

Comune di
ABANO TERME

Provincia di Padova
Regione del Veneto



PAT

PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

GENNAIO 2024



R04

RELAZIONE AGRONOMICA

Sindaco	FEDERICO BARBIERATO	
Assessore	LEONARDO MINOZZI	
Ufficio tecnico	CARLO PIOVAN VALENTINA ANDREAZZO	
Progettisti	ROBERTO ROSSETTO STEFANO MARIA DOARDO	
Gruppo di lavoro	ANDREA ZORZ MASSIMO BERTO ALESSANDRA SIMONINI	
Contributi Specialistici	ANTONELLA GATTO CARLO PIAZZI con SIMONE MARINO PREO FEDERICA LORENZA NALETTO	Vas e Vinca Vinca e Agronomia

Rev. 01

Adeguata alle prescrizioni della
Provincia di Padova
Data: 20/01/2024
Revisione 1

Terre s.r.l.

Venezia | Torre Eva | 30174, Via Bruno Maderna, 7
+39 041 2682230 terre@terre-srl.com PEC: terre.srl@pec.it www.terre-srl.com

Sommario

1.	PREMESSA	5
2.	LA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO RURALE	6
2.1	Piano di Assetto del Territorio (PAT)	6
2.2	Lo studio agronomico secondo la LR n. 11/2004	6
2.3	Quadro programmatico sovracomunale	9
2.3.1	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC).....	9
2.3.2	Programma di Sviluppo Rurale (PSR).....	13
2.3.3	Quarto Programma d’Azione Nitrati.....	15
2.3.4	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	15
2.3.5	Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio Rurale (PGBTTR) approntato dai Consorzi di Bonifica	19
2.3.6	Piano Faunistico Venatorio Regionale	19
2.3.7	Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei	19
3.	ANALISI DEL TERRITORIO E DEL SETTORE AGRICOLO DI ABANO TERME	22
3.1	Inquadramento territoriale comunale	22
3.2	Il settore agricolo secondo ISTAT	23
3.3	Il settore agricolo secondo gli altri dati	25
3.3.1	Agricoltura	25
3.3.2	Zootecnia.....	26
3.4	Superficie Agricola Utilizzata (SAU): analisi ed elaborazione dati	35
3.5	Carta dell’uso del suolo agricolo: elaborazione ed analisi	36
3.6	Rete ecologica	37
4.	PROPOSTE PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO AGRICOLO DI ABANO TERME	45
4.1	Norme di Attuazione	45
4.2	Confronto fra pianificazione vigente e nuovo PAT	52
4.2.1	Riduzione del consumo di suolo	52
4.2.2	Riconoscimento di elementi di qualità del territorio.....	56
5.	CONCLUSIONI	61
	ALLEGATO 1: ELEMENTI DI TUTELA E CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO AGRICOLO	62
	ALLEGATO 2: AREE AGRICOLE COMPRESSE NELLE FRANGE URBANE	63

1. PREMESSA

Il presente studio agronomico ha l'obiettivo di descrivere e valutare lo stato di fatto del settore agricolo all'interno del territorio comunale di Abano Terme operando un confronto con le Norme di Attuazione e le azioni di PAT legate a questo tema.

Il territorio di Abano Terme si trova in area pianeggiante, ai margini nord-ovest dei Colli Euganei, in un'area dove l'effetto dell'azione dell'uomo sull'ambiente naturale è particolarmente evidente. Il paesaggio naturale è stato gradualmente sostituito nel tempo dall'attività agricola alla quale è associata una vegetazione finalizzata ad alcune precise necessità dell'agricoltore: frequenti sono infatti le formazioni a filare a delimitazione degli appezzamenti agricoli. Alla rarefazione del patrimonio arboreo ed arbustivo è seguito lo sviluppo delle sistemazioni idraulico-agrarie (fossi e scoline).

Altri elementi caratterizzanti il paesaggio agrario abanense sono i corsi d'acqua; la rete comunale è composta dal "canale Battaglia" e dallo "scolo Rialto" (vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004), oltre ad altri corsi d'acqua di minore entità. Questi, pur non presentando particolare vegetazione spondale, rimangono fondamentali per la loro importanza ecologica.

Buona parte del territorio risente della forte pressione urbana, distribuita in maniera uniforme lungo le principali arterie viabilistiche; ai fabbricati rurali si alternano infatti lottizzazioni urbane con zone residenziali e centri industriali, conferendo al tessuto fondiario una grande frammentazione. Rispetto al passato le zone rurali appaiono più semplificate rispetto a causa della grande diffusione della monocoltura e della razionalizzazione delle sistemazioni fondiarie in funzione della meccanizzazione agraria.

Il PAT di Abano Terme articola il tema delle *Zone Agricole* recependo la classificazione del territorio rurale così come individuate nelle Norme Tecniche (art. 7 *Sistema del territorio rurale*) e nella cartografia del vigente PTRC; in particolare, all'interno del Comune sono individuate *aree agropolitane* ed *aree di agricoltura periurbana*.

Il nuovo PAT, allo scopo di incrementare la tutela e la conservazione delle zone agricole comunali, non recepisce all'interno della sua disciplina alcune aree di espansione individuate dal vigente PRG, in particolare di tratta di alcune ZTO di tipo C2 *Zone di espansione* e di un'area ZTO D3 *Zone turistico-ricettive*. Inoltre, le aree ad uso agricolo riportate nella "Carta dell'uso del suolo agricolo" (elaborato R04a) che risultano interessate dal tema di progetto del PAT *Frange urbane* sono da considerare tutelate e conservate, fatta eccezione per interventi facenti riferimento alla disciplina della LR 14/2019.

L'edificabilità nelle aree rurali del comune di Abano Terme, come si evince dall'art. 25 "Edificabilità in zona agricola" delle NTA del PAT, è conforme a quanto disciplinato dalla L.R. n. 11/2004 e ss.mm.ii. (artt. 44 – 45). Ulteriori indicazioni in merito a questo tema derivano dalla L.R. n. 14/2017 e dalla L.R. n. 14/2019 "Veneto 2050", le quali forniscono indicazioni utili alla riduzione del consumo di suolo e alla rinaturalizzazione dello stesso.

2. LA PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO RURALE

2.1 Piano di Assetto del Territorio (PAT)

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT), introdotto tramite Legge Regionale n. 11 del 3 aprile 2004 “Norme per il Governo del Territorio”, è lo strumento che fissa gli obiettivi e le condizioni di sostenibilità degli interventi e delle trasformazioni ammissibili ed è redatto a livello comunale.

Secondo quanto stabilito dalla LR n. 11/2004, l'Amministrazione Comunale, al momento della redazione del nuovo Piano Regolatore, deve anche redigere un Documento Preliminare allo scopo di determinare gli obiettivi e le scelte strategiche che porranno la base per la nuova pianificazione.

Come quanto affermato nel Documento Preliminare, la LR 11/04 all'art. 12 recita:

- a) *La pianificazione urbanistica comunale si esplica mediante il piano regolatore comunale che si articola in disposizioni strutturali, contenute nel piano di assetto del territorio (PAT) ed in disposizioni operative, contenute nel piano degli interventi (PI).*
- b) *Il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.) di competenza intercomunale e di approvazione regionale, è un piano redatto sulla base di previsioni decennali, volto a definire gli obiettivi generali e l'assetto urbanistico del territorio, con salienza strategica, con una rappresentazione del territorio alla scala 1: 10.000.*
- c) *Il Piano degli Interventi (P.I.) è la componente operativa del Piano Regolatore Comunale e cioè lo strumento urbanistico che, in coerenza ed in attuazione del P.A.T.I., individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità. Il P.I. si rapporta (art. 17 L.R. 11/04) con il bilancio pluriennale comunale, con il programma triennale delle opere pubbliche e con gli altri strumenti comunali settoriali previsti da leggi statali e regionali e si attua attraverso interventi diretti o per mezzo di piani urbanistici attuativi (P.U.A.). I piani regolatori vigenti (art. 48 comma 5) mantengono efficacia fino all'approvazione del primo P.A.T.I. A seguito di tale piano, i P.R.G. vigenti acquistano il valore e l'efficacia del P.I. per le sole parti compatibili con il P.A.T.I.*
- d) *Lo sviluppo urbanistico “sostenibile” dipende dalla capacità di organizzare il territorio sulla base di una pianificazione aperta all'evoluzione economica e sociale e, nello stesso tempo, consapevole dei limiti posti dal carattere proprio dei luoghi, dai valori consolidati, dalle risorse non riproducibili. La Valutazione Ambientale Strategica rappresenta lo strumento:*
 - *di prefigurazione degli effetti indotti dall'attuazione delle previsioni del P.A.T.I. nei riguardi dell'ambiente e dell'organizzazione complessiva del territorio;*
 - *di verifica di congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità;*
 - *di integrazione tra le esigenze di promozione dello sviluppo sostenibile e di garanzia di un elevato livello di protezione dell'ambiente, valutando effetti e differenti scenari derivanti dalla pianificazione territoriale.*

La Valutazione Ambientale Strategica dovrà seguire le procedure dettate dalla DGR n. 3262 del 24 ottobre 2006.

2.2 Lo studio agronomico secondo la LR n. 11/2004

La già citata Legge Regionale n. 11 del 23 aprile 2004, sostituendo la LR 61/1985 e la normativa inerente alla pianificazione del territorio agricolo (LR 24/1985), ha fortemente modificato le modalità di pianificazione urbanistica e del territorio agricolo.

I “livelli di pianificazione” sono identificati dall'articolo 3 della suddetta LR 11/2004, di seguito riportato:

“1. Il governo del territorio si attua attraverso la pianificazione, urbanistica e territoriale del comune, della provincia e della Regione. I diversi livelli di pianificazione sono tra loro coordinati nel rispetto dei principi di sussidiarietà e coerenza; in particolare, ciascun piano indica il complesso delle direttive per la redazione degli strumenti di pianificazione di livello inferiore e determina le prescrizioni e i vincoli automaticamente prevalenti;

2. I piani di livello sovracomunale stabiliscono i modi e i tempi di adeguamento dei piani di livello comunale, nonché l'eventuale disciplina transitoria da applicarsi fino all'adeguamento;

3. Ogni piano detta i criteri ed i limiti entro i quali il piano di livello inferiore può modificare il piano di livello sovraordinato senza che sia necessario procedere ad una variante dello stesso.

4. La pianificazione si articola in:

- a) piano di assetto del territorio comunale (PAT) e piano degli interventi comunali (PI) che costituiscono il piano regolatore comunale, piano di assetto del territorio intercomunale (PATI) e piani urbanistici attuativi (PUA);
- b) piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP);
- c) piano territoriale regionale di coordinamento (PTRC).

5. Al fine dell'adozione del PTRC, del PTCP, del PAT e del PATI, l'ente territoriale competente elabora un documento preliminare che contiene in particolare:

- a) gli obiettivi generali che s'intendono perseguire con il piano e le scelte strategiche di assetto del territorio anche in relazione alle previsioni degli strumenti di pianificazione di livello sovraordinato;
- b) le indicazioni per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio.

6. Il PTRC, i PTCP nonché i PAT e i PI sottopongono a specifica normativa d'uso e di valorizzazione ambientale il territorio includente i beni ambientali, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 149 del decreto legislativo 29 ottobre 1999, n. 490 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali, a norma dell'articolo 1 della L. 8 ottobre 1997, n. 352" e successive modificazioni."

Ciò che caratterizza la nuova pianificazione è che a tutti i livelli di elaborazione questa dev'essere concertata e partecipata con tutti i soggetti attivi nel territorio: popolazione, associazioni, enti, ecc.

Le informazioni sono inserite nel quadro conoscitivo, dove sono riportati tutti i dati necessari alla comprensione delle tematiche trattate nella stesura della pianificazione stessa.

Come citato dall'art. 12 "Piano regolatore Comunale" della L.R. 11/2004 a livello comunale la pianificazione è così distinta:

1. La pianificazione urbanistica comunale si esplica mediante il piano regolatore comunale che si articola in disposizioni strutturali, contenute nel piano di assetto del territorio (PAT) ed in disposizioni operative, contenute nel piano degli interventi (PI).
2. Il piano di assetto del territorio (PAT) è lo strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale, individuando le specifiche vocazioni e le invarianti di natura geologica, geomorfologica, idrogeologica, paesaggistica, ambientale, storico-monumentale e architettonica, in conformità agli obiettivi ed indirizzi espressi nella pianificazione territoriale di livello superiore ed alle esigenze dalla comunità locale.
3. Il piano degli interventi (PI) è lo strumento urbanistico che, in coerenza e in attuazione del PAT, individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.
4. Il piano di assetto del territorio intercomunale (PATI) è lo strumento di pianificazione intercomunale finalizzato a pianificare in modo coordinato scelte strategiche e tematiche relative al territorio di più comuni.

...omissis...

L'art. 13 della LR 11/2004 definisce i contenuti del PAT, tra cui gli aspetti legati ai territori agricoli, di seguito descritti.

...omissis...

- f) determina il limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola, avendo riguardo al rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie comunale (STC), secondo le modalità indicate nel provvedimento di cui all'articolo 50, comma 1, lett.c);
- g) detta una specifica disciplina con riferimento di centri storici, alle zone di tutela e alle fasce di rispetto e alle zone agricole in conformità a quanto previsto agli artt. 40, 41 e 43.

...omissis...

Alla lettera f – "Quadro conoscitivo" degli atti di indirizzo ai sensi dell'art. 50 della L.R. 11/2004 (D.G.R. n. 3178 del 08/10/2004) viene specificato che il quadro conoscitivo dovrà consentire al P.A.T. di perseguire i seguenti obiettivi:

- preservare i suoli ad elevata vocazione agricola o silvo-pastorale, limitandone il consumo;

- *promuovere lo sviluppo di una agricoltura sostenibile, improntata sull'impiego di tecnologie non inquinanti e finalizza al risparmio di energia e di risorse non riproducibili; promuovere nelle aree marginali, il mantenimento delle attività agro-silvo-pastorali e delle comunità rurali, quale presidio del territorio, incentivando lo sviluppo di attività complementari;*
- *individuare le caratteristiche produttive del settore primario, le vocazioni colturali, le peculiarità forestali, la consistenza dei settori: zootecnico, orto-floro-vivaistico, ittiogenico, ecc.;*
- *precisare la suddivisione in ambiti del territorio agricolo in funzione delle vocazioni colturali e delle caratteristiche locali;*
- *stabilire i limiti per gli interventi di:*
 - *miglioramento fondiario;*
 - *riconversione colturale;*
 - *attività agro – produttive non funzionali al fondo;*
 - *infrastrutturazione del territorio rurale.*

Per cui, lo studio del territorio agricolo da inserire nel Piano di Assetto del Territorio (PAT) dovrà:

- a) individuare le caratteristiche produttive del settore primario e la consistenza dei settori zootecnico, orto-floro-vivaistico (dati ISTAT censimenti agricoli, dati ULSS per allevamenti, dati Provincia per l'agriturismo, dati della Regione per aspetti agroambientali, ecc., aziende didattiche ecc, dati dell'ARPAV per le tematiche ambientali, ecc.), analisi diretta tramite le carte di analisi e raccolta dati da implementare nel quadro conoscitivo con preparazione di una check list e documenti ad essa collegati;
- b) individuare le caratteristiche dell'uso del suolo e del paesaggio agrario attraverso l'analisi di ortofoto e l'analisi diretta tramite sopralluoghi, dati da implementare come descritto prima sia nel quadro conoscitivo e nelle specifiche tavole di analisi;
- c) analizzare i dati raccolti necessari per l'approfondimento della tematica ambientale-agricola relativa alla stesura della rete ecologica comunale;
- d) analizzare dei dati relativi alle SAU e alle STC secondo le modalità indicate negli atti di indirizzo art. 1) comma c) e seconda specifica analisi grafica utilizzando le analisi;
- e) prevedere la stesura della relazione tecnica che descriva le analisi specialistiche che vengono inserite negli elaborati grafici di analisi e di progetto.

Sulla base degli elementi cartografici relativi al Comune, sono state rielaborate le seguenti tavole tematiche di analisi:

- R04a "Carta dell'uso del suolo agricolo";
- R04b "Carta della SAU";
- R04c "Carta del paesaggio agrario".

Per quanto riguarda le componenti progettuali del piano che sono state elaborate dal PAT, sono state prese in considerazione le tematiche agronomiche ed ambientali di seguito riportate:

- Carta dei **Vincoli e della Pianificazione territoriale**: individuazione degli allevamenti intensivi come tematica agricola;
- Carta delle **Invarianti** per la componente delle invarianti di natura agricola, paesaggistica ed ambientale;
- Carta della **Trasformabilità** per le tematiche agronomiche ed ambientali tenendo conto degli eventuali ambiti territoriali a cui attribuire i corrispondenti obiettivi di tutela, riqualificazione e valorizzazione e per la definizione della rete ecologica.

2.3 Quadro programmatico sovracomunale

Nel presente capitolo si effettua una ricognizione della pianificazione sovracomunale vigente, con l'obiettivo di caratterizzare ad ampia scala il territorio comunale di Abano Terme.

2.3.1 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto attualmente vigente è stato approvato Delibera di Consiglio Regionale n. 62 del 30 giugno 2020 ai sensi della LR del 23 aprile 2004, n. 11 (art. 25 e 4), e ha il compito di assumere criteri e orientamenti di assetto spaziale e funzionale per concertare le diverse iniziative e gli interventi volti a rendere compatibili le trasformazioni territoriali, sia con la società che con l'ambiente in modo unitario e coerente tra loro. Inoltre, rispondeva all'obbligo emerso con la Legge dell'8 agosto 1985, n. 431, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.

Secondo quanto disposto dalla LR 10 agosto 2006 n. 18, già attribuita dalla LR 11 marzo territoriale con specifica considerazione dei valori 1986 n. 9 e successivamente confermata dalla LR 23 aprile 2004 n. 11, il PTRC è il documento di riferimento per gli interventi di pianificazione paesaggistica previsti dall'articolo 135 del Decreto Legislativo 42/2004 e successive modifiche e integrazioni, in quanto gli viene attribuita la valenza di "piano urbanistico territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici".

Con Delibera della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013, pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013, invece, è stata adottata la variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) con attribuzione della valenza paesaggistica.

Procedendo con il rinnovo del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, è stata confermata, dalla legge sul governo del territorio (LR 11/2004), dalla LR 18/2006 e recentemente dalla LR 10/2011, la sua valenza di piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici, così come previsto ai sensi del D.Lgs. 42/2004, recante il Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Al PTRC adottato dalla Giunta Regionale nel 2009 va pertanto attribuita, mediante apposita variante, la valenza paesaggistica ai sensi del suddetto D.Lgs. 42/2004.

Le tematiche approfondite dal Piano sono suddivise come segue, ognuna delle quali caratterizzata da obiettivi strategici ed operativi:

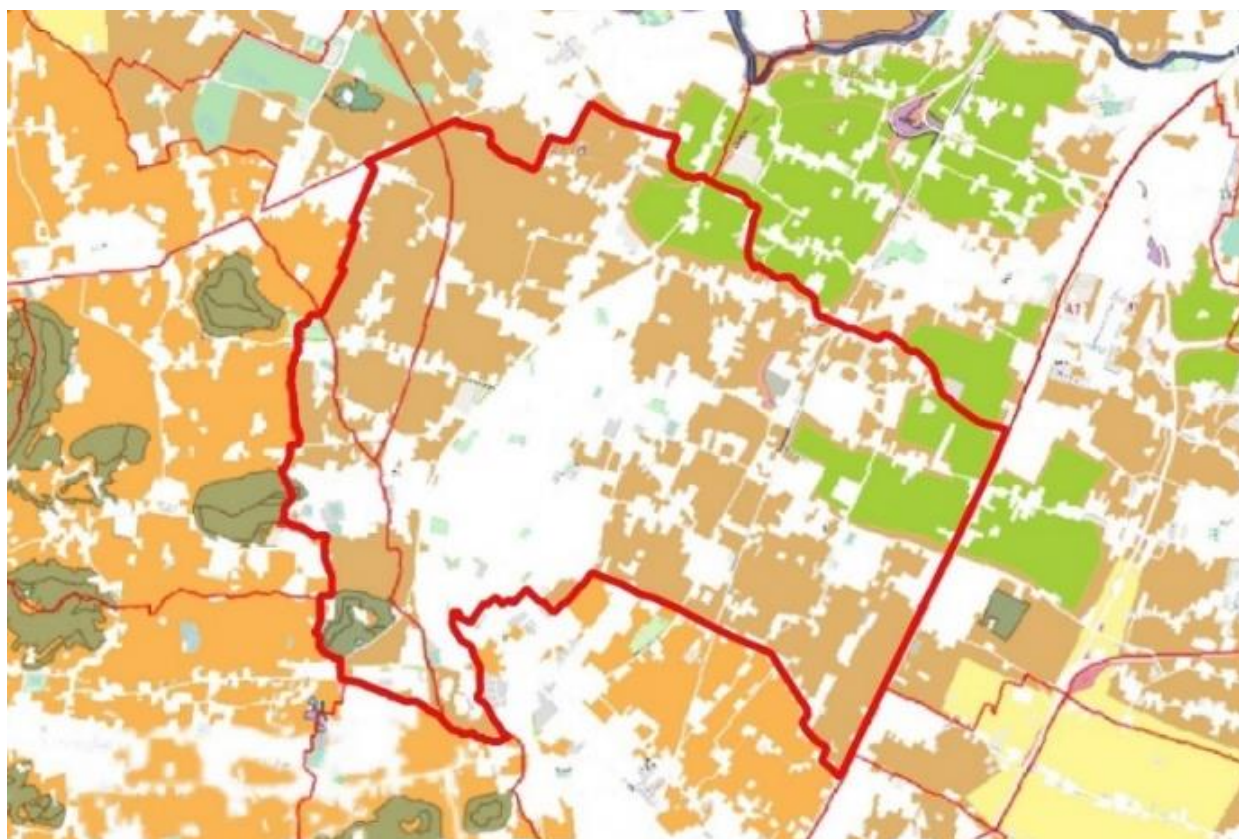
- TEMA I – Uso del suolo
- TEMA II – Biodiversità
- TEMA III – Energia e Ambiente
- TEMA IV – Mobilità
- TEMA V – Sviluppo economico
- TEMA V – Crescita sociale ed economica

Gli **elaborati** del PTRC descritti di seguito permettono di caratterizzare ad ampia scala il territorio del Comune di Abano Terme. Si riportano inoltre gli estratti delle tavole di Piano maggiormente rappresentative ai fini della caratterizzazione del contesto agricolo comunale.







Nella Tavola 1a “Uso del suolo-Terra”, sotto riportata, il territorio comunale di Abano Terme risulta caratterizzato da tre tipologie di sistema territoriale, definite dall’art. 7 c. 1 delle Norme Tecniche di Piano:

- “Tessuto urbanizzato”;
- “Area agropolitana”: estese aree di pianura caratterizzate da attività agricola e zootecnica specializzata in presenza di una forte utilizzazione del territorio da parte di infrastrutture, sistemi residenziali e produttivi.
- “Area di agricoltura periurbana”: aree nelle quali l’attività agricola viene svolta a ridosso dei principali centri urbani; tali aree svolgono un ruolo di “cuscinetto” tra i margini urbani, l’attività agricola produttiva, i frammenti di paesaggio agrario storico e le aree aperte residuali.

Nella zona sudorientale del Comune, in corrispondenza del Colle di S. Daniele, compreso nel Parco Regionale dei Colli Euganei, è inoltre presente “Foresta ad alto valore naturalistico”.



