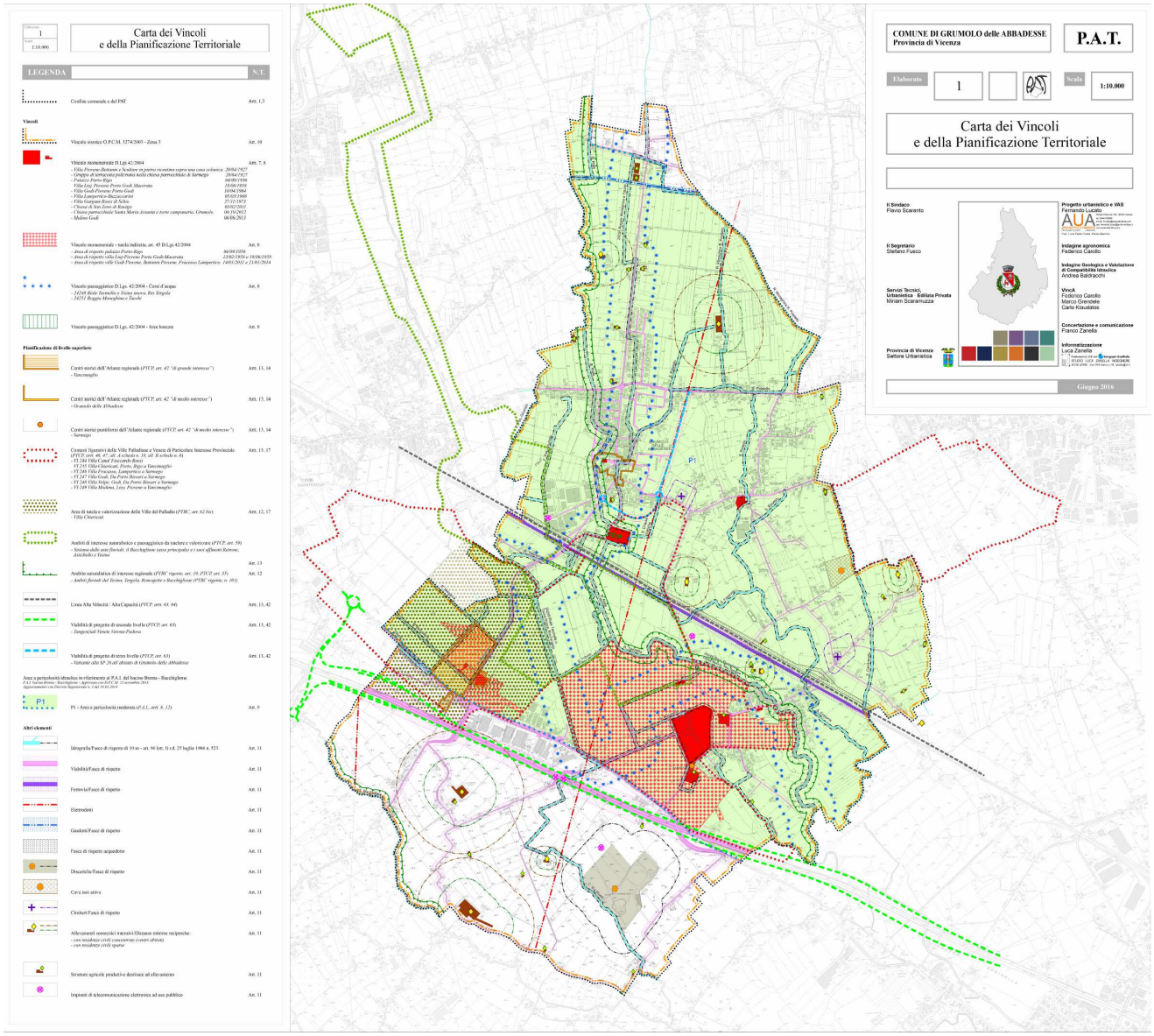
Tav. 2: "*Carta delle invarianti*" dove sono sintetizzate tutte le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, da tutelare e valorizzare.

Tav. 3: "*Carta delle fragilità*" dove, in base agli elementi strutturali delle precedenti tavole, sono individuate le fragilità delle risorse de territorio, le soglie di disponibilità, il rischio per gli insediamenti e per l'ambiente e le condizioni di criticità.