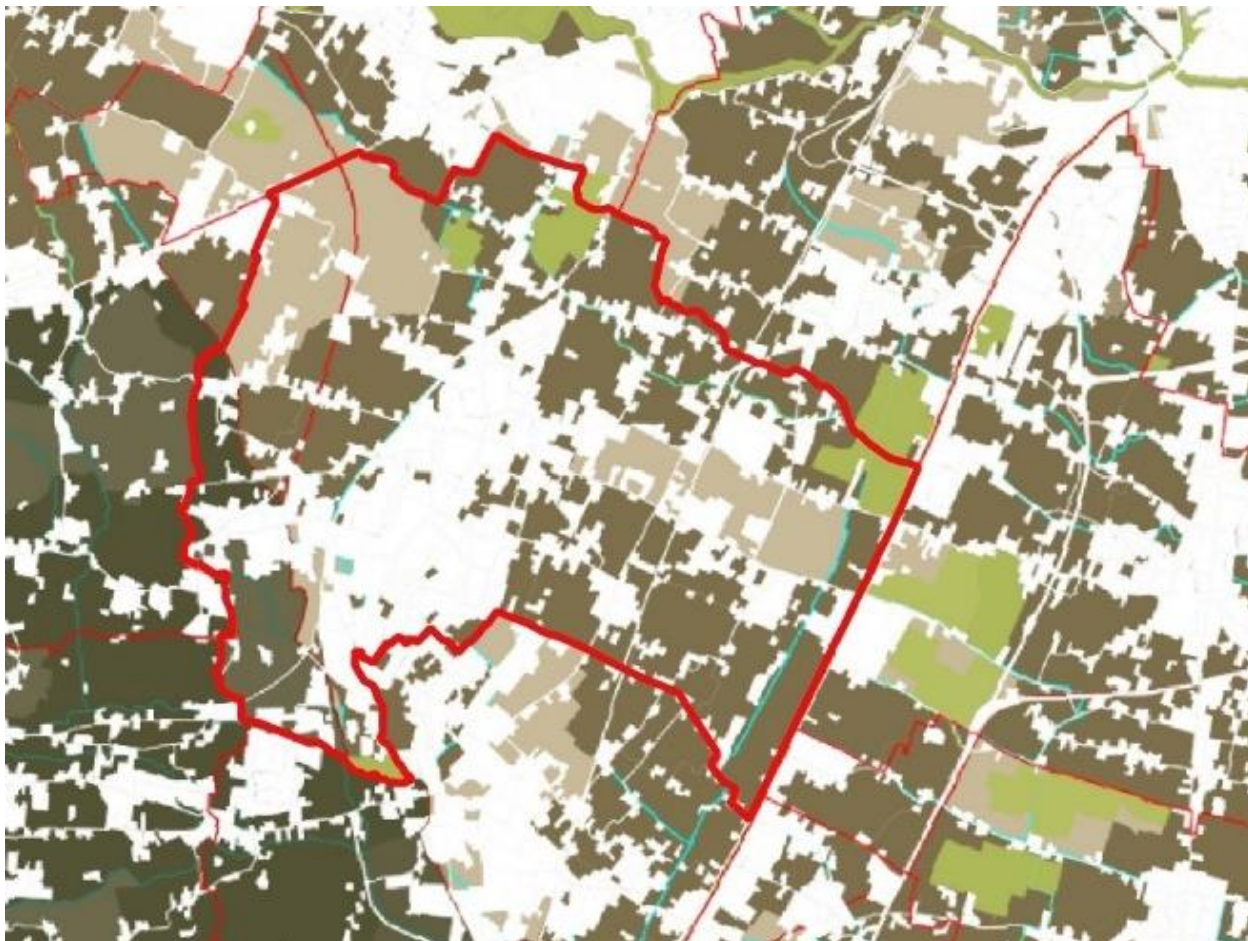
Legenda

	Confini comunali		Aree agropolitane
	Ricognizione dei paesaggi del Veneto - perimetri		Aree di agricoltura periurbana
	Tessuto urbanizzato e viario		Foresta ad alto valore naturalistico
	Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa		

Estratto Tavola 1a “Uso del suolo – Terra” del PTRC (fonte: Geoportale dati territoriali – Regione del Veneto)

La Tavola 1b “Uso del suolo-Acqua” include il territorio di Abano Terme nell’area interessata dal bacino termale euganeo. Infine, la Tavola 1c “Uso del suolo-Idrografia” mostra come il Comune sia prevalentemente caratterizzato da superfici irrigue.

Dalla consultazione della Tavola 2 "Biodiversità", sotto riportata, si nota come il territorio comunale di Abano Terme sia prevalentemente caratterizzato da una diversità dello spazio agrario da bassa a medio-alta. Si osserva, in particolare, la grande diffusione del tessuto urbano, ampiamente diffuso e distribuito lungo le arterie viabilistiche di collegamento; ciò determina una spiccata frammentazione dello spazio agrario, elemento caratterizzante delle zone agricole comunali.



Legenda



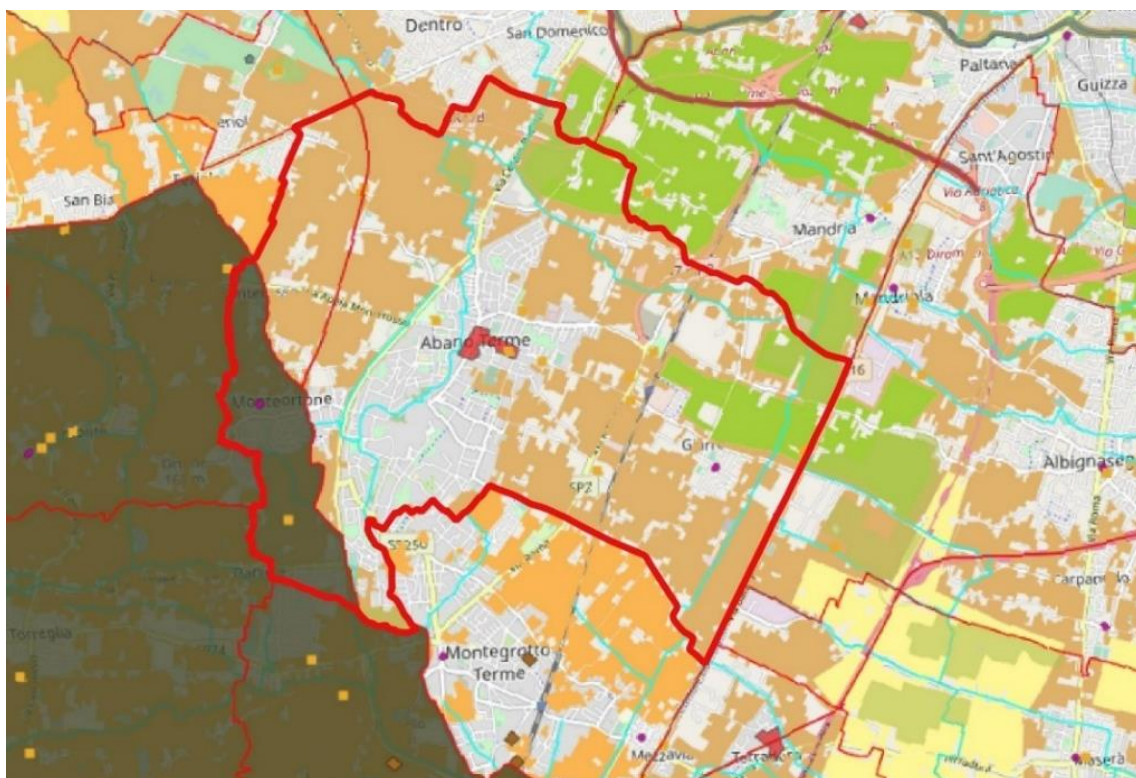
Estratto Tavola 2 "Biodiversità" del PTRC (fonte: Geoportale dati territoriali – Regione del Veneto)

Dalla consultazione della Tavola 3 “Energia e ambiente”, Abano Terme si colloca al margine di un’area caratterizzata da alta concentrazione di inquinamento elettromagnetico, rappresentato dalla città di Padova e dalla sua cintura urbana. Inoltre, il Comune ricade in un’area con possibili livelli di radon e con un livello basso di inquinamento da nitrati (10 µg/m³).







Dalla consultazione della Tavola 5a “Sviluppo economico-produttivo”, Abano Terme presenta “incidenza superficie stradale ad uso industriale inferiore ad un valore di 0.02”. Inoltre, è attraversata dalla Rete Ferroviaria derivata. Nella Tavola 5b “Sviluppo economico-turistico”, oltre a confermare l’importanza del turismo termale, si riscontrano altri fattori di rilevanza ricreativa come il “Parco agroalimentare dei sapori” e la Strada dei Sapori. Il Comune inoltre è un ambito per la promozione delle produzioni tipiche (produzioni a denominazione DOC, DOP, IGP) con valore numerico compreso tra 2,1 e 4. Infine, sono presenti all’interno del Comune diverse Ville Venete.

La Tavola 6 “Crescita sociale e culturale”, conferma che il Comune è percorso dalla rete di canali storici tra arte e architettura e, nel perimetro, dal Parco Regionale dei Colli Euganei.

Infine, nella Tavola 9 “Sistema del territorio rurale e della rete ecologica”, sotto riportata, la città di Abano Terme è attraversata dalla ricognizione dei paesaggi in Veneto. Il centro cittadino è inoltre caratterizzato da un centro storico rilevante. Anche l’analisi di questa tavola restituisce una suddivisione dello spazio agrario comunale fra aree agropolitane e aree di agricoltura periurbana.



Legenda

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
|  | Confini comunali |  | Centro storico rilevante |
|  | Ricognizione dei paesaggi del Veneto - perimetri |  | Aree agropolitane |
|  | Tessuto urbanizzato e viario |  | Aree di agricoltura periurbana |
|  | Aree di agricoltura mista a naturalità diffusa |  | Foresta ad alto valore naturalistico |

Estratto Tavola 9 “Sistema del territorio rurale e della rete ecologica” del PTRC (fonte: Geoportale dati territoriali – Regione del Veneto)

Le **Norme Tecniche** del PTRC delineano le linee guida per la pianificazione urbanistica ed ambientale all'interno dei sistemi rurali negli articoli 7, 8, 9, 10 e 11.

Ai sensi dell'art. 7 "Sistema del territorio rurale" c. 2, la pianificazione urbanistica ed ambientale deve essere orientata al contenimento del consumo del suolo attraverso la promozione di pratiche agricole sostenibili e del recupero ambientale e paesaggistico; le linee di sviluppo insediativo, inoltre, devono concentrarsi nelle aree agropolitane nel rispetto delle funzionalità delle aziende agricole.

Ai sensi dell'art. 8 "Aree di agricoltura periurbana" c. 1, la pianificazione nelle aree di agricoltura periurbana deve essere orientata al ripristino del prevalente uso agricolo finalizzato alla valorizzazione del ruolo sociale e ricreativo di tali aree e alla limitazione della conflittualità con le aree residenziali.

Ai sensi dell'art. 9 "Aree agropolitane" c. 1, la pianificazione nelle aree agropolitane deve assicurare la compatibilità tra lo sviluppo urbanistico e agricolo, garantendo l'esercizio non conflittuale delle attività agricole rispetto alla residenzialità e alle aree industriali-artigianali; inoltre, è opportuno che siano individuati sistemi di gestione e trattamento dei reflui zootecnici.

Il PAT del Comune di Abano Terme, come si evince dall'art. 24 "Tutela delle zone agricole" della Norme Tecniche di Attuazione, recepisce la classificazione e le finalità di tutela e valorizzazione del territorio rurale così come individuate dall'art. 7 "Sistema del territorio rurale" delle Norme Tecniche del PTRC.

2.3.2 Programma di Sviluppo Rurale (PSR)

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) è lo strumento di attuazione del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR) attraverso il quale la Regione del Veneto sostiene gli interventi per lo sviluppo del territorio, secondo le finalità delle politiche dell'Unione Europea e i fabbisogni del contesto regionale.

Con decisione della Commissione Europea n. 3482 del 26 maggio 2015, e ratifica della Regione del Veneto Deliberazione n. 947 del 28 luglio 2015, è stato approvato il PSR 2014-2020 che concorre, congiuntamente agli altri Fondi strutturali e di investimento europei (SIE), alla realizzazione della strategia "Europa 2020", nel quadro dell'Accordo di Partenariato tra lo Stato italiano e l'Unione Europea.

Tramite Regolamento UE 2020/2220, è stata prevista l'estensione al 31 dicembre 2022 della durata del PSR 2014-2020, nel quale è stata prevista anche la modifica del Programma che recepisce le nuove disposizioni e pianifica le nuove risorse assegnate.

Attualmente la Regione del Veneto è coinvolta nelle attività di programmazione del Piano Strategico Nazionale per la Politica Agricola Comune (PAC) 2021-2027, per la successiva attuazione nel territorio regionale.

Il PSR Veneto prevede 6 priorità, che si traducono in 14 misure (che nel loro insieme si articolano in 46 tipi di intervento), al fine di stimolare la competitività del settore agricolo, garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima e realizzare uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro.

1. Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione;
2. Potenziare la redditività delle aziende agricole e competitività dell'agricoltura;
3. Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione del rischio;
4. Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi;
5. Incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di CO₂;
6. Promuovere l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

I fondi gestiti dal Programma provengono per il 43% dell'Unione Europea, per il 40% dallo Stato italiano e dal 17% dalla Regione del Veneto. Seguendo i regolamenti europei, il 30% degli interventi devono essere destinati all'ambiente e il 5% allo sviluppo locale delle aree rurali. I beneficiari dei fondi strutturali e di investimento possono essere organi pubblici o privati, o persone fisiche, che avranno il compito di avviare e attuare le operazioni.

Secondo l'Accordo di Partenariato i territori comunali vengono suddivisi in cinque diverse classi:

- A. Aree urbane e periurbane;
- B1. Aree rurali ad agricoltura intensiva-rurali urbanizzate;

2.3.3 Quarto Programma d'Azione Nitrati

Il Programma d'Azione Nitrati disciplina l'utilizzo agronomico dei fertilizzanti azotati nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola del Veneto, in attuazione della direttiva 91/676/CE (Direttiva Nitrati).

A seguito dell'obbligo di revisione periodica delle disposizioni in materia, previsto dalla Direttiva Nitrati, e dell'espletamento della relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), la Giunta regionale ha approvato, con deliberazione n. 813 del 22 giugno 2021, la "Disciplina per la distribuzione agronomica degli effluenti dei materiali digestati e delle acque reflue comprensiva del Quarto Programma d'Azione per le zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola del Veneto" (Allegato A DGR n. 813 del 22 giugno 2021) e i relativi allegati, tra cui il rapporto ambientale di VAS.

Ai sensi dell'art. 1 del Programma, le disposizioni individuano criteri e norme tecniche per la corretta gestione, in conformità alle norme comunitarie, nazionali e regionali, delle attività di:

- utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e dei materiali assimilati, come definiti all'art. 2, anche sottoposti a trattamento;
- produzione, caratteristiche di qualità, possibilità di trattamento e utilizzazione agronomica del digestato, ai sensi dell'art. 52, comma 2-bis del decreto-legge 22 giugno 2012, n. 83, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012, n. 134 ed in conformità alla disciplina nazionale di attuazione;
- applicazione ai terreni dei fertilizzanti azotati di cui al D. Lgs. n. 75 del 29 aprile 2010 e ss.mm.ii e al regolamento (UE) 2019/1009 e ss.mm.ii, delle acque reflue, del compost esausto da fungicoltura e compost aziendale.

Sono altresì individuati i periodi stagionali di divieto per l'effettuazione delle sopra indicate attività di utilizzazione agronomica ed i criteri per la loro applicazione, nonché i contenuti della comunicazione da trasmettere alle Autorità competenti (Province) a cui è soggetta l'attività di utilizzazione agronomica.

Sono dettati, altresì, i criteri e le norme tecniche che riguardano:

- la capacità dei depositi per gli effluenti di allevamento e dei materiali assimilati, delle acque reflue e del digestato;
- la limitazione all'applicazione al terreno dei fertilizzanti conformemente al Codice di Buona Pratica Agricola.

2.3.4 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

I Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP), previsti dalla LR 11/2004, sono gli strumenti di pianificazione che delineano gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali.

I PTCP vengono elaborati dalle Province e, dopo l'iter di legge, vengono esaminati e approvati dalla Regione del Veneto. La struttura incaricata dell'istruttoria è la Sezione Pianificazione Territoriale Strategica e Cartografia. La Giunta Regionale, infatti, entro 180 giorni dalla loro trasmissione, si esprime sui piani adottati e, verificata la compatibilità degli stessi con il PTRC, previo parere della competente commissione consiliare, li approva anche con riferimento alle osservazioni.

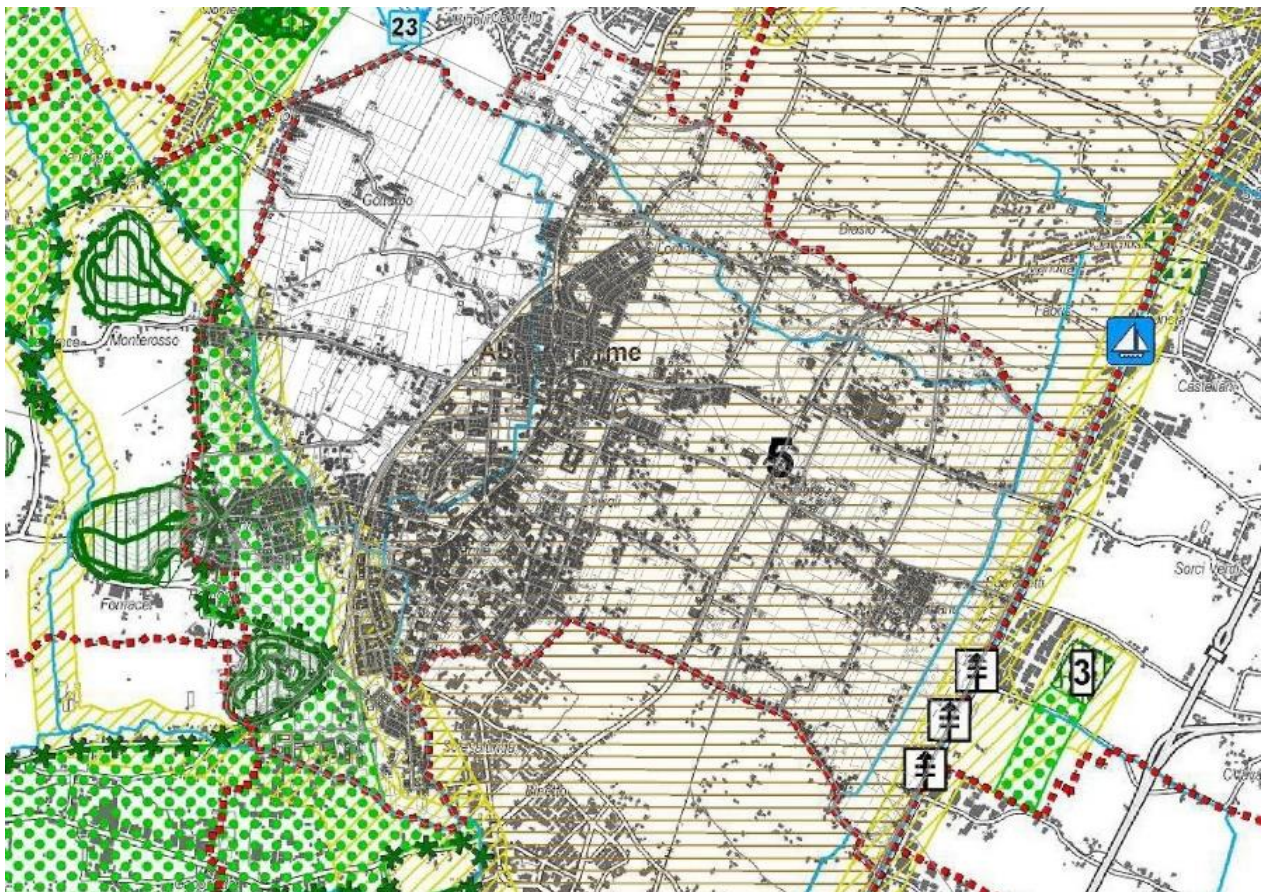
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Padova è stato adottato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 46 del 31 luglio 2006, ed è stato successivamente approvato, ai sensi dell'articolo 23 della L.R. n. 11/2004, con Delibera di Giunta Regionale n. 4234 del 29 dicembre 2009 (BUR n. 14 del 16 febbraio 2010).

Gli **elaborati** del PTCP di Padova descritti di seguito permettono di caratterizzare ad ampia scala il territorio del Comune di Abano Terme. Si riportano inoltre gli estratti delle tavole di Piano maggiormente rappresentative ai fini della caratterizzazione del contesto agricolo comunale.












La Tavola 2b “Carta delle Fragilità” evidenzia che il territorio comunale di Abano Terme ricade in un’area subsidente ai sensi del Piano.

Dalla consultazione della Tavola 2b bis “Carta di sintesi – Sensibilità del suolo”, emerge come il territorio di Abano Terme sia caratterizzato prevalentemente da suoli “poco sensibili” ai sensi del Piano.

Secondo la Tavola 3b “Sistema Ambientale” sotto riportata, si osserva come il Comune ricade all’interno dell’ambito di pianificazione organizzata “Area urbana termale” definito ai sensi del Piano. La parte di territorio confinante con il Parco Regionale dei Colli Euganei è caratterizzata dalla presenza di corridoi ecologici e da zone di ammortizzazione di transizione.

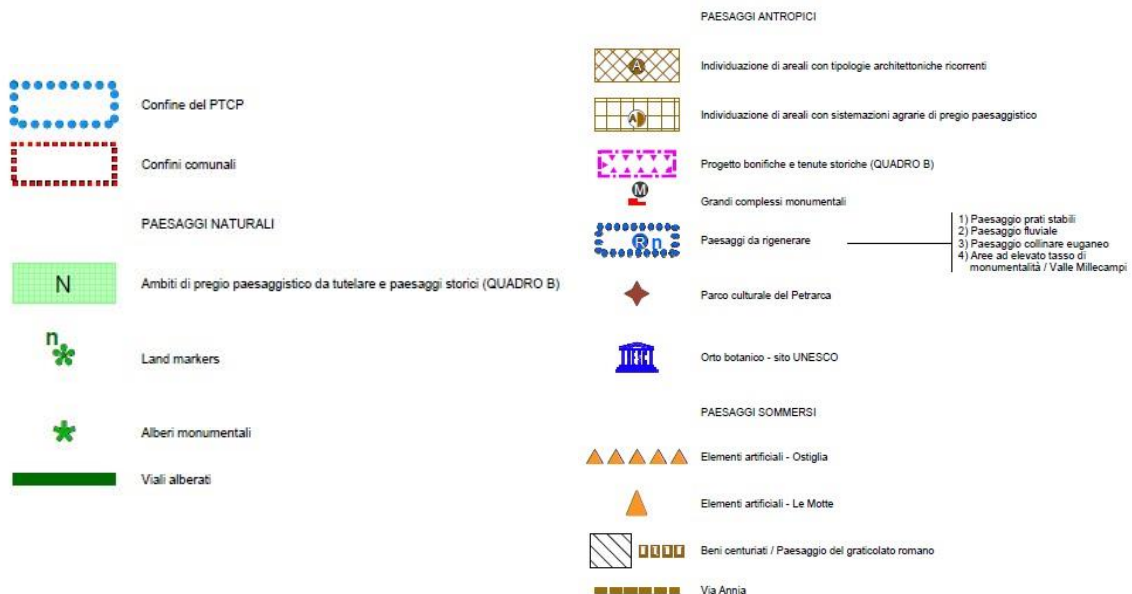
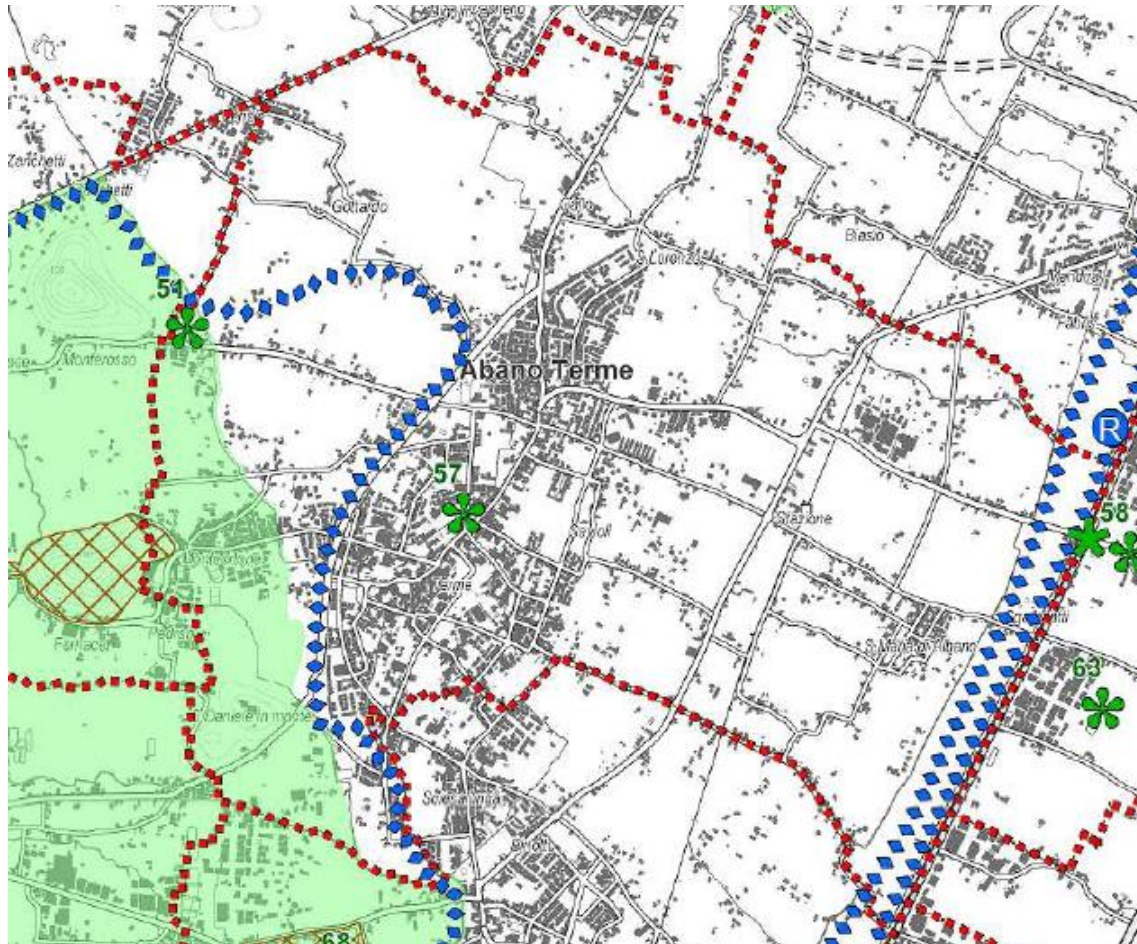


Legenda

- | | | | |
|---|--|---|---|
|  | Confini comunali |  | Are ad alta naturalità già sottoposte o da sottoporre a regime di protezione (QUADRO A) |
|  | Direttive per ambiti di pianificazione coordinata |  | Principali corsi d'acqua e specchi lacuali (QUADRO D) |
|  | Matrici naturali primarie - aree nucleo (QUADRO C) |  | Corsi d'acqua navigabili (QUADRO D) |
|  | Zone di ammortizzazione o transizione (QUADRO C) |  | Zone boscate con vincolo paesaggistico |
|  | Corridoi ecologici principali (QUADRO C) |  | Zone boscate |
|  | Barriere infrastrutturali | | |

Estratto Tavola 3b del PTCP di Padova “Sistema Ambientale”

La Tavola 5b “Sistema del Paesaggio” (Quadro A) evidenzia come il Comune di Abano Terme sia suddiviso fra tre distinti “Ambiti ottimali di pianificazione coordinata per il paesaggio”: l’ambito “Pianura agropolitana centrale”, in cui è compresa la maggior parte del territorio comunale, quello del “Gruppo collinare degli Euganei” e quello della “Pianura tra Padova e Vicenza”. La porzione di territorio comunale che ricade all’interno del Parco Regionale dei Colli Euganei viene inoltre compresa all’interno dell’“Ambito di pregio paesaggistico da tutelare” dei Colli Euganei.