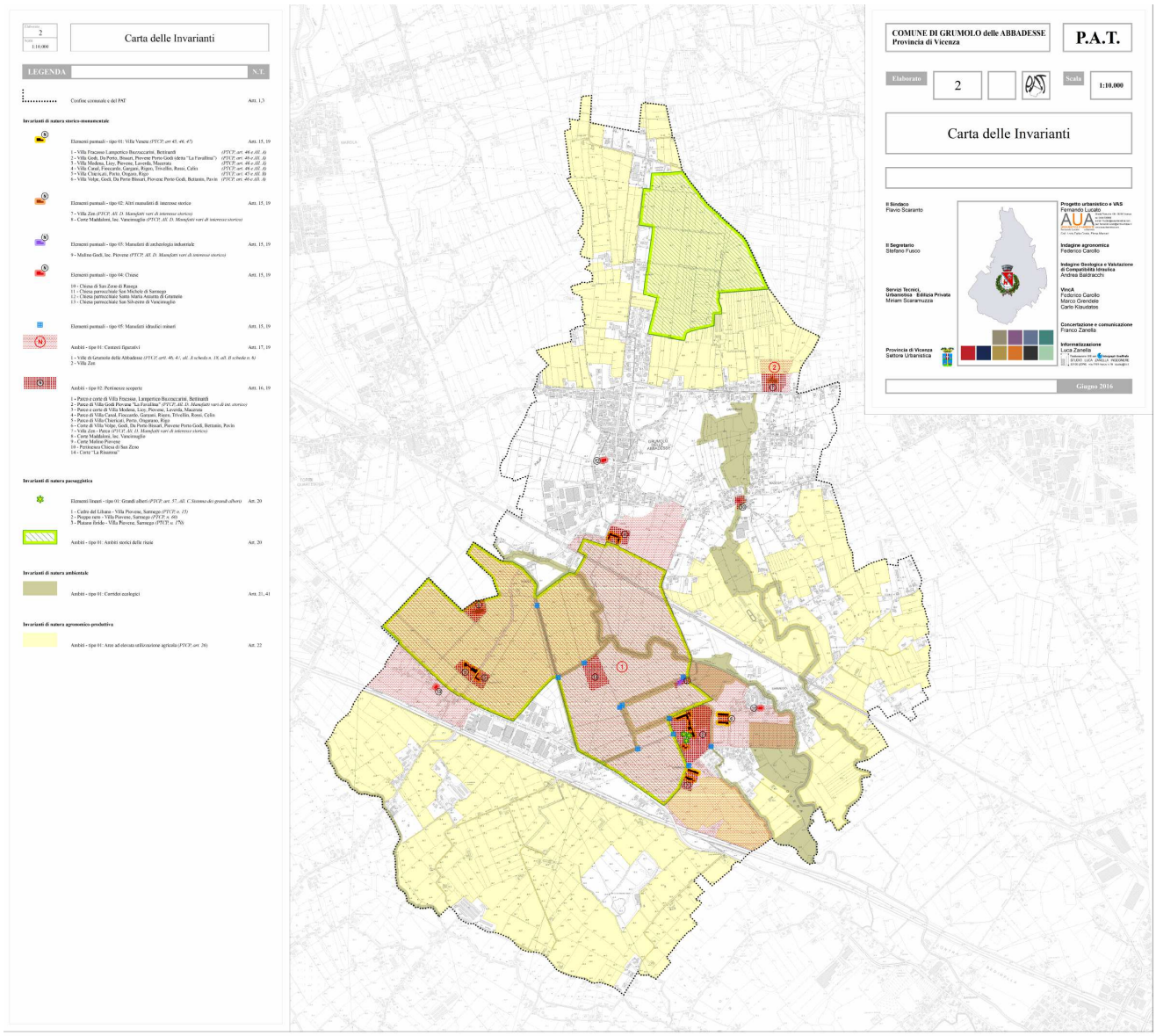
Tav. 4: "*Carta della trasformabilità*". Rappresenta il progetto per il riassetto territoriale e le indicazioni per lo sviluppo sostenibile, in sintonia con la pianificazione di livello superiore e la legislazione vigente e coerentemente con le considerazioni sulle invarianti, sulle condizioni di criticità e sostenibilità, sulle politiche e strategie territoriali per i settori ambientali, insediativi ed infrastrutturali.