Estratto Tavola 5b del PTCP di Padova “Carta del Sistema del paesaggio”

2.3.5 Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio Rurale (PGBTTR) approntato dai Consorzi di Bonifica

Il Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio Rurale (PGBTTR) è uno strumento intercomunale a livello di bacino idrografico, i cui contenuti sono riportati secondo comma 2 dell'art. 23 della legge regionale 12/2009.

In tale Piano sono state individuate, mediante zonizzazione delle aree in base a livelli omogenei di rischio idraulico e idrogeologico, le opere pubbliche di bonifica e altre opere necessarie per la tutela e la valorizzazione del territorio.

Il Comune di Abano Terme ricade nell'area di competenza del Consorzio di bonifica Bacchiglione.

Il Consorzio Bacchiglione si estende su una superficie di 58.247 ettari, dividendosi tra le province di Padova e Venezia, comprendendo all'incirca 39 Comuni. La maggior parte del Consorzio si sviluppa su terreni pianeggianti, eccetto che ad ovest, nella parte ricadente nel versante nordorientale dei Colli Euganei, all'interno del quale si può riscontrare una degradazione del territorio che si protrae uniformemente procedendo da nord-ovest in direzione sud-est.

Per quanto riguarda gli ambiti di intervento previsti dal Consorzio, quelli che interessano il Comune di Abano Terme sono relativi al Bacino Colli Euganei.

I maggiori problemi territoriali relativi a quest'area riguardano principalmente l'inquinamento della rete idrica e il rischio idraulico.

Al fine di trovare eventuali soluzioni i lavori realizzati dal Consorzio di Bonifica Bacchiglione Brenta negli ultimi anni hanno riguardato il miglioramento della sicurezza idraulica.

2.3.6 Piano Faunistico Venatorio Regionale

Il Piano Faunistico Venatorio Regionale viene approvato, sulla base dei criteri dettati dall'art. 10 della Legge 157/1992, dal Consiglio regionale su proposta della Giunta regionale ed ha validità di cinque anni, come previsto dall'art. 8 della L.R. n. 50/1993. Con Legge Regionale n. 1 del 5 gennaio 2007 (BUR n. 4 del 9 gennaio 2007), modificata ed integrata con DGR n. 2463 del 4 agosto 2009, è stato approvato il PFVR 2007/2012.

Nel luglio 2021 è passato con Parere di VAS il PFVR 2019-2024, ridefinito da Decreto n. 112/2021 col PFVR 2021-2026.

In tale Piano sono allegati le cartografie nelle quali vengono definiti gli "Istituti di protezione della fauna" e dove sono individuate le "Oasi di Protezione" e le "Zone di Ripopolamento e Cattura (ZRC)". Secondo tale mappa il Comune di Abano non presenta zone ZRC; tuttavia, è presente l'Oasi di Protezione "Terme Euganee", che ricade nella rete ecologica comunale.

2.3.7 Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei

Il Parco Regionale dei Colli Euganei, istituito dalla L.R. n. 38 del 10 ottobre 1989, si estende per un'area di 18.694 ha compresa nei Comuni di Abano Terme, Arquà Petrarca, Baone, Battaglia Terme, Cervarese S. Croce, Cinto Euganeo, Este, Galzignano Terme, Lozzo Atestino, Monselice, Montegrotto Terme, Rovolon, Teolo, Torreglia e Vo'.

Il Parco è dotato di un Piano Ambientale, predisposto ai sensi dell'art. 9 della L.R. n. 40 del 16 agosto 1984, con le determinazioni di cui all'art. 3 comma 2 della suddetta L.R. n. 38 del 10 ottobre 1989. Tale Piano ha valenza paesaggistica ai sensi dell'art. 124 della L.R. n. 61 del 27 giugno 1985, ed efficacia di piano d'area regionale; inoltre, esso costituisce il Piano del Parco anche in riferimento all'art. 25 della Legge n. 394 del 6 dicembre 1991.

Il Piano Ambientale rappresenta lo strumento di tutela e valorizzazione ambientale e socioeconomica del Parco stesso; gli obiettivi generali da esso perseguiti consistono nella:

- valorizzazione dell'identità, della riconoscibilità e della leggibilità del Parco nella sua globalità, unitarietà e rappresentatività, rispetto al contesto territoriale;
- promozione ed organizzazione di forme di fruizione didattica, culturale, scientifica, turistica e ricreativa coerenti con l'obiettivo precedente, compatibili con le esigenze di tutela dei siti e delle risorse, con azioni coordinate a livello territoriale;
- promozione ed organizzazione delle attività economiche coerenti con gli obiettivi precedenti e funzionali allo sviluppo sociale, economico e culturale delle popolazioni locali, con particolare riguardo per la qualificazione

delle attività agricole e forestali e per il controllo dei processi urbanizzativi, sulla base di azioni coordinate con gli enti territoriali interessati.

L'Ente Parco attua il Piano ambientale mediante i Programmi biennali per l'attuazione e la valorizzazione del Parco di cui all'art. 13 della legge istitutiva e sulla base dei Progetti di cui al titolo IV, approvati secondo le indicazioni delle norme di attuazione del Piano. L'Ente Parco realizza direttamente le opere e gli interventi previsti dai programmi biennali, oppure ne promuove l'attuazione da parte di altri Enti pubblici e privati.

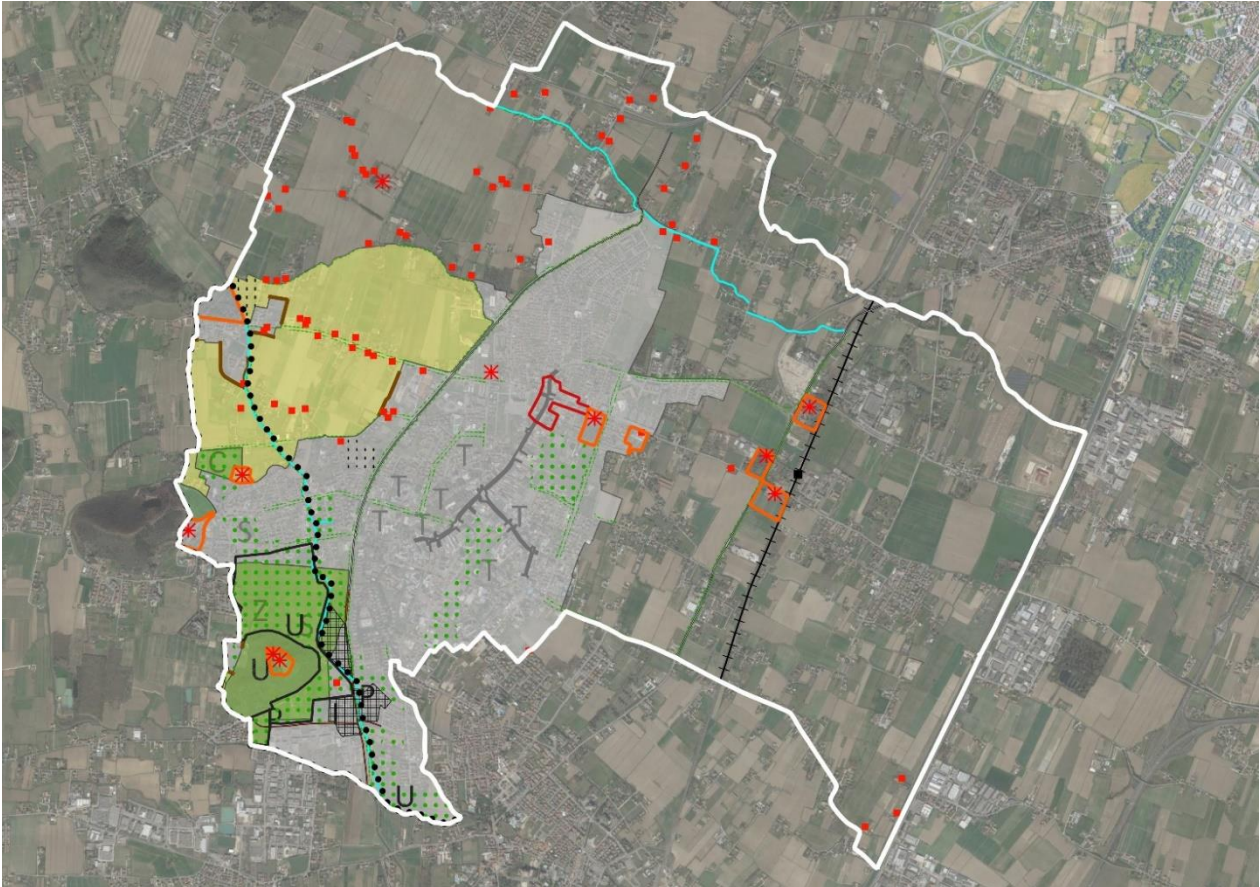
L'estratto seguente riporta gli elementi cartografici del Piano per il territorio comunale di Abano Terme. Come si evince, il Parco Regionale dei Colli Euganei interessa soltanto la porzione più occidentale del Comune, per un'area pari a circa 217 ha.

Ai sensi del Piano, gran parte delle aree urbane di Abano Terme sono definite come "UC - zone di urbanizzazione controllata". Emerge inoltre che le aree agricole a nord della frazione di Monteortone sono definite "PA - zone di promozione agricola", mentre le aree agricole a nord del Colle di San Daniele, e nel colle stesso, sono definiti come "PR - zone di protezione agro-forestale".

Le "zone di protezione agro-forestale" sono definite ai sensi dell'art. 14 del Piano Ambientale del Parco. Gli indirizzi di Piano sono orientati a sostenere le forme colturali tradizionali, con particolare riferimento a vigneti, oliveti, castagneti, alla regimazione del ceduo e alle altre piante da frutto, all'agevolazione delle pratiche agro-forestali più opportune e al miglioramento della qualità e della leggibilità del paesaggio agrario. Gli usi e le attività principali sono quindi quelli agricoli, anche se sono ammessi usi abitativi e turistico-ricreativi, purché tali attività non richiedano nuove costruzioni e non determinino interferenze o sovraccarichi ambientali incompatibili con la conservazione delle e del paesaggio.

Le "zone di promozione agricola" sono definite ai sensi dell'art. 15 del Piano Ambientale del Parco. Gli indirizzi di Piano sono orientati a sostenere lo sviluppo della agricoltura con la piena e razionale utilizzazione delle risorse e delle potenzialità ambientali, favorendo al contempo azioni che riducono gli impatti ambientali negativi. A tal fine l'Ente del Parco Colli è impegnato ad utilizzare nelle forme più ampie e articolate gli incentivi economici e gli strumenti di sostegno previsti dalle disposizioni comunitarie, nazionali o regionali, e ad indirizzare e coordinare i programmi di servizi e di infrastrutturazione per l'agricoltura di enti di settore pubblici e privati. Gli interventi tendono alla riqualificazione del territorio agricolo attraverso la manutenzione/riqualificazione del patrimonio edificato e il recupero delle aree degradate. Compatibilmente con tali fini prioritari sono favorite le iniziative che tendono a migliorare la fruibilità sociale del territorio per usi turistico-ricreativi e culturali, tali da non richiedere nuove costruzioni o infrastrutture (salvo quelle esplicitamente previste dal Piano Ambientale).

Le "zone di urbanizzazione controllata" sono definite ai sensi dell'art. 16 del Piano Ambientale del Parco. La disciplina degli usi, delle attività e degli interventi è stabilita dagli strumenti urbanistici locali, che devono uniformarsi agli indirizzi fissati dal Piano stesso. Gli indirizzi previsti per tali zone sono legati alla qualificazione e allo sviluppo dell'assetto urbanistico e viabilistico in un'ottica di integrazione con il Parco, migliorandone le opportunità di fruizione e mitigando eventuali impatti negativi verso di esso. Nella strumentazione urbanistica locale tale mitigazione è operata attraverso la localizzazione e la trasformazione del patrimonio edilizio ed infrastrutturale, ambendo a salvaguardare i valori storici, culturali, paesaggistici ed ambientali del Parco.



Legenda

PIANO AMBIENTALE PARCO REG. COLLI EUGANEI

- Area Parco in Comune di Abano Terme
- * Beni storico-culturali
- ▭ Aree di pertinenza specifica
- ▭ Aree di riconversione fisica e funzionale
- Edilizia rurali
- Nuclei storici
- ▭ Emergenze architettoniche
- ▭ Alberate
- U Parchi urbani

- Località centrali e spazi pubblici
- ⋯ Varchi da salvaguardare
- ▭ Aree prevalentemente vegetate
- Canali
- | Impianti tecnologici
- Stazione FS con sottopasso
- P Parcheggi
- ++ Ferrovie
- Limite zone UC

Zone

- ▭ PA - zone a promozione agricola
- ▭ PR - zone a protezione agroforestale
- ▭ RNO - zone di riserva naturale orientata
- ▭ UC - zone di urbanizzazione controllata

Turismo

- Z Aree destinazione speciale
- S Aree sportive senza edificato
- C Campeggio
- T Insediamenti termali esistenti

Elementi cartografici del Piano Ambientale del Parco Regionale dei Colli Euganei nel Comune di Abano Terme

3. ANALISI DEL TERRITORIO E DEL SETTORE AGRICOLO DI ABANO TERME

3.1 Inquadramento territoriale comunale



Individuazione del territorio comunale di Abano Terme

Il Comune di Abano Terme si estende nel territorio provinciale di Padova per circa 21,5 km², all'interno dei quali risiedono, al gennaio 2021, 19.868 abitanti. Confina a nord coi Comuni di Selvazzano Dentro e Padova, ad ovest con Teolo e Torreglia, a sud col Comune di Montegrotto Terme e ad ovest con Albignasego, Maserà di Padova e Due Carrare.

Il territorio di Abano Terme si trova in area pianeggiante, ai margini nord-ovest dei Colli Euganei, in un'area dove l'effetto dell'azione dell'uomo sull'ambiente naturale è particolarmente evidente. Il paesaggio naturale è stato gradualmente sostituito nel tempo dall'attività agricola alla quale è associata una vegetazione finalizzata ad alcune precise necessità dell'agricoltore: frequenti sono infatti le formazioni a filare a delimitazione degli appezzamenti agricoli. Alla rarefazione del patrimonio arboreo ed arbustivo è seguito lo sviluppo delle sistemazioni idraulico-agrarie (fossi e scoline).

Altri elementi caratterizzanti il paesaggio agrario abanense sono i corsi d'acqua; la rete comunale è composta dal "canale Battaglia" e dallo "scolo Rialto" (entrambi vincolati dal D.Lgs. 42/2004), dagli scoli "Poggese", "Fossa Mala", "Bolzon", "Bolzonella" e "Rio Caldo". Seppur tali corsi d'acqua non presentino particolare vegetazione spondale, rimangono fondamentali per la loro importanza ecologica.

Buona parte del territorio risente della forte pressione urbana, distribuita in maniera uniforme lungo le principali arterie viabilistiche; ai fabbricati rurali si alternano infatti lottizzazioni urbane con zone residenziali e centri industriali, conferendo al tessuto fondiario una grande frammentazione. Rispetto al passato le zone rurali appaiono più semplificate rispetto a causa della grande diffusione della monocoltura e della razionalizzazione delle sistemazioni fondiarie in funzione della meccanizzazione agraria.

3.2 Il settore agricolo secondo ISTAT

L'analisi della realtà agricola del Comune di Abano Terme si basa sui dati ISTAT relativi all'universo delle aziende agricole presenti al 2010, anno del 6° Censimento Generale dell'Agricoltura, il più recente disponibile.

Da tali dati è possibile desumere alcune importanti indicazioni sulle caratteristiche dell'attività agricola e sui principali utilizzi del territorio che ne conseguono. Per questo sono stati analizzati i dati più significativi tra l'universo di quelli raccolti da ISTAT e disponibili, inseriti nelle tabelle riportate al fondo del presente paragrafo.

Tra le caratteristiche strutturali evidenziate dal Censimento Generale dell'Agricoltura 2010, è da sottolineare come la maggior parte delle aziende agricole ricadenti in Comune di Abano Terme, oltre il 50%, sia caratterizzata da una superficie media compresa tra lo 0 e i 5 ha (si veda **Tabella 1**).

Per quanto riguarda i dati in **Tabella 2** si nota in modo rilevante come la maggior parte delle aziende, l'89% del totale, sia a conduzione diretta del coltivatore. Tale dato conferma indirettamente l'elevato frazionamento delle aziende agricole emerso precedentemente in Tabella 1, ovvero la presenza di molte aziende con superficie molto ridotta.

Per quanto riguarda la ripartizione colturale (**Tabella 3**), dal Censimento Generale dell'Agricoltura 2010 emerge una predominanza di appezzamenti a seminativo per un totale di 883,36 ha, i quali rappresentano circa il 96% della S.A.U. comunale, che si attesta invece a 917,74 ha. Il Censimento, inoltre, segnala sull'intero territorio comunale la presenza di una modestissima superficie a vite pari a 6,81 ha (0,7% della SAU) e di una superficie a coltivazioni arboree legnose pari a 21,55 ha (2,3% della SAU). Ancor più modeste sono le superfici ad orticole (3,1 ha - 0,34% della SAU) e a prato (2,92 ha - 0,32% della SAU).

L'allevamento zootecnico assume una discreta importanza sull'economia dell'intero assetto agricolo comunale. Per quanto riguarda l'allevamento bovino (**Tabella 4**), il Censimento registra la presenza di 368 capi all'interno del Comune, tra i quali si contano 217 vacche in produzione, fra quelle da latte e da carne; considerata la dinamicità interna delle aziende con questo indirizzo zootecnico e il ciclo produttivo estremamente variabile di ogni singolo capo, tali dati sono da considerarsi estremamente indicativi. Il Censimento segnala inoltre la presenza di alcuni allevamenti equini (**Tabella 5**) e di un allevamento di cunicoli (**Tabella 6**). Nonostante non se ne riporti una tabella, si registra all'interno del Comune di Abano Terme la presenza di un'azienda specializzata in apicoltura. Il Censimento non riporta invece informazioni relative ad altri indirizzi zootecnici quali suini, ovi-caprini ed avicoli.

Da questa prima analisi eseguita sulla base dei dati ISTAT del Censimento Generale dell'Agricoltura 2010 è possibile constatare come il territorio agricolo di Abano Terme sia interessato da un'elevata frammentazione dei fondi rustici: oltre il 50% delle aziende registrate è infatti caratterizzato da un'estensione compresa tra 0 e 5 ha. La maggior parte del territorio rurale comunale è destinata a seminativo (96% della SAU). Relativamente all'attività zootecnica il Censimento non fornisce invece dati sufficienti a caratterizzare tutte le tipologie di allevamento.

Nel paragrafo successivo vengono sviluppate ulteriori analisi tali da fotografare e caratterizzare in maniera più esauriente l'attività agricola e l'uso del territorio del Comune di Abano Terme.

Tabella 1 – Aziende presenti nel territorio comunale di Abano Terme suddivise per numero e superficie, classe di superficie totale e utilizzata (Fonte: Censimento Generale dell'Agricoltura 2010).

		0-2 ha		2-5 ha		5-10 ha		10-50 ha		Oltre 50 ha		Totale		SUP. MEDIA
		AZ.	SUP.	AZ.	SUP.	AZ.	SUP.	AZ.	SUP.	AZ.	SUP.	AZ.	SUP.	
Aziende e SAT per classe di superficie totale	V.A.	111	121,46	55	175,47	33	214,41	16	306,78	3	469	218	1208,94	1,06
	%	50,92	10,05	25,23	14,48	15,14	17,74	7,34	25,38	1,38	38,80	100	100	-
Aziende e SAU per classe di superficie utilizzata	V.A.	118	110,86	57	176,06	28	177,25	12	252,53	3	357,32	218	1074,02	1
	%	54,13	10,32	26,15	16,39	12,84	16,50	5,50	23,51	1,38	33,27	100	100	-

Tabella 2 – Azienda e superficie totale per forma di conduzione per il Comune di Abano Terme (Fonte: Censimento Generale dell'Agricoltura 2010).

ISTAT	V.A.	Conduzione diretta del coltivatore		Conduzione con salariati		Conduzione a colonia parziaria		Totale	
		N. aziende	SUP. ha	N. aziende	SUP. ha	N. aziende	SUP. ha	N. aziende	SUP. ha
2010	V.A.	194	1056,64	24	152,3	0	0	218	1208,94
	%	88,99	87,24	11,01	12,60	0	0	100	100

Tabella 3 – Ripartizione colturale della superficie agraria del Comune di Abano Terme (Fonte: Censimento Generale dell'Agricoltura 2010).

	Seminativi	Vite	Coltivazioni legnose agrarie	Orti familiari	Prati e pascoli permanenti	TOTALE SAU	Boschi	Altri utilizzati	TOTALE
SUP. ha	883,36	6,81	21,55	3,1	2,92	917,74	22,06	87,84	1027,64

Tabella 4 – Aziende con allevamento di bovini nel Comune di Abano Terme (Fonte: Censimento Generale dell'Agricoltura 2010).

	Aziende con bovini	N. capi bovini totali	N. vacche (età > 2 anni)	N. medio bovini totali	N. medio vacche
V.A.	9	368	217	40,89	24,11

Tabella 5 – Aziende con allevamento di equini nel Comune di Abano Terme (Fonte: Censimento Generale dell'Agricoltura 2010).

	Aziende con equini	N. capi equini	N. medio capi equini
V.A.	9	59	6,56

Tabella 6 – Aziende con allevamento di cunicoli nel Comune di Abano Terme (Fonte: Censimento Generale dell'Agricoltura 2010).

	Aziende con cunicoli	N. capi conigli	N. medio conigli
V.A.	1	5050	5050

3.3 Il settore agricolo secondo gli altri dati

Il presente studio agronomico del Comune di Abano Terme oltre a trattare i dati ufficiali ISTAT descritti al capitolo precedente, si basa su altri dati raccolti da Enti e/o Associazioni o derivanti da analisi diretta in campo e da fotointerpretazione a desk.

I dati utilizzati nel presente studio agronomico sono riportati nella seguente tabella.

Fonte	Tipo di documentazione
SISTAR (Sistema Statistico Regionale)	Dati: Censimento Generale dell'Agricoltura 2010
Parco Regionale dei Colli Euganei	Dati: Carta del Biologico
Campagna amica	Dati delle aziende che conducono vendita diretta
Regione del Veneto	Shapefile: CORINE Land Cover 2018
AVEPA (Agenzia Veneta per i Pagamenti)	Shapefile: Revisione Uso del Suolo 2018 per il Comune di Abano Terme
Azienda ULSS 6 "Euganea"	Dati: Consistenza degli allevamenti zootecnici presenti in territorio comunale
Banca Dati Nazionale Anagrafe Zootecnia, Sistema Informativo Veterinario (VetInfo)	Dati: Consistenza degli allevamenti zootecnici presenti in territorio comunale
Terre srl	Shapefile: Copertura del Suolo Agricolo Cartografia: Carta dell'uso del suolo agricolo

3.3.1 Agricoltura

Nelle tabelle di seguito elencate, redatte con i dati forniti dal **SISTAR – Sistema Statistico Regionale**, viene riportata la suddivisione della superficie comunale per tipologia culturale.

Seminativi	Superficie (ha)
Frumento tenero e spelta	89,09
Frumento duro	56,16
Orzo	20,88
Mais	461,51
Soia	136,67
Altri cereali	2
Barbabietole	27,61
Piante sarchiate	1
Foraggere avvicendate	90,46
Terreni a riposo	30,17
TOTALE	915,55

Coltivazioni legnose agrarie	Superficie (ha)
Vite	5,33
Olivo	0,55
Melo	2,51
Ciliegio	0,15
Susino	2,31
Noce	0,99
Altre coltivazioni legnose	0,4
TOTALE	12,24

Ortaggi	Superficie (ha)
Ortive	5,54
Orti Familiari	3,3
TOTALE	8,84

Prati	Superficie (ha)
Prati e pascoli	7,04
TOTALE	7,04

Vivai	Superficie (ha)
Fiori e piante ornamentali	1,57
Altri vivai	12,47
TOTALE	14,04

Bosco	Superficie (ha)
Bosco	38,46
Piante arboree da legno	-
TOTALE	38,46

Uso non agricolo	Superficie (ha)
SAU non utilizzata	21,52
Superficie non incluse nella SAU	59,07
TOTALE	80,59

Sommate tra di loro, le varie tipologie di colture danno una **SAU** (superficie agricola utilizzabile) pari ad **957,71 ha**, alla quale si aggiungono **38,46 ha** a "bosco" e **80,59 ha** di superficie ad uso non agricolo.