Per il PAT di Grumolo delle Abbadesse gli elaborati sono stato integrati con la *"Carta delle Strategie"* , allegata alla relazione, che rappresenta in modo sintetico e più comunicativo le azioni strategiche.

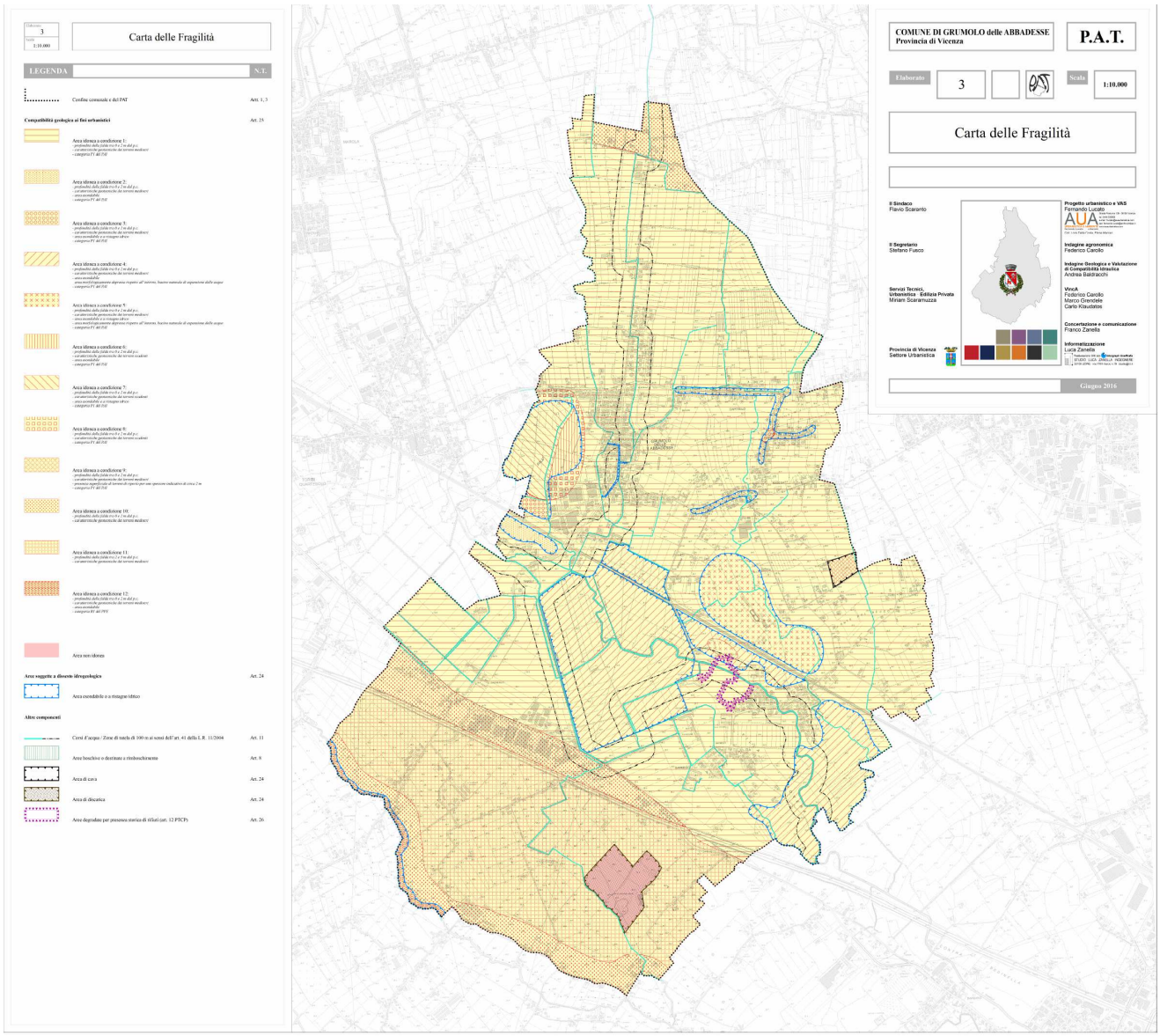
_ Tavola 1: Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale



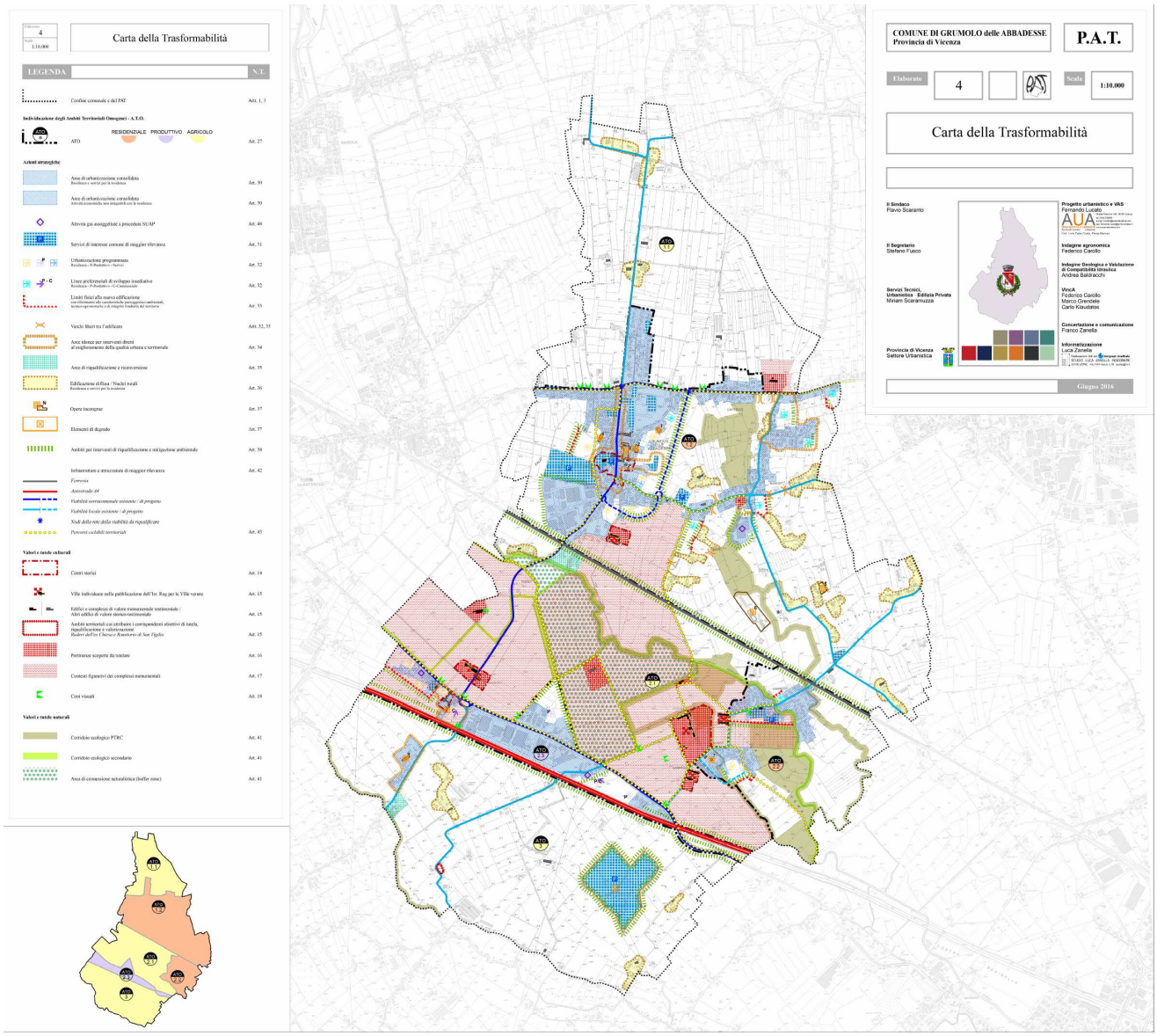
_ Tavola 2: Carta delle Invarianti



_ Tavola 3: Carta delle fragilità



_ Tavola 4: Carta della trasformabilità



Dimensionamento del Piano

Il dimensionamento per ATO

Il dimensionamento complessivo del PAT è fissato nelle Norme Tecniche. Di seguito si riportano alcuni dati sintetici relativi alla distribuzione delle capacità edificatorie residenziali e produttive.

.1 Dimensionamento residenziale

La capacità edificatoria residenziale aggiuntiva prevista dal PAT è di **65.000 mc** comprensivi del soddisfacimento del fabbisogno commerciale-direzionale-artigianale e ricettivo-turistico in contesti prevalentemente residenziali (assumendo che a 1mq di superficie lorda di pavimento corrispondano 3mc). Tale valore corrisponde alla minima volumetria ritenuta necessaria a dare attuazione alle proposte di trasformazione emerse nella fase di concertazione, in un contesto di "omogeneità di trattamento", senza dover obbligatoriamente ricorrere alla compensazione delle residue potenzialità edificatorie del PRG e non ancora attuate (c.fr. punto 4.4.2).

GRUMOLO delle ABBADESSE - residenza			Capacità residua PRG (a)*		Aggiuntivo (b)		Totale	
Tipo ATO	*Numero ATO*	*Denominazione*	*a*		*b*		*a+b*	*ab. teorici**
			mc	ab teor	mc	ab teor	mc	
Agricolo	1.1	Aree agricole nord	-	-	5.000	23	5.000	23
Residenziale	1.2	Grumolo Capoluogo	279.470	1.270	45.000	205	324.470	1.475
Agricolo	2.1	Aree agricole centrali	-	-	2.000	9	2.000	9
Residenziale	2.2	Sarmego	27.427	125	5.000	23	32.427	147
Produttivo	2.3	Vancimuglio e SR 11	80.124	364	3.000	14	83.124	378
Agricolo	3	Aree agricole sud	-	-	5.000	23	5.000	23
		Totale	387.020	1.759	65.000	295	452.020	2.055

Come previsto dall'art. 29 del PAT "Le Varianti Verdi ai sensi dell'art. 7 della L.R. 4/2015 approvate prima dell'approvazione del PAT comportano la corrispondente riduzione della capacità edificatoria residua del PRG nel dimensionamento complessivo del PAT (incidendo quindi in riduzione nella voce a. di cui alla tabella precedente)".

La tabella della del dimensionamento aggiornata a seguito del l'approvazione della Variante Verde 2016 avvenuta con DCC n. 17 del 11.11.2016 è la seguente.

GRUMOLO delle ABBADESSE - residenza			Capacità residua PRG (a)		Aggiuntivo (b)		Totale	
Tipo ATO	*Numero ATO*	*Denominazione*	-		-		*a+b*	*ab. teorici**
			mc	ab teor	mc	ab teor	mc	

Agricolo	1.1	Aree agricole nord	-	-	5.000	23	5.000	23
Residenziale	1.2	Grumolo Capoluogo	216.470	984	45.000	205	261.470	1.189
Agricolo	2.1	Aree agricole centrali	-	-	2.000	9	2.000	9
Residenziale	2.2	Sarmego	27.427	125	5.000	23	32.427	147
Produttivo	2.3	Vancimuglio e SR 11	80.124	364	3.000	14	83.124	378
Agricolo	3	Aree agricole sud	-	-	5.000	23	5.000	23
		Totale	324.020	1.473	65.000	295	389.020	1.768

La tabella della capacità residua è già aggiornata con l'approvazione della Variante Verde 2016 avvenuta con DCC n. 17 del 11.11.2016.

La capacità residua è stata calcolata sulle aree evidenziate nei paragrafi precedenti, considerando per acquisita la volumetria residua dovuta ad indicazioni puntuali nei nuclei, nei centri storici o alla saturazione dell'indice e a lotti liberi in aree già urbanizzate (urb. consolidata).

.2 Dimensionamento produttivo

Il fabbisogno produttivo in un contesto specializzato comprensivo delle destinazioni commerciale-direzionale-artigianale e ricettivo-turistico, sarà così ripartito:

23.000 mq di ST per nuove attività produttive e/o l'ampliamento di quelle esistenti. Sono ammesse operazioni di densificazione all'interno delle zone produttive consolidate indicate dal PAT, fino ad un r.c.f. del 60%.