La **SAT** (superficie agricola totale), data dalla somma delle varie tipologie colturali suddivise nelle tabelle e della superficie a bosco e ad uso non agricolo, risulta dunque pari a **1.076,76 ha**.

Per quanto riguarda i **prodotti di qualità**, verificabili direttamente dal sito web della Regione Veneto, risulta che il territorio comunale è interessato dal settore vitivinicolo rientrando nell'area DOC Colli Euganei.

L'analisi sulle **aziende agrituristiche** attraverso i dati forniti della Provincia di Padova (tramite il proprio sito web) evidenzia la non presenza di agriturismi.

Per quanto riguarda invece le aziende con **produzione biologica**, secondo i dati forniti dalla Regione del Veneto nell'ambito territoriale del PAT risulta presente un'azienda, la cui ripartizione colturale è riportata nella sottostante tabella.

Numero aziende a produzione biologica	Ripartizione SAU (ha)		Totale SAU a produzione biologica (ha)
	Cereali	Vite	
1	5,02	0,09	5,11

Secondo la **Carta del Biologico del Parco Regionale dei Colli Euganei** risultano presenti due aziende agricole che impiegano produzione biologica:

Nominativo	Indirizzo	Tipo di prodotto
Apicoltura Gatto Igor	via F. Pezzolo, 5/A	Miele dei Colli Euganei
Terre di Leonardo società semplice agricola	via 7 Fratelli Cervi, 1	Azienda agricola

Per quanto concerne la **vendita diretta**, da un'analisi effettuata nel territorio comunale e dalla consultazione del sito web "Campagna amica" si è potuto ricavare l'elenco dei principali produttori agricoli locali presenti ad Abano Terme. Nella tabella che segue ne vengono riportati i nominativi, gli indirizzi e il tipo di prodotti posti in vendita.

Nominativo	Indirizzo	Tipo di prodotto
Apicoltura Gatto Igor	via F. Pezzolo, 5/A	Miele, pappa reale, propoli
Danese Cisino	via U. Foscolo, 3	Azienda agricola zootecnica
Centro del Giardinaggio S.r.l.	via Giusti, 8	Florovivaismo
Abano Vivai S.n.c.	via Monte Santo, 1	Azienda agricola
Maniero Mauro	via Del Gallo, 7	Florovivaismo
Danieli Gianni	via Malachin Giuseppe, 8	Florovivaismo
Fasolato Licio	via Appia Monterosso, 119	Florovivaismo
Milan Giovan Battista	via U. Foscolo, 22	Azienda agricola zootecnica
Bevilacqua Vittorino	via U. Foscolo, 10	Florovivaismo
Bianchi Bruno	via U. Foscolo, 13	Florovivaismo
Fasolato Lino	via Appia Monterosso, 98	Allevamento cunicolo
Schiavo Ferdinando	via Romana, 57	Florovivaismo
Boaretto Daniel	via Del Gallo	Florovivaismo

3.3.2 Zootecnia

Per quanto riguarda la zootecnia sono disponibili i **dati forniti dall'azienda ULSS n. 6 "Euganea"** datati 2021. Tali dati risultano più completi rispetto ai dati ISTAT forniti dal Censimento Generale dell'Agricoltura 2010, restituendo una fotografia precisa dell'attività zootecnica. Tutte le tipologie di animali allevati sono infatti inserite in una specifica anagrafe per il controllo dei movimenti a causa dei diversi rischi sanitari collegati.

In questo caso si sono individuati tutti gli allevamenti dotati di codice stalla e pertanto tutti gli allevamenti con capi destinati alla vendita oltre all'eventuale consumo diretto. I dati ULSS per il Comune di Abano Terme, di seguito descritti e sintetizzati nelle successive tabelle, evidenziano la presenza di un'attività zootecnica importante dal punto di vista dei numeri e dal punto di vista economico, soprattutto nel settore equino ed avicolo.

Le informazioni che vengono riportate sono riferite al numero di capi presenti e alla capacità potenziale delle specie allevate nel Comune di Abano. Per alcune specie sono disponibili solo i dati riferiti al numero di capi e viceversa.

Gli **allevamenti bovini** nel Comune di Abano Terme sono in totale 7, ripartiti come segue. Quelli con **bovini da ingrasso** sono 4, con una consistenza media di circa 16,25 capi di allevamento, mentre gli allevamenti con **bovini da latte** sono invece 3, con una consistenza media di 17,33 capi tra vacche da latte e rimonta. La presenza media di bovini da ingrasso e di bovini da latte risulta quindi simile all'interno del territorio comunale. Relativamente agli allevamenti di bovini da latte c'è da tenere in considerazione che, anche in questo caso, i dati sono da considerarsi estremamente indicativi data

la grande dinamicità interna presente in aziende di questo tipo e il ciclo produttivo molto variabile di ogni singolo capo di bestiame.

Gli **allevamenti suini da ingrasso** sono presenti in numero di 9, per una consistenza media di 2,8 capi. Risultano invece assenti gli allevamenti suinicoli da riproduzione.

All'interno del Comune assume importanza rilevante l'**allevamento equino**, con la presenza di 36 unità di allevamento, tra le quali diverse di gran rilievo per l'attività ricreativa. La consistenza totale di equini è di 140, mentre quella media è di 2,7 circa.

Discreta è anche la presenza di unità di **allevamento caprino e ovino**, rispettivamente 10 e 2, per lo più di carattere familiare. Le consistenze medie sono rispettivamente di 3,7 e 6,5 animali.

La tipologia di attività zootecnica maggiormente diffusa è di gran lunga quella degli **avicoli**, con 188 unità di allevamento. I dati ULSS 2021 risultano tuttavia estremamente incompleti per quanto concerne il numero di capi, essendo disponibile la consistenza numerica solo per 9 unità di allevamento sulle 188 presenti entro il Comune. La consistenza media calcolata con i dati disponibili parziali è quindi di 3,27 capi. Si registra inoltre la presenza di un'azienda specializzata nell'allevamento di avicoli da richiamo.

All'interno del territorio comunale si registra la presenza di 3 aziende specializzate in **apicoltura**, per una produzione media totale di miele pari a oltre 330 kg annui.

Contrariamente a quanto emerso dal Censimento Generale dell'Agricoltura 2010, i dati ULSS non forniscono informazioni sulla presenza di **allevamenti cunicoli** nel Comune di Abano Terme.

Aziende con allevamenti **bovini da carne**

	Aziende con bovini da carne	N° capi bovini	Capacità potenziale	N° medio capo bovini
V.A.	4	65	113	16,25

Aziende con allevamenti **bovini da latte**

	Aziende con bovini da latte	N° capi età maggiore/uguale a 6 sett. (bovini da latte totali)	N° capi età maggiore a 12 mesi (bovini da latte in produzione)	N° capi in rimonta	Capacità potenziale/Numero posti vacca	N° medio capi età maggiore/uguale a 6 sett.	N° medio capi età maggiore 12 mesi
V.A.	3	77	52	25*	29	25,67	17,33

* il numero dei bovini da rimonta considerato è pari alla differenza fra il numero totale di bovini da latte di età > 6 settimane (ovvero il totale presente) e il numero di bovini da latte di età > 12 mesi (ovvero in produzione).

Aziende con allevamenti **suini**

	Aziende con suini da ingrasso	Capacità potenziale	N° medio capi suini
V.A.	9	28	2,80

Aziende con allevamenti **equini**

	Aziende con equini	N° capi equini	Capacità potenziale	N° medio capi equini
V.A.	36	140	180	2,69

Aziende con allevamenti **caprini**

	Aziende con caprini	N° capi caprini	Capacità potenziale	N° medio capi caprini
V.A.	10	37	47	3,70

Aziende con allevamenti **ovini**

	Aziende con ovini	N° capi ovini	Capacità potenziale	N° medio capi ovini
V.A.	2	13	14	6,50

Aziende con allevamenti **avicoli**

	Aziende con avicoli	N° capi avicoli	N° medio capi avicoli
V.A.	188	615*	3,27

* si tratta di un dato parziali corrispondenti alla consistenza di sole 9 aziende

Aziende con allevamento di **avicoli da richiamo**

	Aziende con avicoli da richiamo	N° capi avicoli da richiamo	N° medio capi avicoli da richiamo
V.A.	1	15	15,00

Aziende specializzate in **apicoltura**

	Aziende apistiche da smelamento	Produzione miele (Kg/anno)	Produzione miele (Lotti/anno)	Produzione media miele (Kg/anno)	Produzione media miele (Lotti/anno)
V.A.	3	1007	4	335,67	1,33

3.3.2.1 Dati della Banca Dati Nazionale dell'Anagrafe Zootecnica (Sistema Informativo Veterinario - VetInfo)

I dati forniti dalla **Banca Dati Nazionale dell'Anagrafe Zootecnica** risultano più completi rispetto ai dati ISTAT forniti dal Censimento Generale dell'Agricoltura 2010, restituendo una fotografia precisa del patrimonio zootecnico. Tutte le tipologie di animali allevati sono infatti inserite in una specifica anagrafe per il controllo dei movimenti a causa dei diversi rischi sanitari collegati.

In questo caso si sono individuati tutti gli allevamenti dotati di codice stalla e pertanto tutti gli allevamenti con capi destinati alla vendita oltre all'eventuale consumo diretto. Il dato, tuttavia, risulta aggregato a livello comunale e pertanto non fornisce il valore della singola azienda zootecnica.

Vengono qui di seguito riportati i dati più aggiornati possibili riportati dal sito VetInfo; in particolare i dati si riferiscono all'anno 2022.

All'interno del Comune di Abano Terme sono presenti 189 attività, di cui circa la metà (il 46,56%, per un totale di 88 aziende) è indirizzata in produzione per commercializzazione/apicoltore professionista. Ancora, una porzione abbastanza consistente è legata all'allevamento, dove si contano 61 attività (il 32,28% del totale), e alla produzione per autoconsumo, per un totale di circa 30 attività (circa il 16% del totale comunale). Infine, i restanti valori si riferiscono alle attività indirizzata a stabilimento per ricovero collettivo (in totale 7 attività, costituenti circa il 4% del totale comunale), centro di ricerca (in totale 2 attività, costituenti l'1,06%) e commerciante (in totale 1 attività, costituente lo 0,53%).

Per quanto riguarda le specie che vengono allevate all'interno del territorio comunale, 118 attività si rivolgono all'apicoltura (in totale il 62,43%), mentre 39 attività sono destinate all'allevamento di equidi (il 20,63%). Sia in riferimento ai bovini che per gli ovicaprini si contano 10 aziende all'interno del Comune (il 5,29%), mentre 9 attività sono dedicate ai suidi (il 4,76%). Infine, 3 aziende si occupa degli avicoli (l'1,59% del totale comunale).

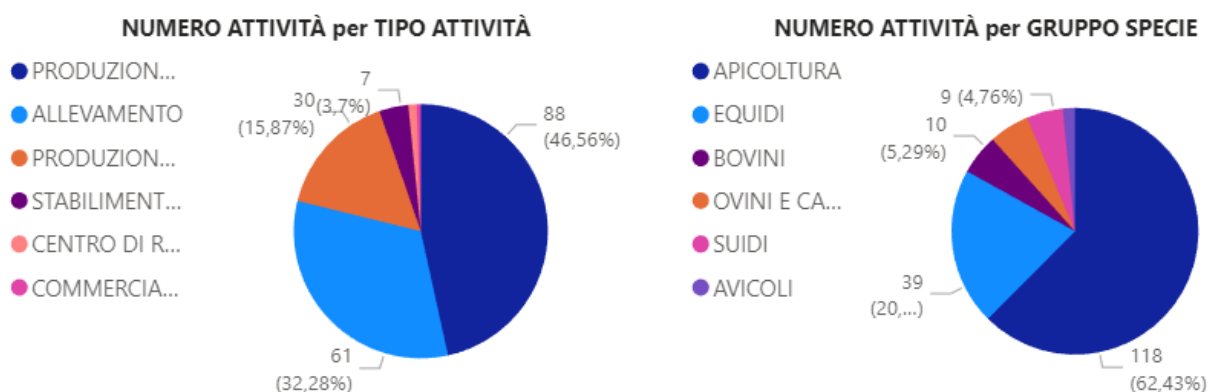


Grafico del numero di attività suddivise per tipologia e per gruppo del Comune di Abano Terme (Fonte: Anagrafe Nazionale Zootecnica)

Si riporta di seguito una descrizione dettagliata delle attività per specie presenti nel Comune di Abano Terme.

Per quanto concerne l'**allevamento bovino**, a fini statistici l'orientamento produttivo viene diviso solamente in due modi, latte e carne. Della totalità dei bovini presenti nel territorio comunale, circa l'83% dei bovini sono allevati per la **produzione di latte**, mentre la restante fetta (circa il 17%) è allevato rispettivamente per la **produzione di carne**.

Aziende con allevamenti **bovini**

Orientamento produttivo	N. allevamenti	N. capi
Carne	8	83
Latte	2	409
Totale	10	492

Gli **allevamenti suini** sono complessivamente 9, di cui 7 a livello **familiare** e 2 **da ingrasso**. Tuttavia, i dati VetInfo risultano essere incompleti per quanto riguarda il numero di capi dell'allevamento di suini.

Aziende con allevamenti **suini**

Orientamento produttivo	N. allevamenti	N. capi
Ingrasso	2	-
Familiare	7	-
Totale	9	-

All'interno del Comune modesta presenza di **allevamenti equidi**, con 39 unità aziendali, di cui 32 consistono in attività legate all'allevamento e 7 sono adibite a stabilimento di ricovero collettivo; delle 32 aziende incentrate sull'allevamento, circa il 16% è specializzato nell'allevamento di asini (in totale 5 aziende) e l'84,38% in allevamento di cavalli (in totale 27 aziende). Si può quindi constatare come oltre la metà delle aziende incentrate sugli equini, ossia il 61,53%, sia incentrato su attività diportistiche/equestri, seguite da attività di ricovero (il 17,94%) e attività ippiche/sportive (il 15,38%); con circa il 3% concludono le attività rivolte alla produzione di carne e riproduzione. I dati dell'orientamento produttivo riportati qui di seguito si riferiscono all'allevamento equino nel complesso. In riferimento al numero di capi si contano in totale 171 di cui il circa la metà (52%) è legata a stabilimenti da ricovero, seguito da attività legate a equestre/diporto (29,23%) e all'ippico/sportivo (16,37%). Con circa l'1% si posizionano attività incentrate sulla produzione di carne e sulla riproduzione.

Tuttavia, i dati VetInfo risultano essere incompleti per quanto concerne il numero di capi.

Aziende con allevamenti **equini**

Orientamento produttivo	N. allevamenti	N. capi
Equestre/diporto	24	50
Ippico/sportivo	6	28
Carne	1	2
Riproduzione	1	2
Stabilimento ricovero collettivo	7	89
Totale	39	171

Discreta è anche la presenza di unità di **allevamento ovi-caprino**, con 10 aziende e 34 capi principalmente atte alla produzione di carne e alla produzione per autoconsumo. I restanti valori fanno riferimento a collezione faunistica –

giardino zoologico e alla produzione di tipo misto. Tuttavia, per la produzione di tipo misto e collezione faunistica – giardino zoologico i dati VetInfo risultano essere incompleti per quanto riguarda il numero di capi.

Aziende con allevamenti **ovi-caprini**

Orientamento produttivo	N. allevamenti	N° capi
Carne	4	27
Produzione da autoconsumo	4	7
Collezione faunistica – giardino zoologico	1	-
Misto	1	-
Totale	10	34

Nel territorio comunale vi sono anche 3 **aziende avicole**, 2 con funzione di centro di ricerca (il 66,67%) e 1 con funzione di vendita (il 33,33%); la specie utilizzata dalle aziende è il gallo (*Gallus gallus*). Tuttavia, i dati VetInfo risultano essere incompleti per quanto concerne il numero di capi.

Aziende con allevamenti **avicoli**

Orientamento produttivo	N. allevamenti	N° capi
Centro di ricerca	2	-
Commerciante	1	-
	3	-

Infine, in riferimento alle attività rivolte all'**apicoltura**, all'interno del territorio comunale si contano in totale 31 apicoltori, 34 apiari, 24 apiari con censimento, 326 alveari e 5 sciami. Il totale delle aziende comunali pratica apicoltura di tipo convenzionale e rivolto alle api ligustiche. Il 74,2% degli apicoltori (in totale 23) sono indirizzati alla produzione per autoconsumo, mentre la restante percentuale, ossia il 25,8% (in totale 8) sono indirizzati alla produzione per commercializzazione. Per quanto riguarda gli apiari, il 67,7% è rivolto alla produzione per autoconsumo (in totale 23), mentre il restante 32,35% è rivolto alla produzione per commercializzazione (in totale 11).

In riferimento al numero di apicoltori registrati si sottolinea che il dato riportato è inteso come il numero di attività di apicoltura con apiari ubicati nel territorio; tuttavia, che un apicoltore può possedere apiari anche in altri Comune. Pertanto, il numero indicato non corrisponde alla somma degli apicoltori nel Comune di competenza.

3.3.2.2 Allevamenti potenzialmente intensivi

La Legge 11/2004 della Regione del Veneto, nel disciplinare la realizzazione delle strutture destinate all'allevamento zootecnico, ha confermato la distinzione tra gli allevamenti che mantengono un legame funzionale con il fondo agricolo, definiti come "**strutture agricolo-produttive destinate ad allevamento**" (art. 44 c. 8) e quelli privi di tale connessione funzionale, designati come "**allevamento zootecnico-intensivo**", considerati come "*complesso delle strutture edilizie e degli impianti a ciò destinati, organizzati anche in forma industriale, non collegati con nesso funzionale ad una azienda agricola*" (art. 44 c. 9).

Il nesso funzionale è legato:

- all'utilizzo, in termini di rapporto di copertura dei fabbricati ad uso allevamento zootecnico, della superficie del relativo corpo aziendale;
- alla capacità teorica del fondo agricolo di coprire quota parte delle necessità foraggiere degli animali, tenuto anche conto - per talune tipologie d'allevamento - del quasi completo ricorso all'approvvigionamento esterno;
- alla esigenza di ottimizzare lo stoccaggio, il trattamento e la distribuzione delle deiezioni, anche su suoli non direttamente in conduzione dell'azienda, al fine di evitare impatti negativi sull'ambiente.

Al punto 3 della DGR 3178/2007 viene definito il nesso funzionale con il solo soddisfacimento contestuale dei tre requisiti sopra riportati, nel rispetto degli indici parametrici riportati nell'allegata Tabella 1, successivamente modificata dal Decreto del Dirigente della Direzione Agroambiente e Servizi per l'Agricoltura n. 158 del 31/05/2007, di seguito riportati:

CATEGORIE DI ANIMALI	Durata Media del ciclo di produzione ⁽¹⁾	Unità foraggiere consumo annuale	Rapporto massimo di copertura fabbricati uso allevamento ⁽²⁾ (%)	Quota minima approvvigionamento Unità foraggiere ⁽³⁾ (%)	Peso vivo medio annuo massimo per ettaro (tonnellate) ⁽⁴⁾ zone non vulnerabili	Peso vivo medio annuo massimo per ettaro (tonnellate) ⁽⁴⁾ zone vulnerabili
Bovini e bufalini da riproduzione		3.500	50	20	2,5	1,2
Vitelloni		2.100	50	50	4	2
Manze		1.200	50	20	2,8	1,4
Vitelli	6 mesi	1.000	80	10	4	2
Suini da riproduzione		1.400	60	25	3,4	1,7
Suinetti	3 mesi	160	60	25	3,4	1,7
Suini leggeri da macello	6 mesi	800	60	25	3	1,5
Suini pesanti da macello	9 mesi	800	60	25	3	1,5
Polli e fagiani da riproduzione		59	85	15	1,5	0,7
Galline ovaiole		37	85	15	1,5	0,7
Polli da allevamento e fagiani	6 mesi	14	80	15	1,4	0,7
Polli da carne	3 mesi	19	85	15	1,4	0,7
Galletto	2 mesi	12	80	15	1,4	0,7
Tacchini da riproduzione		96	70	15	2	1
Tacchini da carne leggeri	4 mesi	51	70	15	2	1
Tacchini da carne pesanti	6 mesi	80	70	15	2	1
Anatre e oche da riproduzione		64	70	15	2	1
Anatre, oche e capponi	6 mesi	40	70	15	2	1
Faraona da riproduzione		29	70	15	1,4	0,7
Faraona	4 mesi	18	70	15	1,4	0,7
Starne, pernici e coturnici da riproduzione		19	60	15	1,4	0,7
Starne, pernici e coturnici	6 mesi	12	60	15	1,4	0,7
Piccioni e quaglie da riproduzione		19	60	15	1,4	0,7
Piccioni, quaglie e altri volatili	2 mesi	12	60	15	1,4	0,7
Conigli e porcellini d'India		43	90	20	2,4	1,2
Conigli e porcellini d'India da riproduzione	3 mesi	27	90	20	2,4	1,2
Lepri, visoni, nutrie e cincillà		50	90	10	2,4	1,2
Volpi		230	40	15	2,4	1,2
Ovini e caprini da riproduzione		460	30	30	3,4	1,7
Agnelloni e caprini da carne	6 mesi	146	40	30	3,4	1,7

CATEGORIE DI ANIMALI	Durata Media del ciclo di produzione ⁽¹⁾	Unità foraggiere consumo annuale	Rapporto massimo di copertura fabbricati uso allevamento ⁽²⁾ (%)	Quota minima approvvigionamento Unità foraggiere ⁽³⁾ (%)	Peso vivo medio annuo massimo per ettaro (tonnellate) ⁽⁴⁾ zone non vulnerabili	Peso vivo medio annuo massimo per ettaro (tonnellate) ⁽⁴⁾ zone vulnerabili
Pesci, crostacei e molluschi da riproduzione g.l.i. ⁽⁵⁾		640	90	25	(5)	(5)
Pesci, crostacei e molluschi da consumo g.l.i. ⁽⁵⁾		400	90	25	(5)	(5)
Cinghiali e cervi		500	10	30	3,4	1,7
Daini, caprioli e mufioni		250	10	30	3,4	1,7
Equini da riproduzione		2.600	50	25	4,9	2,5
Puledri		1.000	50	25	4,9	2,5
Alveari		400	90	0	(6)	(6)
Lumache da consumo		400	25	20	(6)	(6)
Struzzi da riproduzione		350	30	25	2	1
Struzzi da carne		250	30	25	2	1
Cani		250	60	15	2,4	1,2
Bacchi da Seta (per oncia di seme)	1 mese	35	80	20	(6)	(6)

(*) Allevati in mare e in invasi naturali quali laghi, stagni, valli da pesca e canali che insistono su superfici rappresentate in catasto nonché in invasi artificiali esistenti su terreni censiti in catasto

(1) Quando non è indicata deve ritenersi non inferiore all'anno

(2) Riferito al corpo aziendale ricadente in zona agricola (anche non contiguo a rimanenti ulteriori terreni e/o corpi costituenti l'azienda agricola) sul quale vengono realizzati i fabbricati e manufatti destinati all'allevamento

(3) Quale rapporto tra le Unità foraggiere teoriche producibili per ettaro (come risultanti dall'attribuzione dei terreni in conduzione dell'azienda, alle rispettive fasce di qualità catastale) e le Unità foraggiere di consumo annuale dei capi in allevamento

(4) Il computo degli ettari tiene necessariamente conto oltre che dei terreni dell'azienda direttamente in conduzione anche delle eventuali altre superfici asservite

(5) Provenienti da impianti di acquacoltura e di piscicoltura che si caratterizzano per una densità di allevamento pari o inferiore a 1 Kg per m² di specchio d'acqua o in cui venga utilizzata una portata d'acqua pari o inferiore a 50 l/sec

(6) Non significativo

Requisiti per il riconoscimento del nesso funzionale tra allevamento e azienda agricola (Tabella 1 Decreto Dirigenziale n. 158/2007)

Per quanto riguarda invece il rapporto di connessione relativo ai manufatti ed agli impianti per la sosta, la prima lavorazione, la trasformazione, la conservazione, la valorizzazione dei prodotti o la fornitura di servizi, il nesso funzionale sussiste, come definito dall'art. 2135 del c.c., qualora le attività medesime abbiano ad oggetto prodotti ottenuti prevalentemente (> 50 %) dalla coltivazione del fondo o del bosco o dall'allevamento di animali o siano attuate mediante l'utilizzazione prevalente di attrezzature o risorse dell'azienda normalmente impiegate nell'attività agricola esercitata.

Inizialmente la disciplina di regolazione di queste "strutture" era la DGR n. 7949/1989, che successivamente, a seguito della L.R. 11/2004, è stata sostituita con la DGR n. 3178/2004. La DGR del 1989 specificava le problematiche di natura urbanistica legate alla localizzazione di nuovi allevamenti zootecnici intensivi introducendo, pertanto, alcune limitazioni nella realizzazione di nuovi insediamenti sulla base della dimensione e di alcune caratteristiche tecniche dei medesimi, quali tipologia costruttiva dell'ambiente di stabulazione, sistema di ventilazione e sistema di stoccaggio delle deiezioni; lo scopo era inoltre evitare l'insorgere problematiche di tipo ambientale sul territorio.

La DGR n. 3178 del 2004 aggiorna quanto già prescritto dalla precedente direttiva al fine di recepire le modificazioni produttive e tecnologiche intervenute nel settore zootecnico.