GRUMOLO delle ABBADESSE - produttivo			**Capacità residua PRG**	**Capacità Aggiuntiva PAT**
Tipo ATO	*Numero ATO*	*Denominazione*	*mq di S.T. in PRG vigente non attuato*	*aggiuntivi (mq di S.T)*
Agricolo	1.1	Aree agricole nord	-	-
Residenziale	1.2	Grumolo Capoluogo	-	-
Agricolo	2.1	Aree agricole centrali	-	-
Residenziale	2.2	Sarmego	-	-
Produttivo	2.3	Vancimuglio e SR 11	90.234	23.000
Agricolo	3	Aree agricole sud	-	-
		Totale	90.234	23.000

La capacità residua è stata calcolata è stata calcolata sulle aree evidenziate nei paragrafi precedenti, considerando per acquisita le capacità edificatorie dovute ad indicazioni puntuali nelle schede o alla saturazione dell'indice e a lotti liberi in aree già urbanizzate (urb. consolidata o di riconversione)

.3 Dimensionamento commerciale

Il fabbisogno commerciale in un contesto specializzato, sarà così ripartito:

GRUMOLO delle ABBADESSE - produttivo			**Capacità Aggiuntiva PAT**
Tipo ATO	*Numero ATO*	*Denominazione*	*aggiuntivi (mq di S.L.P.)**
Agricolo	1.1	Aree agricole nord	-
Residenziale	1.2	Grumolo Capoluogo	-
Agricolo	2.1	Aree agricole centrali	-
Residenziale	2.2	Sarmego	-
Produttivo	2.3	Vancimuglio e SR 11	20.000
Agricolo	3	Aree agricole sud	-
		Totale	20.000

.4 Il fabbisogno dei servizi

La popolazione residente stimata al 2024 è di 5.856 abitanti (3.801 + 2.055, ipotizzando la completa attuazione di tutta la capacità residua del PRG e quella aggiuntiva del PAT – cfr. approfondimento sul dimensionamento commerciale): poiché la dotazione minima da prevedersi è di 30 mq/abitante (LR 11/'04 art.31) risulta necessario garantire una dotazione minima di aree a standard di almeno **175.680 mq** (5.856 x 30mq/ab).

Considerato che, salvo diversa dimostrazione, ai fini del dimensionamento un abitante teorico corrisponde a 150 mc (parametro sostanzialmente coincidente con i minimi inderogabili di cui al D.M 1444/68) **il PAT ha ritenuto opportuno garantire in ogni caso quella dotazione minima in termini di 30mq/150mc di potenzialità edificatorie residenziali anche se ciò, come precedentemente descritto, comporta probabilmente un sovradimensionamento degli standard.**

Ne consegue che la dotazione complessiva in rapporto alle volumetrie residenziali risulta essere di (30mq/ab x 220/ab /150mc/ab) **44 mq/abitante** da suddividersi ordinatoriamente nelle seguenti quantità:

a) Istruzione:	4,5	mq/150 mc	6,6	mq/220 mc
b) Attrezzature Interesse comune:	4,5	mq/150 mc	6,6	mq/220 mc
c) Verde	16	mq/150 mc	23,4	mq/220 mc
d) Parcheggio	5	mq/150 mc	7,4	mq/220 mc
Totale	**30**	**mq/150 mc**	**44**	**mq/220 mc**

[la maggiore dotazione di aree a parcheggio tiene conto che il rapporto automobili/residenti è pari a 0,61 che corrisponde a una necessità di sosta di 7,6 mq/ab (12,5mq x 0,61auto/abitante); tale dato evidenzia come la dotazione minima di 3,5 mq/ab possa risultare insufficiente a conseguire gli obiettivi di qualità del PAT]

Indice

IL TERRITORIO e LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA 3
Inquadramento territoriale 3
La pianificazione sovraordinata 7
LE ANALISI e IL QUADRO CONOSCITIVO 17
La popolazione 17
La SAU – Superficie Agricola Utilizzata 18
IL PROGETTO di PAT 21
Gli obiettivi strategici nel Documento Preliminare 21
Gli Ambiti Territoriali Omogenei 24
Sintesi delle azioni del PAT 25
Contenuti delle tavole di progetto 29
Dimensionamento del Piano 34
Il dimensionamento per ATO 34