In particolare, alla lettera d, punto 5 (DGR 3178/2004), vengono individuati i criteri per la realizzazione degli allevamenti zootecnici intensivi "in relazione alle tipologie costruttive e alla qualità e quantità di inquinamento potenziale", definendo le distanze reciproche dai limiti delle zone non agricole, dai confini di proprietà e dalle abitazioni non aziendali.

Con DGR n. 856/2012 è stata aggiornata la DGR n. 3178/2004 lettera d punto 5, ridefinendo le distanze minime reciproche degli allevamenti dalle abitazioni civili e dalle zone non agricole; vengono anche introdotte le distanze minime dai manufatti costituenti impianti per la produzione di energia alimentati da biomasse e biogas.

Gli Atti di Indirizzo, lett. d), punto 5), come modificato dalla DGR n. 856/2012, definiscono più in generale l'allevamento "come il perimetro dei fabbricati adibiti a ricovero e/o qualsiasi struttura per la raccolta e lo stoccaggio dei reflui zootecnici o similari da esso derivanti".

Coerentemente con tale definizione, il medesimo punto 5) chiarisce che la normativa sulle distanze si applica – sia nel caso di nuovi allevamenti che di ampliamenti dei centri zootecnici preesistenti – ai soli fabbricati destinati alla stabulazione degli animali, nonché alle vasche scoperte e alle concimaie aperte; sono invece esclusi tutti gli edifici/locali destinati ad uso diverso dalla stabulazione, nonché le strutture coperte o chiuse per il trattamento e lo stoccaggio degli effluenti.

Nella DGR n. 3178/2004, come modificata dalla DGR n. 856/2012, la determinazione delle distanze reciproche dei nuovi insediamenti zootecnici intensivi e di parte delle strutture agricolo-produttive, nonché dell'ampliamento di quelli esistenti, è strettamente correlata al concetto di **inquinamento potenziale**.

Al fine di correlare la determinazione delle distanze reciproche al concetto di inquinamento potenziale, l'Allegato "Atti d'indirizzo LR 11/2004" definisce preliminarmente tre classi dimensionali (in termini di carico zootecnico) che tengono debito conto sia della specie allevata che del tipo di produzione ottenuta. Tale suddivisione in classi è riportata nella tabella seguente.

Classe	Allevamento	Peso vivo a fine ciclo inferiore a
1	Bovini	120 tonnellate
	Suini	30 tonnellate
	Ovicapriini	90 tonnellate
	Equini	90 tonnellate
	Avicoli	30 tonnellate
	Conigli	20 tonnellate
	Altri	20 tonnellate
Classe	Allevamento	Peso vivo a fine ciclo
2	Bovini	da 120 a 360 tonnellate
	Suini	da 30 a 120 tonnellate
	Ovicapriini	da 90 a 360 tonnellate
	Equini	da 90 a 360 tonnellate
	Avicoli	da 30 a 120 tonnellate
	Conigli	da 20 a 80 tonnellate
	Altri	da 20 a 80 tonnellate
Classe	Allevamento	Peso vivo a fine ciclo superiore a
3	Bovini	360 tonnellate
	Suini	120 tonnellate

	Ovicaprini	360 tonnellate
	Equini	360 tonnellate
	Avicoli	120 tonnellate
	Conigli	80 tonnellate
	Altri	80 tonnellate

A ciascuna delle classi corrisponde una distanza minima dai **confini di proprietà** degli insediamenti zootecnici, che varia da 15 a 25 metri.

Ai fini della definizione delle distanze reciproche dalle civili abitazioni viene attribuito un punteggio sulla base della tipologia dell'ambiente di stabulazione e del sistema di pulizia, sul sistema di ventilazione e sullo stoccaggio e trattamento delle deiezioni. In funzione del punteggio ottenuto e della classe dimensionale di appartenenza, vengono stabilite sia le distanze minime reciproche dai limiti della **zona agricola** (ad esclusione degli insediamenti produttivi artigianali ed industriali, come stabilito dalla DGR n. 3650/2008), che variano da 100 a 700 metri, che dai **centri abitati**, ricomprese tra 100 e 500 metri, nonché le distanze tra insediamenti zootecnici e **residenze sparse**, che si estendono tra 50 e 250 metri.

Al punto 5) degli Atti di Indirizzo viene specificato che le distanze tra allevamenti e limiti delle zone agricole, confini di proprietà, abitazioni non aziendali, sono reciproche; pertanto vanno rispettate in occasione della realizzazione di nuovi insediamenti residenziali, ivi comprese le aree di espansione edilizia, qualora si sia già in presenza di un insediamento zootecnico.

Gli allevamenti esistenti generatori di fascia di rispetto diventano, pertanto, degli *“elementi generatori di vincolo”* e, in quanto tali, devono essere individuati nel Quadro Conoscitivo del Piano di Assetto del Territorio e devono essere rappresentati graficamente nello specifico elaborato cartografico Tav. 1 “Carta dei vincoli del PAT”.

A tal fine vanno considerati sia gli allevamenti intensivi che le strutture agricole produttive superiori alla classe dimensionale 1.

Come specificato nella DGR 856/2012 è facoltà del Piano di Assetto del Territorio di individuare all'interno della stessa Tav. 1 “Carta dei Vincoli” gli allevamenti potenzialmente intensivi e di demandare al Piano degli Interventi l'individuazione delle fasce di rispetto (cfr. par. 9 bis, punto 5, della lett. d).

In fase di redazione del PI dovranno quindi essere accertati in modo puntuale gli allevamenti zootecnici esistenti, aggiornando il censimento effettuato dal PAT, sulla base di un'indagine e schedatura che rilevi la consistenza potenziale degli allevamenti, prendendo in considerazione tutti i parametri di cui alla DGR n. 856/2012, lettera d), punto 5 (tipo di allevamento, classe dimensionale, tipologia dell'ambiente di stabulazione e del sistema di pulizia, ventilazione, sistema di stoccaggio delle deiezioni), al fine di individuare le fasce di rispetto generate dai medesimi e determinare le distanze minime reciproche dai limiti delle zone agricole, dai confini di proprietà, dalle abitazioni non aziendali.

Pertanto, dai dati forniti dall'ULSS aggiornati al 2021, riportati nei paragrafi precedenti, e dai parametri stabiliti dalle normative vigenti atte a identificare gli allevamenti zootecnici intensivi, non emerge la presenza di potenziali allevamenti intensivi all'interno del territorio comunale di Abano Terme.

3.3.2.3 Quarto Programma d'Azione Nitrati

In relazione alla normativa regionale inerente ai nitrati, è stato approvato con DGR n. 813 del 22/06/2021 il Quarto Programma d'Azione Nitrati, il quale disciplina l'utilizzo agronomico dei fertilizzanti azotati nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola del Veneto, in attuazione della Direttiva 91/676/CE (Direttiva Nitrati).

Dalla consultazione dell'Allegato 4 “Quantità di effluenti e di azoto prodotti per capo e ripartizione dell'azoto tra letame e liquame” compreso nell'Allegato E della sopracitata DGR 813/2021 è possibile reperire il **carico di azoto potenzialmente prodotto dagli allevamenti** ricadenti nel territorio comunale di Abano Terme. Dal carico potenziale prodotto da ogni singola attività zootecnica è possibile stimare di conseguenza il **carico di azoto totale prodotto da tutte le attività zootecniche del Comune**. Queste elaborazioni sono riportate nella tabella che segue. Si precisa che per gli avicoli sono stati considerati i dati parziali disponibili considerando quantitativi prodotti da polli da ingrasso, in quanto tipologia d'allevamento maggiormente diffusa ed impattante da un punto di vista dei nitrati; inoltre, nel quantitativo totale di capi sono stati sommati anche i 15 capi presenti nell'allevamento specializzato di avicoli da richiamo. Per quanto riguarda gli equini si precisa che sono stati considerati stalloni e fattrici, in quanto animali adulti.

Tipologia di allevamento	N° capi (dati ULSS 2021)	Azoto di campo al netto delle perdite (kg/capo/anno)	Azoto totale (kg)
Bovini da ingrasso	65	33,6	2.184
Bovini da latte	52	83	4.316
Bovini da rimonta	25	36	900
Suini da ingrasso	28	9,8	2.744
Equini (stalloni e fattrici)	180	38	6.840
Caprini	37	4,95	183,85
Ovini	13	4,95	64,35
Avicoli (polli da ingrasso)	640	0,23	147,2
TOTALE AZOTO			17.379,4

Poiché il territorio comunale è posto per la totalità in **zona non vulnerabile ai nitrati (ZNVN)**, ovvero in **zona ordinaria (ZO)**. All'art. 8 c. 5 della DGR 813/2021, viene definito il limite di spandimento per zone ordinarie come pari a 340 kg di azoto anni per ettaro, intesi come quantitativo medio aziendale e comprensivo di tutte le superfici agricole che l'azienda ha a disposizione per lo spandimento.

Considerando il quantitativo il limite di 340 kg N/ha/anno definito dalla sopracitata DGR 813/2021, il quantitativo totale stimato per il Comune di Abano Terme come pari a 17.379,4 kg di azoto annui, e la SAU comunale stimata secondo i dati del Sistar (si veda capitolo 3.3.1) come pari a 957,71 ha, è possibile affermare che sono necessari circa 51 ha per lo smaltimento dell'azoto prodotto dagli allevamenti comunali, corrispondenti a circa il 5% della SAU del Comune.

Abano Terme ha dunque una superficie agricola utilizzabile decisamente superiore rispetto al fabbisogno di sversamento dell'azoto prodotto; pertanto, non sussistono problematiche particolari nella distribuzione delle deiezioni zootecniche prodotte.

3.4 Superficie Agricola Utilizzata (SAU): analisi ed elaborazione dati

Per SAU si intende, come già enunciato nel corso di questo elaborato, la superficie agricola utilizzata; si tratta di un dato di fondamentale importanza nella determinazione della potenzialità di sviluppo edificatorio del territorio comunale. Secondo gli atti di indirizzo della L.R. 11/2004, la capacità di nuovi insediamenti, siano essi residenziali e/o produttivi in senso lato, si basa sul rapporto tra le superfici già individuate dagli strumenti urbanistici vigenti per usi edificatori e la superficie agricola utilizzata. Mentre le destinazioni edificatorie sono di immediata individuazione, la SAU può essere determinata in due modi:

- valutando i dati ISTAT dei Censimenti Generali sull'Agricoltura;
- mediante fotointerpretazione su ortofoto e/o rilievo in campo.

Nel primo caso i dati del Censimento 2010, benché conformi agli atti di indirizzo della L.R. 11/2004, non contemplano sempre tutte le attività agricole presenti nel Comune interessato: ci possono infatti essere aziende di proprietà domiciliate al di fuori del Comune, oppure fondi agricoli extra comunali riconducibili alle aziende comunali.

Nel secondo caso invece, si procede alla misurazione dell'effettiva superficie agricola utilizzabile esistente e di fatto utilizzata, attraverso il riscontro oggettivo dei dati da ortofoto con rilievi in campo. Con questo tipo di approccio viene valutata la SAU per la sua dimensione e capacità produttiva prescindendo dalle singole aziende.

Da parte degli scriventi è stata elaborata in ambiente GIS una generica “**Carta della SAU**” (elaborato R04b) e una più dettagliata “**Carta dell'uso del suolo agricolo**” (elaborato R04a), la quale evidenzia la SAU effettivamente presente allo stato attuale all'interno del Comune di Abano Terme, rappresentandone la fotografia più aggiornata (si veda il capitolo 3.5).

Solitamente vengono **compresi nella SAU** seminativi, colture orticole, florovivaismo (fiori e piante ornamentali), colture foraggiere avvicendate, terreni a riposo, coltivazioni legnose agrarie quali vite, olivo, agrumi, fruttiferi e vivai, coltivazioni legnose in serra, altre coltivazioni agrarie, orti familiari, prati permanenti e pascoli.

Ai fini urbanistici devono inoltre essere **assimilate alla SAU** le superfici agricole o altri terreni utilizzati per:

- Arboricoltura da legno come i pioppeti in coltura, le colture legnose specializzate, come definite all'art. 14, comma 5, della LR n. 52/1978 e altre superfici non utilizzate (terreni abbandonati);
- Le aree interessate da interventi di miglioramento fondiario, attività estrattive, o da cantieri di opere pubbliche (acquedotti, metanodotti e altre condotte sotterranee), in corso di realizzazione, che comunque comportano la restituzione, a fine lavori, all'attività agricola
- Bacini acquei destinati prevalentemente ad acquacoltura ed altro, alla laminazione delle piene, alla tesaurizzazione della risorsa idrica. Le superfici ad utilizzo plurimo vanno computate una volta.

Non è da considerare SAU la superficie agricola o altri terreni utilizzati per:

- Boschi
- Fustaie
 - a. Conifere
 - b. Latifoglie
 - c. Miste di conifere e latifoglie
- Cedui
 - a. semplici
 - b. composti
 - c. altri tipi di ceduo
- Altre superfici (aree occupate da fabbricati, cortili strade poderali).

Nella tabella seguente vengono presi in considerazione i valori della superficie agricola utilizzabile (SAU) che emergono, rispettivamente, dal Censimento Generale dell'Agricoltura 2010, dal Sistar (sempre riferiti al Censimento 2010) e dalle elaborazioni sulla neo-redatta “Carta dell'uso del suolo agricolo” (elaborato R04a) e dalla “Carta della SAU” (elaborato R04b). Tali dati sono confrontati con la superficie totale comunale (STC), pari a 21,55 km², ovvero 2.155 ha, e determinata in ambiente GIS sul perimetro del Comune di Abano Terme fornito dall'amministrazione comunale.

	Dati ISTAT Censimento Generale dell'Agricoltura 2010		Dati SISTAR 2010		Elaborazioni su Carta dell'uso del suolo agricolo 2021	
	V.A.	% su STC	V.A.	% su STC	V.A.	% su STC
SAU (ha)	917,74	42,59	957,71	44,44	1.032,62	47,92
STC (ha)	2.155					

Osservando i dati soprariportati si nota una differenza spiccata fra il dato ISTAT del Censimento dell'Agricoltura 2010 e il dato fornito dal SISTAR, sempre riferito al Censimento 2010. La differenza fra questi valori di SAU e fra questi e quello che emerge dalle elaborazioni condotte sulla Carta dell'uso del suolo agricolo è da attribuire, probabilmente, alle differenti metodologie di censimento e di rielaborazione dei dati stessi. Considerate le modalità con cui è stata redatta, la nuova Carta dell'uso del suolo agricolo è da considerare la fotografia più aggiornata e dettagliata dello stato di fatto dell'uso suolo agricolo di Abano Terme.

Le elaborazioni eseguite dagli scriventi sulla nuova Carta dell'uso del suolo agricolo (elaborato R04a) hanno considerato come SAU il 48% circa della STC. La SAU comprende tutte le tipologie d'uso suolo enunciate poco sopra, ad esclusione delle aree occupate da filari, gruppi arborei e formazioni boscate consistenti. Inoltre, diversamente da quanto riportato sopra, è stato valutato di non includere nella SAU anche l'unica area comunale preposta a bacino di laminazione, localizzata in frazione Monterosso, fra via Appia Monterosso, via Vergani e via Ferro Pezzolo; la vegetazione in accrescimento costituente la mitigazione ambientale all'interno del bacino non costituisce infatti una coltivazione forestale ma solamente un'area boscata artificiale non soggetta a resa.

3.5 Carta dell'uso del suolo agricolo: elaborazione ed analisi

La "Carta dell'uso del suolo agricolo", che rappresenta l'analisi dettagliata della "Carta della SAU", è stata realizzata attraverso fotointerpretazione in ambiente GIS sull'ortofoto regionale datata al 2018, la quale è stata comunque confrontata con immagini satellitari più recenti ricavate da Google Maps e Google Earth. L'analisi fotointerpretativa ha consentito di disegnare i poligoni costitutivi delle aree soggette ad attività agricola rappresentanti la SAU; a tal fine sono stati utilizzati come supporto in ambiente GIS i file .shp di CORINE Land Cover 2018 (fornito dalla Regione del Veneto) e della Revisione Uso del Suolo 2018 per il Comune di Abano Terme (fornita da AVEPA). Contemporaneamente, ad ogni poligono è stato assegnato l'adeguato codice di uso suolo, allo scopo di costituire lo shapefile c0506031 "Copertura del Suolo Agricolo" ai sensi dell'Allegato B2 della DGR 3811/2009 "Specifiche tecniche per la formazione e l'aggiornamento delle banche dati nonché per la redazione degli strumenti urbanistici generali su carta tecnica regionale e per l'aggiornamento della relativa base cartografica da parte dei Comuni".

Nella seguente tabella si riportano le classi d'uso suolo agricolo individuate durante l'elaborazione della Carta in ambiente GIS. Si riporta anche la ripartizione di ogni classe sul totale della **SAU misurata** (1.032,62 ha), che, si ricorda, non è comprensiva delle aree a filare e a gruppo arboreo.

Tipo di uso suolo	Descrizione	Superficie complessiva (ha)	% sulla SAU
21100	Seminativi non irrigui	132,37	12,82
21130	Vivai in aree non irrigue	0,98	0,09
21132	Tare ed incolti (terreno abbandonato)	10,59	1,03
21141	Colture orticole in pieno campo	10,32	1,00
21142*	Colture orticole in serra o sotto plastica*	2,03	0,20
21200	Seminativi in aree irrigue	805,34	77,99
21230	Vivai in aree irrigue	5,44	0,53
22100	Vigneti	10,47	1,01
22200	Frutteti e frutti minori	11,30	1,09
22300	Oliveti	0,13	0,01
22410	Arboricoltura da legno	7,05	0,68
23100	Prati stabili	31,79	3,08
24200	Sistemi colturali e particellari complessi	4,85	0,47
TOTALE SAU		1.032,62	100

* Tale classe di uso del suolo è stata assegnata ad aree occupate da serre per il florovivaismo, in quanto considerata la più rappresentativa in assenza di un'adeguata classe per questa tipologia di attività.

Dalla tabella soprariportata si evince che la superficie più rappresentativa della SAU comunale sono di gran lunga i seminativi; il 78% della SAU sono **seminativi** localizzati in aree irrigue mentre il 12,8% circa della SAU sono seminativi localizzati in aree non irrigue.

Seguono, con percentuali largamente inferiori, le aree a **prato stabile**, ovvero le superfici erbacee non soggette a rotazione (3%), i **frutteti**, i **vigneti**, le aree lasciate ad **incolto** e le colture **orticole** (classi tutte corrispondenti a circa l'1% della SAU).

Oltre ai frutteti (frequente il noce) e ai vigneti, fra gli **impianti arborei** viene inclusa anche da un'importante area destinata all'arboricoltura da legno, sulla quale era presente fino all'inizio di quest'anno un vasto pioppeto (7 ha, 0,68% della SAU). Si è osservata anche la presenza di una modesta estensione ad oliveto (0,13 ha).

Numerose sono inoltre le aree destinate a **vivaio**, condotte da aziende sia di piccola che di media dimensione. Complessivamente vengono suddivise fra le aree a vivaio irriguo e non irriguo, con una prevalenza delle prime. Si osserva la presenza anche di alcune aziende che praticano il florovivaismo, alle quali è stato assegnato il codice 21142 per le motivazioni spiegate nella soprastante tabella.

Come presentato anche nel capitolo Inquadramento territoriale comunale^{3.1} relativo all'inquadramento territoriale del Comune, l'ambiente agricolo abonese è caratterizzato da un'agricoltura estremamente frammentata per via della grande diffusione dei contesti urbanizzati. Gli appezzamenti sono dunque di modesta estensione, e perciò caratterizzati da un gran numero di **siepi e filari** di delimitazione, elementi, quest'ultimi, che assumono un ruolo di grande importanza in un territorio di questo tipo e che, comunque, non sono ricompresi all'interno della SAU.

Le siepi sono sicuramente l'organizzazione vegetale più presente nel territorio, localizzate frequentemente sia lungo corsi d'acqua che lungo i confini degli appezzamenti agricoli. Nella maggior parte dei casi si tratta di impianti arborei artificiali, i quali vengono trattati con una certa periodicità a ceduo, alla base (platani) o a capitozza (salici). Di norma i filari sono composti di individui che non raggiungono età avanzate, attestandosi di norma attorno ai 20-30 anni.

In consociazione con i filari artificiali si sviluppa talvolta della vegetazione spontanea di tipo arboreo e arbustivo (olmi, ontani, pioppo, aceri, robinia, nocciolo, sambuco, corniolo, ecc.). Raramente si notano anche soggetti di specie tipiche del bosco planiziale che un tempo caratterizzava la Pianura Padana (farnia, acero campestre, carpino, frassino, ecc.). Specie di questo tipo possono raggrupparsi talvolta anche a formare piccoli areali di modesta estensione, costituendo da un punto di vista naturalistico un relitto della vegetazione spontanea preesistente.

Nelle aree agricole soggette ad abbandono e ad incolto si osserva spesso la presenza spontanea di specie alloctono-invasive in consociazione con specie autoctone: si tratta in primis di robinia e rovo. Si tratta di specie caratterizzate da rapida crescita e capacità di colonizzazione del territorio, spesso a scapito delle specie autoctone di maggior qualità ecologica. La presenza frequente di specie invasive come la robinia si osserva anche all'interno delle aree boscate che caratterizzano i versanti dei rilievi collinari euganei, con particolare riferimento, per quanto riguarda il territorio comunale di Abano Terme, alle aree boscate del Colle di San Daniele, unica altura dei Colli ricadente nel Comune.

Le elaborazioni condotte sulla Carta dell'uso del suolo agricolo permettono di quantificare l'areale ricoperto da siepi, filari e gruppi arborei all'interno del Comune, il quale si attesta attorno ai 30 ha. A queste formazioni vegetali viene riconosciuto un importante ruolo multifunzionale per l'agroambiente, sia per la qualità del paesaggio che per la possibilità di ridurre gli inquinanti apportando un aumento di biodiversità.

3.6 Rete ecologica

La **rete ecologica** è l'insieme delle unità ecosistemiche naturali o paraturali presenti in un dato territorio, tra loro collegate in modo funzionale da fasce connettive, dette corridoi ecologici, o corridoi faunistici, o corridoi biotici. Si tratta quindi di una struttura complessa nella quale le unità ecosistemiche, dette anche biotopi, o ambiti a valenza ecologica sono connessi tra loro da un sistema articolato di corridoi.

Nella definizione della rete ecologica del Comune di Abano Terme si è proceduto inizialmente consultando i piani sovraordinati, in particolare Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) al fine di identificare a livello regionale e provinciale la localizzazione degli elementi ecosistemici ricadenti nel territorio comunale.

Le tavole consultate sono riportate ai rispettivi capitoli descritti all'interno del presente elaborato (2.3.1 PTRC, e 2.3.4 PTCP).

Il territorio comunale di Abano Terme presenta un nodo principale della rete ecologica, ovvero una area nucleo, nella sua porzione Sud-occidentale, in corrispondenza dei rilievi collinari che compongono il Parco Regionale dei Colli Euganei. Inoltre, si riscontra la presenza di altri elementi principali della rete ecologica, rappresentati dai corridoi ecologici. Entrando nello specifico, quelli fluviali principali, detti **blueways**, sono costituiti dai corsi d'acqua vincolati: il canale Battaglia, che scorre lungo il confine comunale Est, e lo scolo Rialto, che scorre invece al confine Sud-Ovest del territorio comunale. I corridoi fluviali secondari, invece, sono rappresentati dai corsi d'acqua minori quali scoli, fossi e scoline. Il reticolo idrografico gioca dunque un ruolo primario nella mobilità delle varie specie all'interno del territorio comunale, in quanto la presenza d'acqua è gradita dalle specie della fauna selvatica, oltre ad essere essenziale per la riproduzione di alcune altre, ed inoltre mette in connessione gli habitat circostanti da essa attraversati.

Per quanto riguarda poi le **greenways**, interconnesse con le **blueways** nel sistema della mobilità della fauna all'interno del territorio comunale, la loro rete è costituita dalle siepi campestri e dagli ambiti naturalistici di più modeste dimensioni sparsi nel territorio comunale, nei quali resiste un'elevata biodiversità potenziale a livello vegetale, ma anche a livello faunistico.

Altra caratteristica tipica del territorio comunale abonese è l'abbondanza di aree verdi urbane, le quali costituiscono delle vere e proprie isole di continuità ambientale ed ecologica (**stepping stones**) fra le aree agricole perieuganee e l'area dei Colli che lambisce il Comune nella sua porzione orientale (Monte Ortone e Colle di San Daniele).

Pertanto, le scelte progettuali di "trasformabilità" del territorio perseguono obiettivi di sostenibilità ambientale prevedendo anche il recepimento delle componenti costituenti la rete ecologica così come definite dalla pianificazione sovraordinata. Infatti, come si evince dall'art. 26 "Valori e tutele ambientali" delle Norme di Attuazione del nuovo PAT:

"Il P.A.T. individua le seguenti componenti della rete ecologica recependole dai piani di carattere sovraordinato (P.T.R.C. e P.T.C.P.) e le ridisegna adeguandole alla realtà locale:

- *Aree nucleo (PTRC);*
- *Corridoio ecologico (PTRC e PTCP);*
- *Zone di ammortizzazione o transizione;*
- *Infrastrutture verdi."*

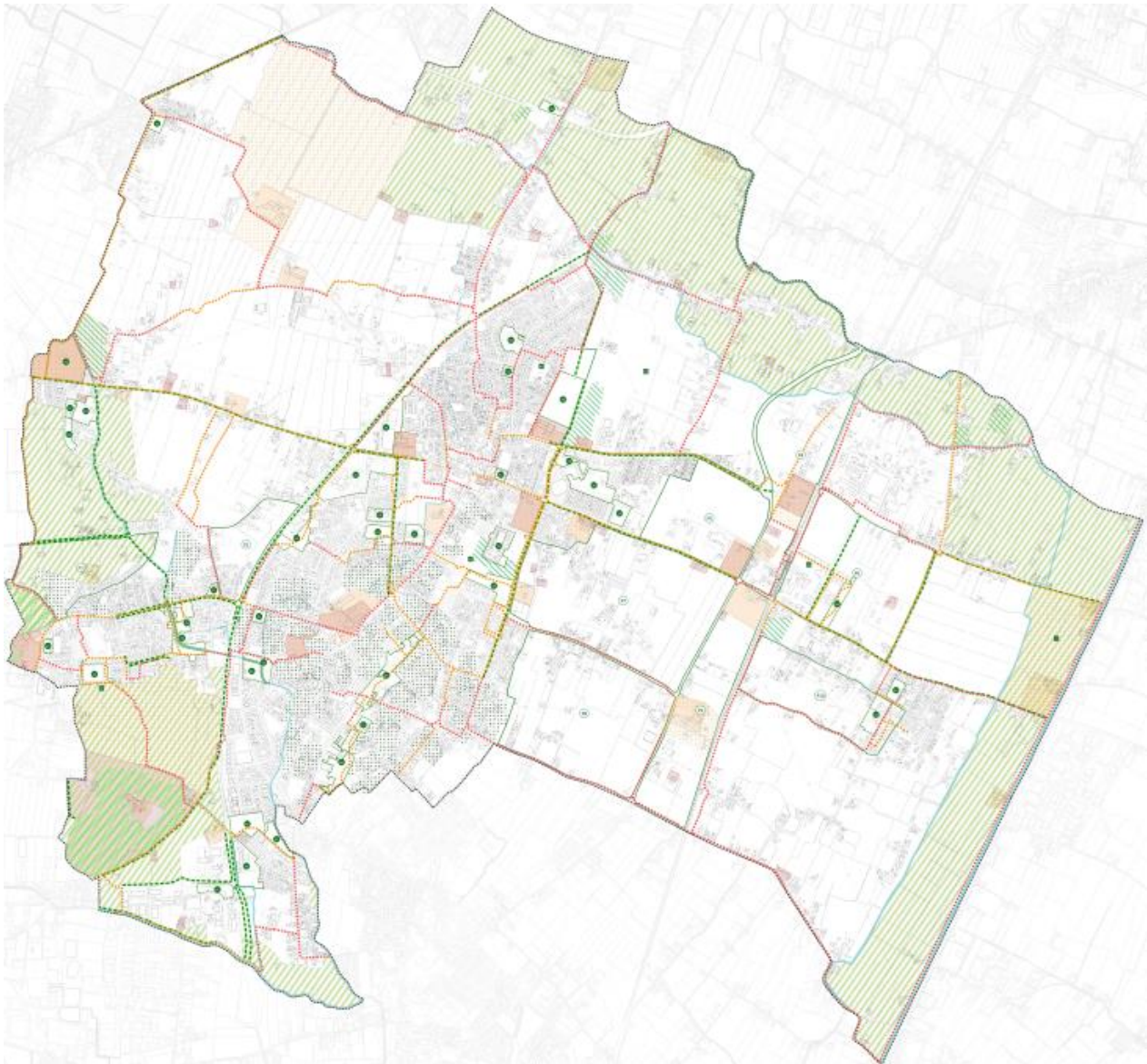
Il PAT, recependo quanto definito dalla pianificazione sovraordinata in materia di rete ecologica, promuoverà interventi volti a migliorare e meglio strutturare la rete ecologica, al fine di tutelare e valorizzare gli aspetti ambientali e naturalistici del territorio comunale. I principali obiettivi devono riguardare la creazione di connessioni tra le aree portatrici di valori ecologico-naturalistici, il recupero di aree relitte, nonché la valorizzazione di luoghi "abbandonati" che possono recuperare un certo ruolo naturalistico. In quest'ottica, la rete ecologica non può essere rigidamente confinata all'interno degli ambiti amministrativi territoriali, ma deve essere concepita ed inserita in un contesto di area più vasta a scala intercomunale, provinciale e regionale, come si evince anche dal capitolo 2.3 relativo alla pianificazione sovraordinata.

La rete ecologica viene recepita all'interno della **Tavola 04a "Carta della Trasformabilità"**, nella quale sono individuate le aree nucleo, i corridoi ecologici e le zone di ammortizzazione della rete.

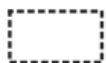
Inoltre, il PAT individua nella Tav. 10 le **Infrastrutture verdi** quali *"reti di aree naturali e seminaturali pianificate a livello strategico con altri elementi ambientali, progettate e gestite in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici"*.

All'interno del territorio comunale le infrastrutture verdi individuate dal PAT nella Tav. 10 sono costituite da sistemi continui di aree articolate lungo i principali "assi strutturali" del territorio, con l'obiettivo di mettere a sistema ed integrare all'interno di una disciplina unitaria le aree con maggior valore (attuale o potenziale) dal punto di vista della fornitura di servizi ecosistemici e quindi prioritarie e strategiche per il mantenimento ed incremento della "resilienza" territoriale.

Si riportano di seguito la **Tavola 10** del PAT **"Carta dell'Infrastruttura verde"** e l'elaborato R04c **"Carta del paesaggio agrario"**.



LEGENDA



Confine comunale



Pertinenze scoperte da tutelare

INFRASTRUTTURA VERDE - Art. 26.4



(P) Isolati periurbani

--- Viali alberati



Corridoio ecologico

..... Piste ciclabili di progetto



Contesti figurativi

..... Piste ciclabili esistenti



Foresta di alto valore naturalistico



Servizi di interesse comune di maggior rilevanza di progetto dell'infrastruttura verde



Forestazione urbana



Servizi di interesse comunale di maggior rilevanza esistenti dell'infrastruttura verde



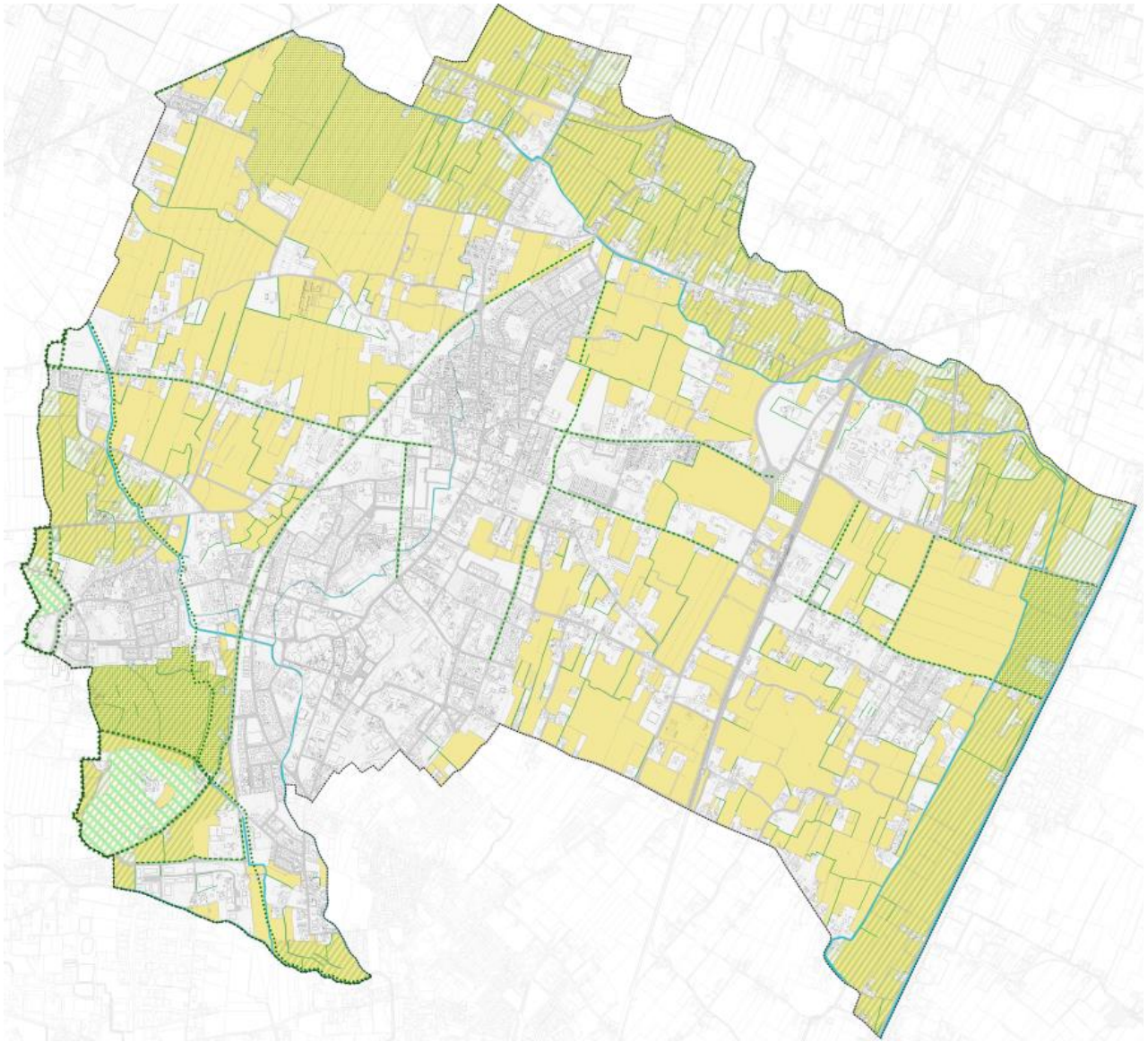
Verde della termalità

- 02 - Scuola materna
- 03 - Scuola elementare
- 04 - Scuola dell'obbligo
- 05 - Scuola superiore o specializzata
- 72 - Area umida
- 84 - Impianti sportivi non agonistici
- 86 - Parco urbano
- 99 - Cimitero



Aree verdi di interesse storico

Tav. 10 "Carta dell'Infrastruttura Verde" del PAT del Comune di Abano Terme



LEGENDA

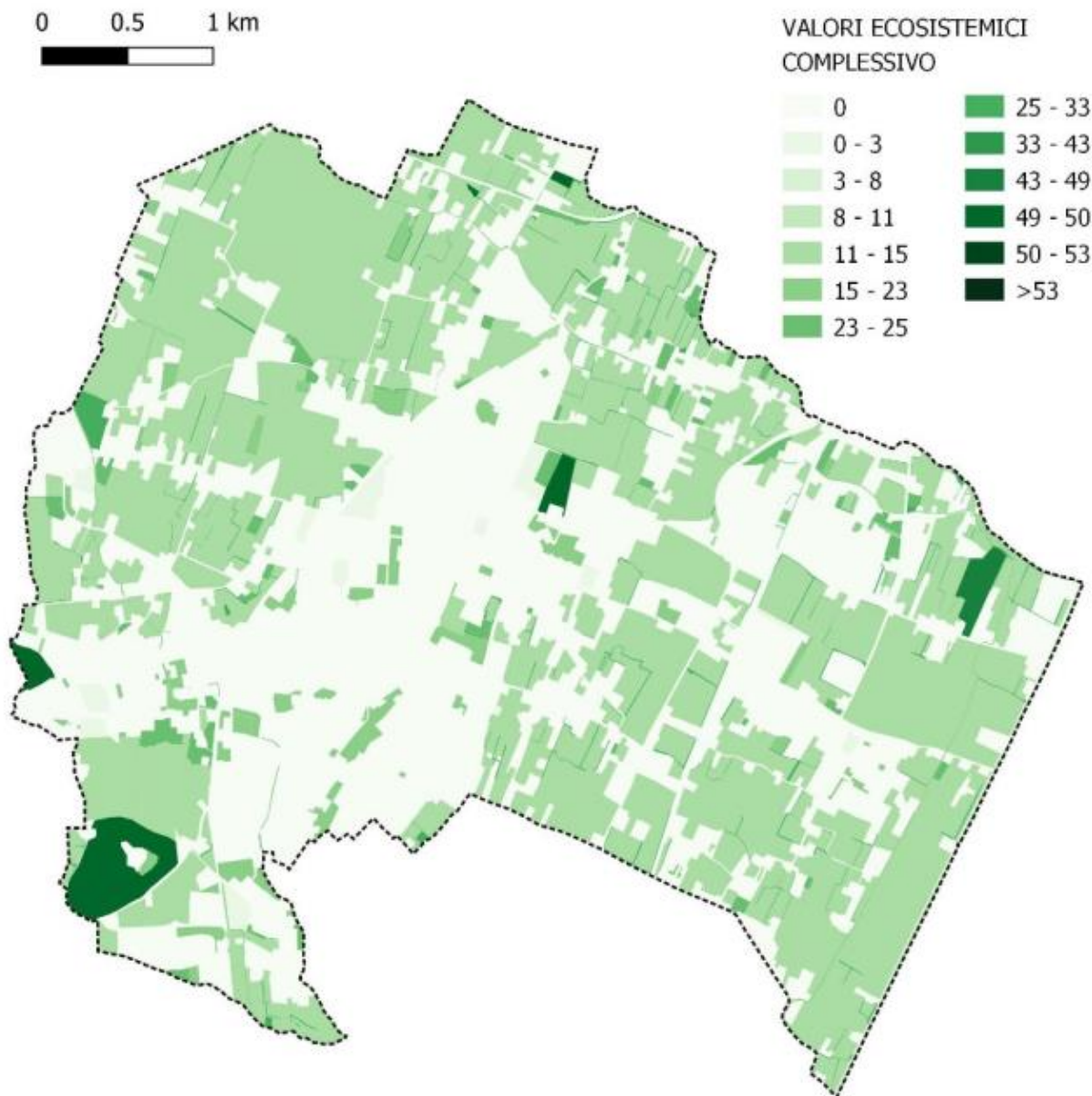
- | | |
|---|--|
|  Confine comunale |  Ambito del Parco Regionale Colli Euganei |
|  Viali alberati |  Contesti figurativi |
|  Siepi e filari |  Tessuto urbano |
|  Foresta di alto valore naturalistico |  Superficie Agricola |
|  Corridoio ecologico |  Idrografia |
|  Ambiti di paesaggio ad elevata naturalità |  Viabilità |

Elaborato R04c "Carta del Paesaggio agrario"

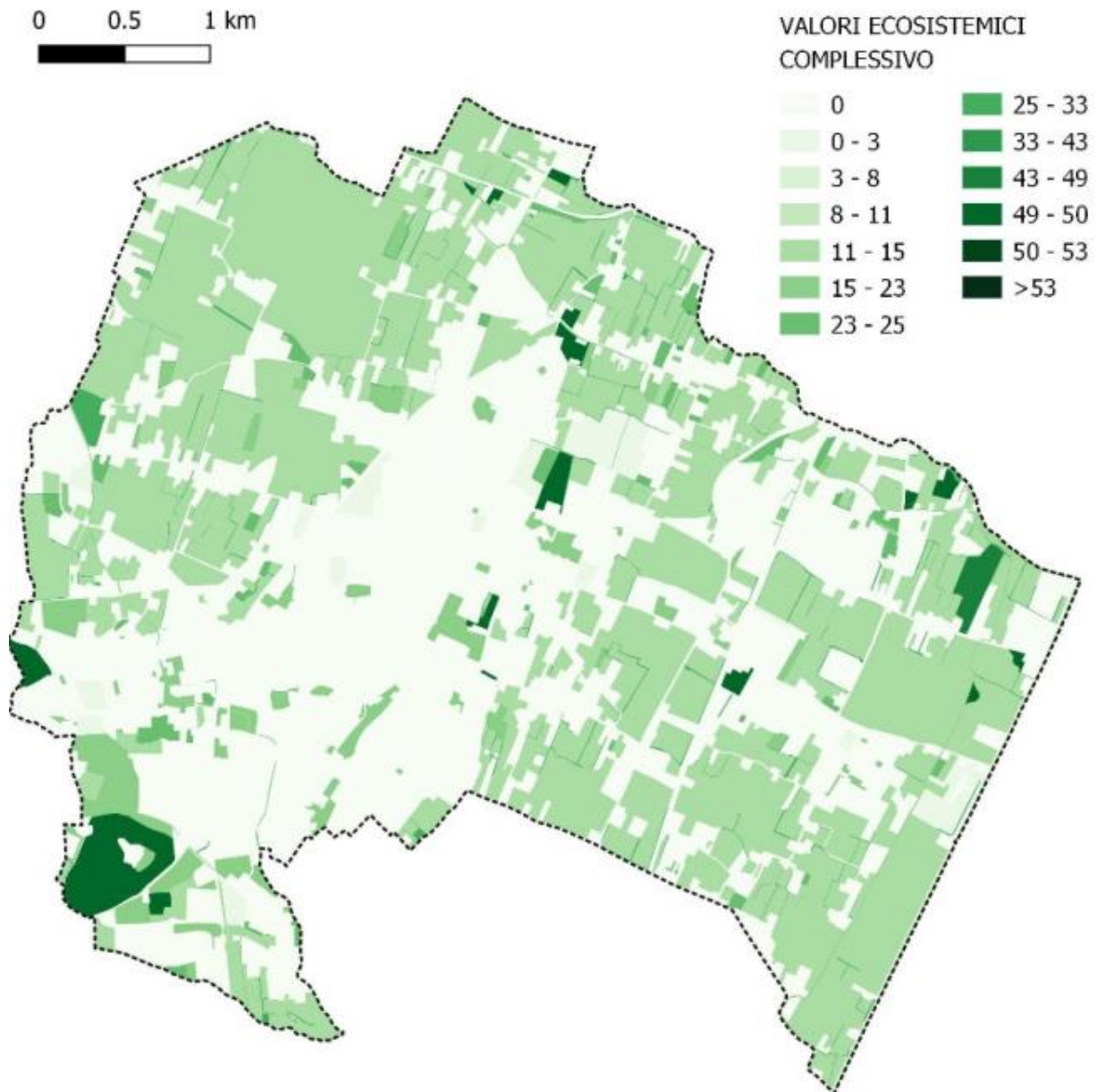
Infine, per completare l'analisi della rete ecologica a livello comunale e caratterizzare gli elementi atti a migliorare e valorizzare gli aspetti ambientali e naturalistici del territorio di Abano Terme, anche al fine di integrare una disciplina unitaria che individui le scelte prioritarie e strategiche per il mantenimento ed incremento della "resilienza" territoriale, si è provveduto all'analisi del territorio tramite elementi di qualità ambientale, ossia tramite ausilio dei servizi ecosistemici (SE).

L'analisi è stata svolta su 3 scenari di riferimento (Scenario **stato di fatto**, basato sull'attuale uso del suolo; **Scenario vigente PRG**; e **Scenario strategico del PAT** che considera le variazioni e le modifiche al valore ecosistemico delle singole aree che si otterranno grazie all'introduzione di azioni strategiche del PAT), mentre la mappatura è stata realizzata applicando due principi metodologici, ossia:

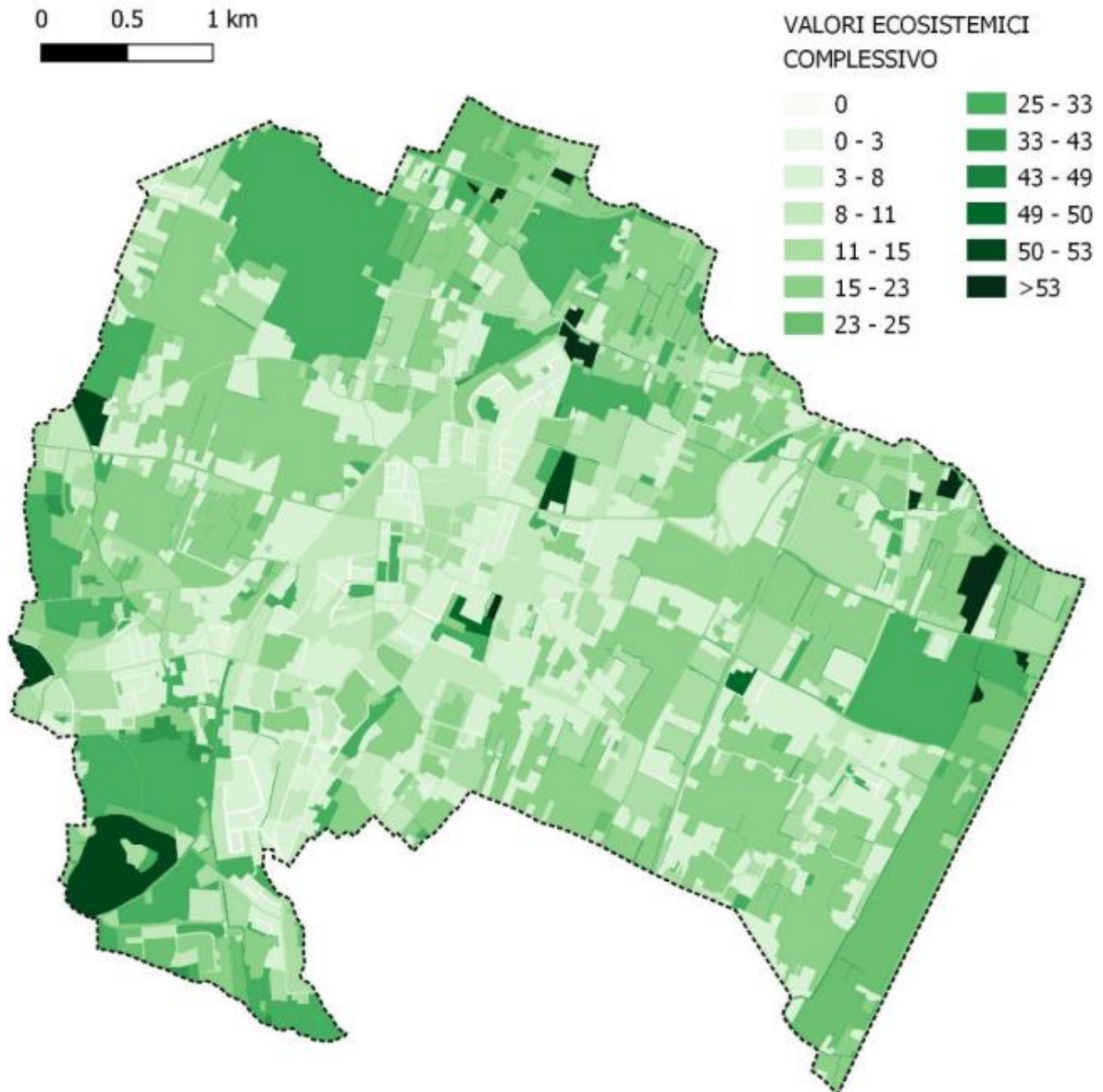
- assumendo aree omogenee dal punto di vista di classe o sottoclasse di uso del suolo (livello III) come unità elementare di calcolo;
- utilizzando i valori numerici riportati nello studio LIFE+ Making Good Nature per la stima dei Servizi Ecosistemici forniti dalle classi di uso del suolo di tipo naturale e seminaturale.



Scenario "Stato di fatto" – Mappatura dei valori ecosistemici complessivi

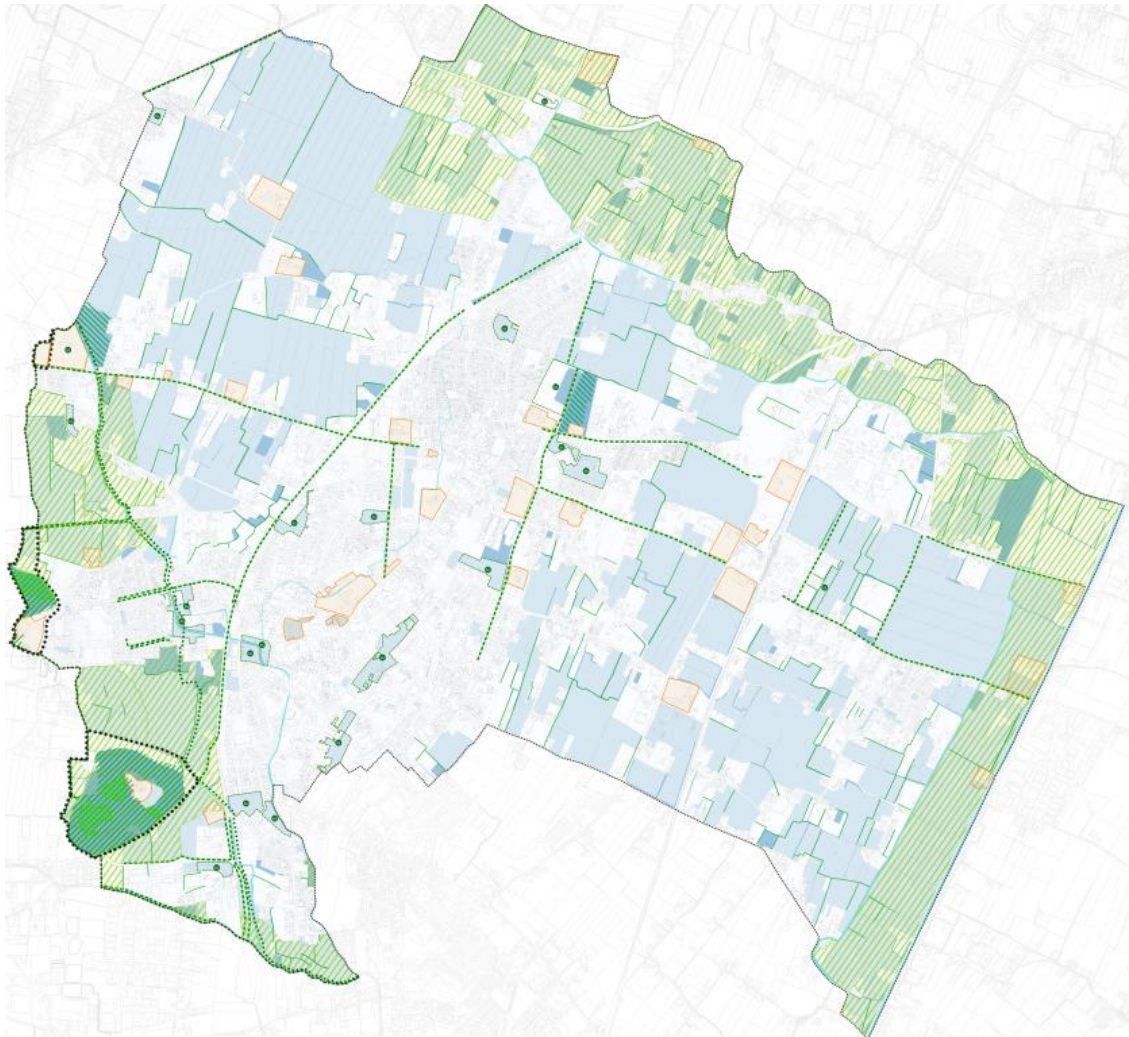


Scenario "PRG vigente" – Mappatura dei valori ecosistemici complessivi



Scenario "Strategico del PAT" – Mappatura dei valori ecosistemici complessivi

In conclusione, si riporta la tavola finale caratterizzante e riportante tutti gli elementi descritti all'interno del presente paragrafo e costituenti l'analisi della rete ecologica e la rappresentazione degli elementi naturali e ambientali del territorio di Abano Terme, ossia la "Carta degli elementi ecorelazionali" (elaborato R04d).



LEGENDA

-  Confini Comunali
-  Idrografia
-  Foresta di alto valore naturalistico (PTRC)
-  Forestazione urbana (esistente)
-  Viali Alberati
-  Siepi e filari
-  Aree verdi di interesse storico
-  Parchi esistenti
-  Corridoio ecologico
-  *ZPS/ZSC - Area Core
-  Perimetro Parco Regionale Colli Euganei

Habitat Rete Natura 2000

-  9260 - Boschi di Castanea sativa

Servizi Ecosistemici - Servizi di Regolazione

-  bassa rilevanza
-  con qualche rilevanza
-  moderatamente rilevante
-  molto rilevante

Elaborato R04d "Carta degli elementi ecorelazionali" del PAT del Comune di Abano Terme

4. PROPOSTE PER LO SVILUPPO DEL TERRITORIO AGRICOLO DI ABANO TERME

4.1 Norme di Attuazione

Si riportano di seguito gli articoli delle Norme di Attuazione del nuovo PAT di Abano Terme inerenti all'oggetto della presente relazione agronomica. Tali articoli costituiscono il tessuto normativo del PAT per quanto concerne le aree ad uso agricolo, contenendone le linee guida per la formulazione di proposte ad esse inerenti.

Art. 24 – TUTELA DELLE ZONE AGRICOLE

Le zone agricole sono costituite dell'insieme del territorio comunale non urbanizzato, utilizzato sotto il profilo agro-produttivo e silvo-pastorale e che si caratterizza per la necessità di salvaguardare gli aspetti storico-culturali delle attività tradizionali con le politiche di sviluppo delle attività agricole sostenibili;

Ai sensi degli artt. n. 13 e n. 43 della L.R. n. 11/2004 e ss.mm. ii, i comuni individuano le aree del sistema del territorio rurale del P.T.R.C., perseguendo le seguenti finalità:

- facilitare il recupero del patrimonio di edilizia rurale esistente, tenuto conto delle caratteristiche delle aree e delle tipologie delle attività insediate;
- individuare misure per incentivare il riutilizzo a fini agricolo-produttivi, da parte di altre aziende agricole, degli edifici non più funzionali alle esigenze delle aziende agricole;
- prevedere misure per restituire all'uso agricolo suoli urbanizzati o occupati da strutture e infrastrutture non utilizzate o in stato di abbandono;
- limitare la trasformazione delle aree agricole con buone caratteristiche agronomiche e investite a colture tipiche e di pregio in zone con destinazione diversa da quella agricola, al fine di garantire la conservazione e lo sviluppo delle attività agricole e zootecniche. Nei casi in cui si rendano necessarie trasformazioni territoriali, con sottrazione di colture effettivamente dedicate a produzioni ago-alimentari tipiche e di qualità, prevedere interventi di compensazione generando una superficie con valore agricolo o agro-ambientale equivalente a quella occupata e trasformata;
- garantire ove possibile, nella realizzazione di opere, impianti o strutture, la permeabilità delle aree esterne scoperte, prevedendo soluzioni idonee a favorire l'infiltrazione delle acque meteoriche nel terreno;
- mettere a punto misure per favorire l'installazione di impianti fotovoltaici sugli edifici e sui manufatti rurali, da integrarsi architettonicamente, con particolare considerazione dell'ampiezza delle superfici di copertura caratterizzanti le varie tipologie di edilizia rurale.

Il P.A.T. di Abano Terme articola il tema delle *Zone Agricole*, recependo la classificazione del territorio rurale come individuata all'art. 7 delle Norme tecniche del P.T.R.C., il quale definisce quattro categorie di aree rurali:

- *Aree di agricoltura periurbana;*
- *Aree agropolitane;*
- *Aree ad elevata utilizzazione agricola;*
- *Aree ad agricoltura mista a naturalità diffusa.*

Nel territorio di Abano Terme si riconoscono due categorie: *aree di agricoltura periurbane* e *aree agropolitane* cui si applica la seguente disciplina:

24.1 Aree di agricoltura periurbana

Trattasi di aree nelle quali l'attività agricola viene svolta a ridosso dei principali centri urbani e che svolgono un ruolo di cuscinetto tra i margini urbani, l'attività agricola produttiva, i frammenti del paesaggio agrario storico e le aree aperte residuali. Il P.A.T., coerentemente con quanto riportato all'art. 8 delle Norme Tecniche del P.T.R.C., per tali aree persegue le seguenti finalità:

- ripristinare il prevalente uso agrario delle aree, prevedendo il recupero dei manufatti storici e degli elementi naturaliformi del paesaggio agrario, il collegamento con i corridoi ecologici e ambientali, la valorizzazione dei manufatti isolati, la rimozione dei manufatti abbandonati;
- riconoscere, tutelare e promuovere la presenza delle aziende agricole multifunzionali orientate ad un utilizzo ambientalmente sostenibile del territorio rurale, con particolare attenzione alla realizzazione da parte delle

aziende agricole degli interventi di tutela quali-quantitativa della risorsa idrica e della sostanza organica del terreno;

- valorizzare il ruolo sociale e ricreativo delle aree di agricoltura periurbana; a tal fine possono individuare aree destinate ad orti urbani, promuovendo la realizzazione delle necessarie dotazioni strutturali;
- prevedere interventi atti a garantire la sicurezza idraulica delle aree urbane, la tutela e la valorizzazione della risorsa idrica superficiale e sotterranea, con particolare riguardo alla tutela delle risorgive naturali;
- garantire l'esercizio delle attività agricole in modo non conflittuale rispetto alla residenzialità e alle aree produttive industriali e artigianali;
- favorire la fruizione a scopo ricreativo, didattico – culturale e sociale delle aree periurbane, individuando una rete di percorsi, garantendone la continuità e prevedendo il recupero di strutture esistenti e l'eventuale realizzazione di nuove da destinare a funzioni di supporto, in prossimità delle quali si possano individuare congrui spazi ad uso collettivo;
- definire le norme per la realizzazione e il recupero dei fabbricati abitativi, rurali e agricolo – produttivi nel rispetto delle tipologie e di materiali che garantiscano il loro armonico inserimento nel paesaggio agrario, localizzandoli prioritariamente nell'aggregato esistente o in continuità con esso.

24.2 Aree agropolitane

Trattasi di aree localizzate in pianura, caratterizzate da un'attività agricola specializzata nei diversi ordinamenti produttivi, anche zootecnici, in presenza di una forte utilizzazione del territorio da parte delle infrastrutture, della residenza e del sistema produttivo. frammenti del paesaggio agrario storico e le aree aperte residuali. Il P.A.T., coerentemente con quanto riportato all'art. 9 delle Norme Tecniche del P.T.R.C., per tali aree persegue le seguenti finalità:

- assicurare la compatibilità dello sviluppo urbanistico con le attività agricole;
- individuare modelli funzionali alla organizzazione di sistemi di gestione e trattamento dei reflui zootecnici e promuovere l'applicazione, nelle attività zootecniche, delle migliori tecniche disponibili per ottenere il miglioramento degli effetti ambientali sul territorio;
- prevedere interventi atti a garantire la sicurezza idraulica delle aree urbane, la tutela e la valorizzazione della risorsa idrica superficiale e sotterranea;
- garantire l'esercizio non conflittuale delle attività agricole rispetto alla residenzialità e alle aree produttive industriali e artigianali;
- prevedere, nelle aree sotto il livello del mare, la realizzazione di nuovi ambienti umidi e di spazi acquei e lagunari interni, funzionali al riequilibrio ecologico, alla messa in sicurezza e alla mitigazione idraulica, ai sistemi d'acqua esistenti e alle tracce del preesistente sistema idrografico naturale, nonché alle attività ricreative e turistiche, nel rispetto della struttura insediativa della bonifica integrale;
- favorire la fruizione, a scopo ricreativo, didattico – culturale e sociale delle aree agropolitane, individuando una rete di percorsi con carattere di continuità e prevedendo il recupero di strutture esistenti da destinare a funzioni di supporto, con eventuali congrui spazi ad uso collettivo in prossimità delle stesse.

DIRETTIVE

Il P.I.:

- a. disciplina, in conformità con le presente Norme di Attuazione ed in applicazione degli articoli 43, 44 e 45 della L.R. n. 11/2004 e ss.mm.ii., gli interventi soggetti al rilascio di specifico titolo abilitativo ed afferenti al sistema dell'edificabilità, la morfologia dei suoli, le componenti ambientali e la mobilità lenta;
- b. fornisce i sussidi operativi a supporto degli interventi edilizi e di ricomposizione ambientale in area agricola mirati ad assicurare la base conoscitiva e gli indirizzi operativi per la caratterizzazione tipologica e l'integrazione paesaggistica ed ambientale degli interventi;
- c. rimanda al *Regolamento di polizia rurale* e ad altri regolamenti di settore per la disciplina degli aspetti di carattere gestionale delle zone agricole, metodi e tecniche di produzione, manutenzione ed utilizzo del territorio rurale.

Art. 25 – EDIFICABILITÀ IN ZONA AGRICOLA

In conformità all'art. n. 43 della L.R. n.11/2004 e ss.mm.ii. il P.A.T., richiamata la definizione di superficie agricola espressa dall'art. n. 2 della L.R. n. 14/2017, individua:

- gli edifici con valore storico – testimoniale;
- le tipologie e le caratteristiche costruttive per le nuove edificazioni, le modalità d'intervento per il recupero degli edifici esistenti.

Relativamente ai vincoli di non edificazione e di destinazione d'uso in zona agricola, si applicano le disposizioni di cui all'art. n. 45 della L. R. n. 11/2004 e ss.mm.ii.

DIRETTIVE

Il P.I. Individua, nell'ambito del territorio agricolo:

- a) le tipologie e le caratteristiche costruttive per le nuove edificazioni, le modalità d'intervento per il recupero degli edifici esistenti;
- b) gli allevamenti intensivi eventualmente esistenti e le relative fasce di rispetto tali da impedire l'avanzamento di nuovi insediamenti incompatibili con le suddette strutture;
- c) gli ambiti in cui non è consentita la nuova edificazione con riferimento alle caratteristiche paesaggistiche – ambientali, tecnico – agronomiche e di integrità fondiaria del territorio;
- d) gli ambiti in cui localizzare gli interventi edilizi nel caso in cui siano presenti congiuntamente una frammentazione fondiaria e attività colturali di tipo intensivo quali orti, vivai e serre;
- e) gli ambiti in cui è ammessa l'eventuale ricostruzione, con il mantenimento delle destinazioni d'uso, degli edifici oggetto di demolizione, localizzati nelle fasce di rispetto stradali, nelle zone di tutela dei corsi d'acqua, nei contesti figurativi e negli ambiti dei coni visuali che rappresentano motivo di turbativa ambientale o paesaggistica;
- f) le destinazioni d'uso delle costruzioni esistenti non più funzionali alle esigenze dell'azienda agricola e gli eventuali loro ampliamenti;
- g) le modalità costruttive per la realizzazione di serre fisse collegate alla produzione ed al commercio di piante, ortaggi e di fiori coltivati in maniera intensiva;
- h) le altezze, i materiali e le opere necessarie alla regimazione e raccolta delle acque meteoriche e di quelle derivanti dall'esercizio dell'attività, assicurando una mitigazione con fascia d'alberatura autoctona;
- i) le destinazioni d'uso compatibili degli edifici con valore storico – testimoniale;
- j) le disposizioni sulle distanze minime e sulle altezze delle nuove costruzioni, ricostruzioni ed ampliamenti.

PRESCRIZIONI

- a. L'edificabilità in zona agricola è soggetta in via generale sia per quanto concerne i requisiti soggettivi, sia per quanto riguarda la natura e le modalità degli interventi, alla disciplina posta dall'art. n. 44 della L.R. n. 11/2004 e ss.mm.ii.;
- b. Negli edifici esistenti in zona agricola, fatte salve le disposizioni di cui al comma precedente, sono consentiti gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia, nonché gli interventi diretti a dotare gli edifici dei servizi igienici e dei necessari impianti tecnologici nel rispetto delle caratteristiche strutturali e tipologiche degli edifici;
- c. Sono ammessi altresì gli interventi di demolizione di edifici o parti di edifici in contrasto con l'ambiente, oppure localizzati all'interno di fasce di rispetto, ovvero per motivi statici o igienici. In tal caso è ammessa la ricostruzione del volume demolito in area agricola adiacente (esterna alle fasce di rispetto, prossima all'area di sedime originaria, e in ogni caso connessa in senso funzionale con questa) ovvero negli ambiti di cui alla precedente lettera d), nei limiti stabiliti dal P.I., e secondo le modalità tipologiche e costruttive riportate di seguito;
- d. Il P.I. per disciplinare le destinazioni d'uso delle **costruzioni esistenti non più funzionali alle esigenze dell'azienda agricola** ne verifica l'utilizzabilità a fini residenziali sotto il profilo della dotazione delle opere di urbanizzazione primaria (accessibilità viaria, presenza dei sottoservizi a rete).

Il PI predispone una schedatura puntuale delle strutture non più funzionali riportante:

- le caratteristiche funzionali e planivolumetriche;
- i riferimenti catastali;

- l'ordinamento del fondo rustico aziendale attuale e l'ordinamento produttivo aziendale che ha motivato la costruzione dell'edificio;
- la tipologia e consistenza degli allevamenti;
- l'elenco di tutti i fabbricati presenti con indicazioni relative delle superfici, dei volumi e loro uso;
- riconoscimenti di aiuti agro-ambientali diretti al reddito, indennità compensativa;
- la legittimità dei fabbricati esistenti.

Tali elementi vanno descritti in una specifica relazione tecnica agronomica redatta da un tecnico abilitato nel settore agricolo o forestale.

Andranno inoltre rispettate le seguenti condizioni:

- l'utilizzabilità ai fini residenziali è soggetta alla corresponsione per il maggior valore derivante dalla nuova destinazione edilizia, dall'onere concessorio previsto dal comma 4 lett. d-ter) dell'art. n. 16 del D.P.R. n. 380/2001 fatto salvo l'utilizzo come prima casa di abitazione, in cui l'avente titolo, o i suoi familiari fino al secondo grado in linea diretta, si obblighino a stabilire la residenza e a mantenerla per almeno dieci anni dal rilascio del permesso di costruire;
- le costruzioni riutilizzate a fini residenziali non potranno essere oggetto di successivi ampliamenti residenziali finché permane la destinazione d'uso agricola della zona di appartenenza;

Il riutilizzo delle costruzioni dovrà avvenire:

- all'interno del sedime esistente nei casi in cui l'intervento di ristrutturazione avvenga senza demolizione o con demolizione parziale delle costruzioni non più funzionali alle esigenze dell'azienda agricola;
- all'esterno del sedime esistente nei casi in cui l'intervento di ristrutturazione preveda la demolizione totale delle costruzioni non più funzionali alle esigenze agricole presenti;
- in tal caso, il riutilizzo della volumetria andrà eseguito all'interno della pertinenza come individuata negli elaborati grafici del P.I., nel rispetto delle prescrizioni tipologiche di seguito riportate.

e. Tutti gli interventi edilizi in area agricola dovranno essere conformi alle seguenti prescrizioni tipologiche e costruttive:

- rispettare i caratteri ambientali definiti dalla morfologia dei luoghi, dagli insediamenti rurali, dalla tipologia e dall'allineamento delle alberature e delle piantate, dalla maglia poderale, dai sentieri, dalle capezzagne, dai corsi d'acqua;
- conformarsi ai caratteri dell'edilizia tradizionale ricercando la coerenza con la tipologia, i materiali e i colori tipici delle preesistenze rurali del luogo;
- escludere le tipologie edilizie e le strutture estranee all'ambiente rurale;
- rispettare la morfologia del piano di campagna esistente evitando le deformazioni contrastanti con i caratteri del territorio;
- rispettare le visuali di interesse storico e ambientale;
- i piani aziendali agricolo-produttivi in zona a rischio idrogeologico devono contenere gli interventi atti a favorire il riassetto del territorio dal punto di vista idraulico e idrogeologico.

Art. 26 – VALORI E TUTELE AMBIENTALI

Il P.A.T. individua le seguenti componenti della rete ecologica recependole dai piani di carattere sovraordinato (P.T.R.C. e P.T.C.P.) e le ridisegna adeguandole alla realtà locale:

- *Aree nucleo (PTRC);*
- *Corridoio ecologico (PTRC e PTCP);*
- *Zone di ammortizzazione o transizione;*
- *Infrastrutture verdi.*

26.1 Aree nucleo

Il P.A.T. recepisce le *Aree nucleo* quali componenti della rete ecologica regionale ai sensi dell'art. 26 delle Norme Tecniche. Tali aree presentano i maggiori valori di biodiversità regionale; esse sono costituite dai siti della Rete Natura 2000 individuati ai sensi delle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE e dalle aree naturali protette di cui alla L. n. 394 del 6.12.1991 "Legge quadro sulle aree protette";

Le aree comprendono l'ambito del Sito di Importanza Comunitaria "Colli Euganei - Monte Lozzo -Monte Ricco" e le aree contermini per una adeguata profondità.

DIRETTIVE

All'interno delle aree nucleo il PI dispone una normativa atta ad evitare nuove edificazioni sparse.

Il comune, in sede di PI, dovrà prevedere, anche di concerto con la Provincia e il Parco Colli Euganei, interventi di rinnovamento e incremento del patrimonio arboreo- arbustivo, di controllo qualità delle acque, di promozione di usi ed attività compatibili, di tipo ricreativo, turistico, didattico e culturale (in alcuni casi potrà essere necessario salvaguardare l'area limitando le attività di disturbo verso flora e fauna).

La realizzazione delle infrastrutture e degli impianti tecnici è subordinata a misure di mitigazione mirate alla ricostituzione della continuità della permeabilità biologica nei punti critici di passaggio, ed inoltre con l'inserimento di strutture utili all'attraversamento faunistico e con la costituzione di aree di rispetto formate con elementi arborei ed arbustivi finalizzate alla conservazione della biodiversità.

Il PI individua le aree critiche per presenza di infrastrutture, aree insediative e corridoi ecologici che devono essere considerati come ambiti prioritari verso i quali convergere gli interventi di riorganizzazione mediante azioni di mitigazione e compensazione.

26.2 Corridoio ecologico

Il P.A.T. recepisce ed integra l'individuazione dei Corridoi ecologici quali componenti della rete ecologica regionale ai sensi dell'art. 26 delle Norme Tecniche del PTRC e dell'art. 19 lettera C) del P.T.C.P. di Padova;

Nella provincia di Padova i corridoi ecologici principali sono rappresentati dal sistema idrografico sia di origine naturale che artificiale di bonifica.

DIRETTIVE

Il P.I. definisce e precisa il perimetro dei corridoi ecologici definendo le misure finalizzate al ripristino della continuità dei corridoi ecologici, limitando l'impatto delle barriere infrastrutturali ed urbane, predisponendo le corrispondenti misure di compensazione, favorendo gli interventi di forestazione, naturalizzazione e mitigazione idraulica.

PRESCRIZIONI

Gli interventi ammessi (infrastrutture, opere di arredo, etc.) non devono interrompere o deteriorare le funzioni ecosistemiche garantite dai corridoi ecologici. In particolare, si applicano le disposizioni dell'art. 19 lettera C) delle Norme Tecniche del P.T.C.P. di Padova.

26.3 Infrastrutture verdi

Il PAT Individua nella Tav.9 le Infrastrutture verdi quali "reti di aree naturali e seminaturali pianificate a livello strategico con altri elementi ambientali, progettate e gestite in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici".

All'interno del territorio comunale le infrastrutture verdi individuate dal PAT nella Tav. 10 "Carta dell'Infrastruttura verde" sono costituite da sistemi continui di aree articolate lungo i principali "assi strutturali" del territorio, con l'obiettivo di mettere a sistema ed integrare all'interno di una disciplina unitaria le aree con maggior valore (attuale o potenziale) dal punto di vista della fornitura di servizi ecosistemici e quindi prioritarie e strategiche per il mantenimento ed incremento della "resilienza" territoriale. Le aree individuate dal PAT come appartenenti all'infrastruttura verde sono, in via indicativa e non esaustiva, le seguenti:

COMPONENTE DELL'INFRASTRUTTURA VERDE	FONTE
<i>Isolati Periurbani</i>	Elaborato R01a REPERTORIO ISOLATI
<i>Corridoio Ecologico</i>	Tav.02 INVARIANTI
<i>Contesti Figurativi</i>	Tav.02 INVARIANTI
<i>Foresta ad alto valore naturalistico</i>	Tav.02 INVARIANTI
<i>Forestazione urbana</i>	Tav.02 INVARIANTI
<i>Viali alberati</i>	Tav.02 INVARIANTI
<i>Aree verdi di interesse storico</i>	Tav.02 INVARIANTI
<i>Pertinenze scoperte da tutelare</i>	Tav.02 INVARIANTI
<i>Impianti sportivi non agonistici (n.84)</i>	Tav.04 TRASFORMABILITÀ
<i>Parco Urbano (n.86)</i>	Tav.04 TRASFORMABILITÀ
<i>Campi da Golf (n.87)</i>	Tav.04 TRASFORMABILITÀ
<i>Verde della Termalità</i>	Tav.07 INFRASTRUTTURA TERMALE

Tali aree devono essere progettate gestite e potenziate secondo i principi di sostenibilità per poter svolgere specifici servizi ecosistemici, come l'assorbimento della CO₂ e degli inquinanti atmosferici, per ridurre le isole di calore, per migliorare l'assorbimento delle acque meteoriche, per ridurre i costi della depurazione delle acque. Gli obiettivi di qualità fissati sono i seguenti:

- tutelare e promuovere il verde come elemento qualificante del contesto urbano, come fattore di miglioramento della qualità della vita degli abitanti e attrattore di nuove iniziative economiche e turistiche nel territorio, sviluppate con criteri di sostenibilità e resilienza;
- riconoscere, tutelare ed aumentare i servizi ecosistemici riconosciuti per ogni entità;
- contribuire ad una razionale gestione del verde esistente;
- favorire un uso delle aree verdi del territorio comunale compatibile con le risorse naturali ivi presenti;
- incentivare la partecipazione della cittadinanza sui temi relativi alla gestione e allo sviluppo del verde urbano;
- indicare le modalità di intervento sul verde e le trasformazioni del territorio più consone al mantenimento e allo sviluppo della vegetazione esistente;
- incrementare, nel contesto urbano, la dotazione di aree verdi anche lineari, al fine di definire un sistema del verde e favorire la realizzazione di reti ecologiche urbane, garantendone accessibilità;
- favorire la salvaguardia e l'incremento della biodiversità tutelando gli habitat presenti e favorendone lo sviluppo e la connessione.
- all'interno dello Spazio agricolo dovranno migliorare o comunque non ridurre il valore ecosistemico delle isole agricole come riportato nella Tav.;
- all'interno delle aree di urbanizzazione consolidata dovranno migliorare o comunque non ridurre ulteriormente il valore degli indicatori con qualità bassa o molto bassa così come riportato nella SEZIONE 3 – di cui all'elaborato R01a REPERTORIO ISOLATI

Il PAT Individua le Infrastrutture verdi, quali: "reti di aree naturali e seminaturali pianificate a livello strategico con altri elementi ambientali, progettate e gestite in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici".

DIRETTIVE

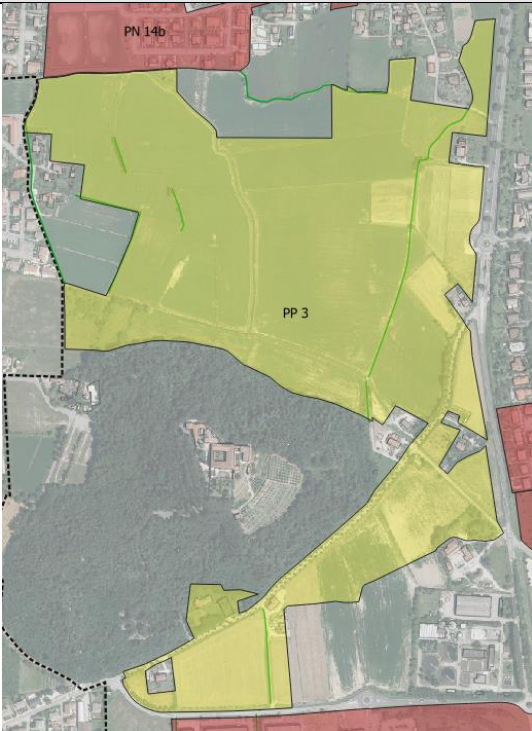
- a) Il PI sulla base di specifici elementi analitici potrà meglio definire il perimetro delle infrastrutture verdi provvedendo inoltre all'allargamento dei tratti che attraversano i tessuti consolidati, comprendendo ove necessario parte degli stessi al fine di rigenerare le aree di pertinenza degli scoli minori e ripristinare le condizioni di sicurezza e permeabilità dei tessuti urbani.
- b) Al fine di mantenere o implementare l'attuale valore ecosistemico detta inoltre la disciplina per l'attuazione degli interventi all'interno delle infrastrutture verdi:
 - dettando una specifica disciplina per le diverse aree in relazione al loro ruolo/potenziale ecosistemico: miglioramento della qualità e delle funzionalità ecologiche del territorio, la messa in rete della città pubblica, il contenimento dei danni derivanti dal dissesto idrogeologico ed innalzamento delle temperature, il riequilibrio e qualificazione delle matrici ambientali, aria, acqua, suolo, la tutela e valorizzazione dell'identità locale in termini culturali e paesaggistici, la promozione della multifunzionalità in aree agricola, il rinforzo della fruizione turistico/ricreativa degli spazi agricoli periurbani.
 - predisponendo un "manuale di buone pratiche". Contenente la definizione dei criteri ed i parametri di ammissibilità per gli interventi di nuova costruzione, riqualificazione, rigenerazione, mitigazione, compensazione.



4.2 Confronto fra pianificazione vigente e nuovo PAT


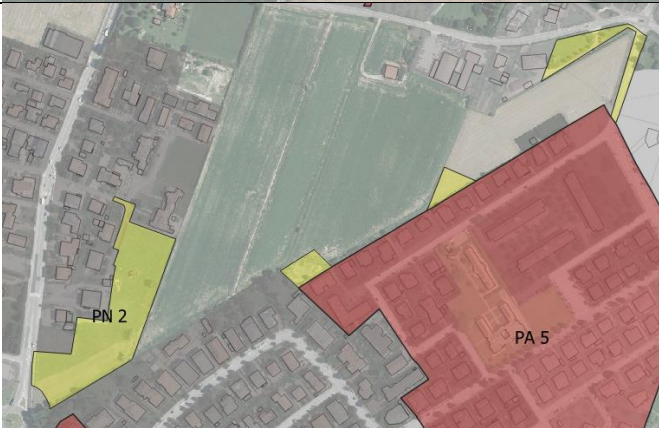
4.2.1 Riduzione del consumo di suolo

Il nuovo PAT del Comune di Abano Terme persegue obiettivi di tutela delle zone agricole attraverso il recepimento della classificazione del territorio rurale così come definita dal PTRC (si veda l'art. 24 "Tutela delle zone agricole" delle Norme di Attuazione). Nel recepire la disciplina vigente di PRG, il PAT di Abano Terme non include alcune aree precedentemente disciplinate allo scopo di aumentare la tutela e la conservazione delle zone agricole.

Il PRG vigente comprende fra le aree "C2 – zone di espansione" l'area di interesse dei PUA (Piani Urbanistici Attuativi) e le NR (Permesso di Costruire Convenzionato). Il nuovo PAT recepisce interamente le NR ancora da attuare mentre non recepisce le **estensioni di cinque PUA e di parte di un PUA previsti da PRG**; nelle Norme di Attuazione del PAT tali superfici sono infatti comprese fra le "incompatibilità" (art. 36 "Incompatibilità"). Tali aree sono illustrate nella tabella che segue.

PUA	Superficie (ha)	Inquadramento	Uso del suolo agricolo attuale
PP3	44,127		21200 – Seminativi in aree irrigue

PUA	Superficie (ha)	Inquadramento	Uso del suolo agricolo attuale
PN17	1,375		21132 – Tare e incolti; Proprietà privata con arboreti.
PN18 (in parte)	1,240		21100 – Seminativi in aree non irrigue (compreso in isolato urbano)

PUA	Superficie (ha)	Inquadramento	Uso del suolo agricolo attuale
PN3	0,233		23100 – Prato stabile
PP4	1,686		21200 – Seminativi in aree irrigue; 21141 – Colture orticole in pieno campo; 61200 – Siepi e filari.
PN2	1,547		21132 – Tare e incolti; 21200 – Seminativi in aree irrigue; 23100 – Prato stabile.

Il nuovo PAT, inoltre, non recepisce un'area "D3 – aree turistico-ricettive" dell'estensione di circa 4 ha (3,998 ha), riportata nell'immagine sottostante. L'area è situata ad ovest del centro urbano di Abano e a nord della frazione di Monteortone, fra via A. Pillon e via S. Bartolomeo. Attualmente l'estensione è interessata dall'uso suolo "21200 – Seminativo in aree irrigue".



L'area D3 da PRG vigente non recepita nel nuovo PAT

Altro tema rilevante ai fini della tutela e conservazione delle zone agricole è quello delle **frange urbane**. L'art. 22 c. 3 "Franghe urbane" delle Norme di Attuazione del nuovo PAT afferma che:

"Il PAT individua le frange urbane quali aree a prevalente edificazione lineare localizzata lungo il bordo della viabilità ed in territorio rurale.

DIRETTIVE

Il P.I. provvederà a definire la disciplina per tali ambiti prevedendo che al suo interno si possa intervenire esclusivamente con i parametri e le modalità di cui alla LR 14/2019."

Le aree ad uso agricolo riportate nella "Carta dell'uso del suolo agricolo" che risultano interessate dalle frange urbane sono quindi da considerare tutelate e conservate, fatta eccezione per interventi facenti riferimento alla disciplina della LR 14/2019. Tali aree agricole corrispondono ad un totale di circa 3,7 ha agricoli che saranno tutelate e preservate.

In conclusione, considerando il non recepimento nel PAT delle sopradescritte superfici a "C2 – zona di espansione" e "D3 – zone turistico-ricettive" e la nuova disciplina sulle frange urbane, si stima che la superficie agricola tutelata e conservata a seguito dell'attuazione del nuovo PAT del Comune di Abano Terme sia pari a circa **60 ha**, la cui ripartizione è riportata nella seguente tabella.

Tipo di area non recepita	Superficie tutelata (ha)
C2 – zone di espansione	50,208
D3 – zone turistico-ricettive	3,998
Sovrapposizione area agricola con frange urbane	3,692
TOTALE	60,898 ≈ 60 ha

A tal riguardo si rimanda all'allegato n. 2 "Aree agricole comprese nelle frange urbane" del presente documento.

4.2.2 Riconoscimento di elementi di qualità del territorio

Secondo quanto contenuto nelle Norme di Attuazione, il PAT prevede inoltre la tutela e la conservazione del territorio agricolo mediante il riconoscimento all'interno di esso di elementi quali: siepi e filari, contesti figurativi, con visuali, aree di forestazione, percorsi ciclabili. Tali elementi, rappresentati anche nelle tavole n. 2 "Invarianti" e n. 4 "Trasformabilità" del PAT, sono:

- Coni visuali (art. 18.2 NTA del PAT);

Il PAT individua i Coni visivi quali punti di vista preferenziali e privilegiati sul paesaggio, accessibili al pubblico e/o localizzati lungo i percorsi di maggior fruizione.

Sono punti di vista dai quali, con un unico sguardo è possibile cogliere contesti dove le componenti dei diversi sistemi territoriali si organizzano in quadri paesaggistici di grande interesse storico/testimoniale e scenico/percettivo. I coni visivi sono i caposaldi della percezione sociale e identitaria del territorio, risorsa fondamentale per la promozione turistica, la fruizione sociale e l'aggregazione culturale.

DIRETTIVE

a) Il Piano degli interventi verifica e precisa l'individuazione dei coni visivi provvedendo eventualmente ad una loro integrazione e predisponendo una scheda per ogni cono visuale che individui e descriva le seguenti componenti:

- *punto di osservazione: dato dal vertice del cono visivo;*
 - *zona di influenza visiva: è la rappresentazione cartografica bidimensionale dello spazio percepito, ovvero dell'ambito territoriale compreso all'interno del prolungamento dei lati del cono;*
 - *direttrice: è la linea che collega il punto di visuale con il "soggetto" dell'immagine percepita;*
 - *margini: sono i bordi dei tessuti edilizi, infrastrutture o strutture vegetazionali lineari (caratterizzate da permanenza e stabilità e/o tutelate) che delimitano e definiscono la visuale;*
 - *quadro paesaggistico: è la rappresentazione e descrizione dell'immagine percepita dal punto di osservazione;*
- b) Disciplina ogni singolo cono visuale, con riferimento al suo grado di significatività, integrità, stabilità, coerenza con l'immagine paesaggistica di riferimento definendo:*
- *il sistema delle azioni mirate ad assicurare la conservazione, rigenerazione e valorizzazione del quadro paesaggistico e dei suoi singoli elementi compositivi;*
 - *una gradazione degli interventi ammessi all'interno dell'area di influenza visiva con riferimento alle fasce di visibilità;*
 - *le misure più opportune per favorire la rimozione o la mitigazione dei fattori di criticità;*
 - *le misure generali di attenzione da osservarsi nella progettazione dei nuovi interventi e quelli sul patrimonio edilizio esistente, manufatti, attrezzature, impianti, infrastrutture e nella manutenzione od impianto della vegetazione d'alto fusto o arbustiva.*
 - *gli interventi ammessi finalizzati valorizzazione della fruizione turistica dei luoghi con particolare riferimento alle interrelazioni con il sistema della mobilità lenta.*

Prescrizioni: Prima dell'approvazione della specifica variante al PI di recepimento della disciplina di cui il presente articolo per i coni visuali individuati dal PAT sono previste le seguenti disposizioni di tutela:

- a) l'interposizione di ostacoli di qualsiasi natura tra il punto di vista e la visuale di riferimento deve essere attentamente valutata evitando localizzazioni che ne alterino in modo significativo la percezione e l'integrità.;*
- b) fermo restando quanto disposto al punto precedente, per interventi all'interno del cono visuale, il proponente dovrà fornire idonea documentazione illustrativa, corredata da elaborati grafici, foto inserimenti etc. atta a dimostrare la compatibilità dell'intervento con i caratteri paesaggistici e percettivi del cono visivo.*

- Porte del paesaggio (art. 18.5 NTA del PAT);

Direttive:

Porta delle acque: Gli interventi in questo ambito devono prediligere la riqualificazione di fossi, canali ed aree umide prevedendone anche la nuova formazione. Gli aspetti compositivi di alberi e arbusti devono valorizzare l'asta fluviale del Canale Battaglia, tutelandola dagli elementi di pressione antropica (quale la strada statale Battaglia), evidenziare la trama agraria dell'agro centuria patavina e garantire la percezione dei Colli Euganei;

Porta dei colli: Gli interventi in questo ambito devono prediligere la creazione di interventi di forestazione urbana al fine di tutelare dalla frammentazione ambientale l'area di riserva della biodiversità rappresentata dai Colli Euganei. Particolare attenzione dovrà essere posta nella progettazione al fine di garantire la tutela e la conservazione dei beni storici (ville, parchi e giardini) con le esigenze di riconversione funzionale e paesaggistica delle aree agricole non più funzionali alla coltivazione a scopo produttivo;

Porta del Bacchiglione: Gli interventi in questo ambito devono prediligere la ricomposizione paesaggistica di un territorio caratterizzato da una diffusione edilizia e frammentazione infrastrutturale. Gli aspetti compositivi di alberi e arbusti dovranno riqualificare lo spazio pubblico e implementare gli effetti di protezione dagli elementi generatori di inquinamento;

Porta San Daniele: Gli interventi in questo ambito devono prediligere la caratterizzazione paesaggistica di un territorio connotato da insediamenti urbani con differenti funzioni, assumendo come elementi ordinatori del paesaggio i corsi d'acqua presenti.

- Siepi e filari (art. 21.4 NTA del PAT);

Il PAT individua a titolo ricognitivo siepi e filari così come definiti e riportati nel Piano del Verde:

- con il termine filare si distingue una formazione vegetale ad andamento lineare e regolare, generalmente a fila semplice o doppia, composta da specie arboree con una densità di almeno 15 individui ogni 100 metri. I filari possono essere monospecifici o plurispecifici;

- con il termine siepe si intende una struttura vegetale generalmente plurispecifica (composta da due o più specie) ad andamento lineare, con distanze di impianto irregolari, preferibilmente disposta su più file, con uno sviluppo verticale pluristratificato (cioè con chiome a diverse altezze) legato alla compresenza di specie erbacee, arbustive e arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona.

Il P.A.T. promuove la tutela di siepi e filari esistenti o il nuovo impianto al fine di: salvaguardare l'integrità degli spazi agricoli e seminaturali, aumentare la biodiversità del territorio, salvaguardare e potenziare le connessioni ecologiche oggi presenti, tutelare i caratteri paesaggistici del territorio.

DIRETTIVE

Il P.I.:

a) precisa, aggiorna, e completa il rilievo di siepi e filari riportato a titolo indicativo nella Tav.02 INVARIANTI individuando gli elementi meritevoli di conservazione e tutela in termini di consistenza e localizzazione in quanto:

- localizzate all'interno dell'infrastruttura verde di cui alla Tav.10 INFRASTRUTTURA VERDE

- localizzate all'interno dei con visivi e classificate come componenti strutturali o complementari della visuale e come tali individuate all'interno delle relative schede dei con visuali;

- localizzate all'interno dei corridoi ecologici o in prossimità delle aree di interesse naturalistico;

- rivestono più in generale un ruolo significativo dal punto di vista paesaggistico (schermatura visiva, definizione delle viste, arricchimento delle aree agricole, qualificazione dei margini urbani, etc.) o ambientale (rinforzo dei corridoi ecologici, etc.)

b) detta una specifica normativa

- per la tutela della consistenza quantitativa di siepi e filari, ovvero idonee misure di compensazione delle superfici eventualmente sottratte;

- per la tutela di siepi e filari che rivestono un particolare ruolo paesaggistico, ovvero localizzate all'interno di Coni visuali, Contesti figurativi, pertinenze scoperte da tutelare o contribuiscono alla mitigazione visiva di elementi detrattori del paesaggio.

c) all'interno del PRONTUARIO PER LA QUALITÀ ARCHITETTONICA E MITIGAZIONE AMBIENTALE di cui all'art.17, comma 5 lettera d) della LR 11/2004 attraverso documenti tecnici di dettaglio e/o sussidi operativi definisce, i parametri, le modalità di intervento e le caratteristiche tecniche per gli interventi di realizzazione di siepi e filari.

- Contesti figurativi (art. 18.6 NTA del PAT)

Sono le aree di pertinenza figurativa e/o storica delle eccellenze monumentali, architettoniche e delle emergenze naturalistiche e svolgono un ruolo strutturale nella definizione e composizione dei quadri paesaggistici relativi ai Coni visuali.

Il PAT:

a) recepisce i contesti figurativi del PTCP;

b) individua, sulla base dei medesimi parametri di cui al PTCP i seguenti Contesti figurativi di rilevanza locale:

- contesti figurativi dei beni monumentali, tutelati ai sensi dell'art.10 D. Lgs 42/2004

- contesti figurativi degli edifici di valore storico testimoniale e manufatti dell'archeologia industriale

- contesti figurativi delle eccellenze naturalistiche ed ambientali

DIRETTIVE

a) Fatti salvi i perimetri dei Contesti Figurativi definiti dal PTCP il PI potrà precisare i perimetri dei Contesti Figurativi di rilevanza locale attenendosi a criteri di delimitazione che tengano conto:

- dei limiti fisici evidenti e coerenti con i caratteri dell'area interessata;

- dell'effettiva consistenza delle aree di pertinenza figurativa dell'emergenza architettonica da definirsi sulla base di un'analisi ed interpretazione del contesto dal punto di vista storico e percettivo: carte e catasti storici, con visuali, visibilità dagli itinerari e dalla viabilità carrabile e/o ciclopedonale.

b) All'interno dei Contesti Figurativi il P.I. provvederà alla specificazione, per ciascuno di essi, delle modalità di intervento dettando norme finalizzate a:

- garantire la conservazione dei coni ottici privilegiati e delle vedute panoramiche dei beni, anche mediante la creazione di quinte o di elementi mitigatori atti a valorizzare la visibilità d'assieme degli stessi;

- mantenere e valorizzare gli elementi naturali del territorio storico-agrario circostante, quali parchi e giardini, broli, viali, filari, siepi autoctone, fossati, evitando smembramenti e/o separazione tra edifici e contesto paesaggistico, che possano compromettere l'integrità e le relazioni con l'intorno; si dovrà altresì evitare l'introduzione di essenze non pertinenti e mantenere in efficienza gli elementi di arredo storico presenti;

- salvaguardare la visibilità complessiva e i limiti del contesto figurativo, con schermature arboree per mascherare situazioni insediative esterne incongrue con l'oggetto della tutela;

- disporre norme di incentivazione alla conservazione dei contesti attraverso interventi di manutenzione continua e programmata in rapporto al tipo di uso previsto, alla tipologia e alla composizione delle masse arboree, da realizzarsi anche con forme di accordo tra pubblico e privato;

- programmare e incentivare l'eliminazione di eventuali elementi detrattori del paesaggio o di edificazione incongrua per migliorare la percezione visiva del contesto, anche mediante forme di credito edilizio incentivato, prevedendo la demolizione con eventuale ricostruzione o accorpamento in posizione congrua degli edifici o manufatti deturpanti.

- *programmare ed incentivare la eliminazione di cartellonistiche pubblicitarie, impedirne la installazione di nuove, per non compromettere la pubblica percezione del bene sottoposto a tutela.; e/o sostituire eventuali guard-rail (considerati come elementi che deturpano le vedute) con altre tipologie di protezione stradale consone ai luoghi per aspetti paesaggistici e storici;*

- *evitare interventi infrastrutturali e tecnologici (linee elettriche, impianti tecnologici...) incompatibili, che alterino la percezione unitaria del complesso monumentale o ne compromettano l'integrità e le relazioni con il contesto;*

c) *I P.I. individueranno inoltre gli edifici soggetti a demolizione parziale o totale in contrasto con gli obiettivi di tutela e disciplinerà i procedimenti e le modalità di attribuzione del credito edilizio e/o della compensazione urbanistica, in conformità con i criteri previsti dalle presenti norme.*

PRESCRIZIONI

a) *All'interno dei Contesti Figurativi non possono essere realizzate opere significative di modifica dei tracciati stradali storici esistenti e del sistema ambientale storico, con particolare riferimento agli elementi vegetazionali, ed evitata l'installazione di infrastrutture tecnologiche (elettrorodotti, impianti di telefonia mobile, ecc.) che incidano negativamente sulla percezione dei luoghi con particolare riferimento alle visuali verso il bene generatore della tutela;*

b) *all'interno dei contesti figurativi le nuove edificazioni sono oggetto di specifiche analisi, redatte a cura del proponente, che attestino l'assenza di interferenze rilevanti tra il progetto e l'oggetto di tutela (impatto visivo dell'intervento, posizionamento, rilevanza, interferenze visuali) in relazione a particolari accorgimenti progettuali o alla collocazione dei manufatti:*

- *I nuovi edifici con destinazione residenziale dovranno avere caratteristiche tipologiche che si inseriscano armonicamente nel paesaggio, con altezze massime fuori terra non superiori all'altezza degli edifici preesistenti e circostanti. Per le altre destinazioni dovrà essere previsto lo studio di soluzioni planivolumetriche orientate alla riduzione dell'impatto visivo degli edifici, anche con accorgimenti progettuali relativi ad una congrua ubicazione dei manufatti e all'utilizzo di opere di mitigazione o schermatura;*

- *per gli edifici esistenti si devono escludere gli interventi edilizi che possono compromettere il contesto figurativo stesso. In particolare, devono essere esclusi gli interventi che comportino l'aumento dell'altezza rispetto all'altezza massima degli edifici preesistenti e circostanti. Sono possibili accorpamenti delle superfetazioni legittime, laddove l'intervento edilizio, rispettoso della tipologia tipica, comporti un miglioramento dell'impatto visivo dei fabbricati compresi nei contesti figurativi;*

- *le analisi di compatibilità con riferimento alla percezione e visibilità dovranno essere condotte considerando in via prioritaria le viste dai Coni visuali e dagli itinerari di interesse paesistico-ambientale individuando le attività incompatibili con l'esigenza di tutela e decoro del contesto figurativo, prevenendone la delocalizzazione oltre a individuare forme incentivanti per il trasferimento di quelle esistenti;*

- *Opere incongrue o elementi di degrado (art. 22.7 NTA del PAT)*

Il PAT, sulla base della definizione di cui all'art.2 lettera f) della LR 14/2017, identifica le principali opere incongrue ed elementi di degrado ovvero aree che per localizzazione e caratteristiche morfologiche rappresentano un elemento di degrado ambientale, paesaggistico, funzionale, sociale per il contesto urbano e territoriale ove insistono e devono essere oggetto di interventi di Riqualificazione edilizia ed ambientale di cui all'art.5 della LR 14/2017 o se totalmente incompatibili devono essere rimossi e l'area bonificata.

Le opere incongrue ed elementi di degrado costituiscono inoltre una prima individuazione degli interventi idonei alla generazione dei crediti edilizi da rinaturalizzazione di cui alla LR 14/19.

Sono comprese all'interno di tale categoria le principali attività produttive in zona impropria da assoggettare a specifica disciplina mediante il PI.

DIRETTIVE

a) *Il PI, nel definire in dettaglio le opere incongrue ed elementi di degrado:*

- determina la disciplina specifica degli interventi di riqualificazione edilizia ed ambientale, in relazione al contesto territoriale ed alla presenza di invarianti di natura ambientale e paesaggistica, ed operando anche attraverso gli strumenti della perequazione urbanistica e credito edilizio

- in coerenza con la disciplina della sostenibilità di cui al precedente CAPO II definisce gli interventi ammissibili e le modalità di intervento sulla base delle analisi e valutazioni riportate nella SCHEDA ISOLATO ovvero: caratteristiche Morfologiche (SEZIONE 1), valutazione ecosistemica (SEZIONE 2), interventi prioritari (SEZIONE 3);

b) Il PI, inoltre, sulla base della localizzazione e di un'analisi approfondita, se ammissibile e compatibile, ne definisce la riconversione ad attività terziarie, residenziali, agricole, agroindustriali, di pubblico servizio etc.

c) Il PI, sulla base di specifici approfondimenti analitici, può individuare, tanto all'interno quanto all'esterno delle aree di urbanizzazione consolidata, ulteriori attività produttive/commerciali esistenti in zona impropria e ne valuta la compatibilità rispetto:

- alla tipologia specifica di attività, allo stato degli impianti e agli eventuali effetti di disturbo provocati sugli insediamenti presenti;

- agli eventuali impatti esercitati sul contesto insediativo, naturalistico e ambientale;

- alle condizioni di accessibilità e agli effetti sul traffico;

- alla dotazione di opere di urbanizzazione.

Rispetto a tale valutazione il PI indica le attività da confermare, bloccare e trasferire, in quanto incompatibili con il contesto.

d) Le attività produttive incompatibili con la destinazione residenziale e localizzate all'interno del tessuto edilizio residenziale non potranno essere classificate come attività da confermare, né potranno essere oggetto di interventi di ampliamento della superficie coperta. Sono sempre consentiti gli interventi di ordinaria e straordinaria manutenzione. Il P.I. fisserà gli interventi, utilizzando, se del caso, anche l'istituto del credito edilizio, per meglio addivenire alla cessazione e/o al trasferimento delle attività non confermate. L'eventuale modifica delle utilizzazioni in atto dovrà risultare compatibile con le funzioni indicate dal PAT, eliminando o riducendo gli impatti sull'ambiente circostante, e in particolare sugli insediamenti residenziali.

e) Per le attività esistenti da confermare, il PI ne definisce la disciplina, senza incidere sul dimensionamento dei singoli ATO.

5. CONCLUSIONI

L'analisi del territorio e del settore agricolo di Abano Terme sono state condotte dapprima con l'impiego dei dati ISTAT del 6° Censimento Generale dell'Agricoltura 2010 e, successivamente, avvalendosi di altri dati derivanti dal SISTAR – Sistema Statistico Regionale, sempre riferiti al Censimento 2010, e dall'ULSS n. 6 "Euganea". Inoltre, nell'ambito della redazione del nuovo PAT, gli scriventi hanno provveduto all'elaborazione della "Carta dell'uso del suolo agricolo" (elaborato R04a) attraverso fotointerpretazione in ambiente GIS su ortofoto e successiva assegnazione ad ogni poligono scontornato del corretto codice di uso del suolo. Tale elaborato, assieme alla generica "Carta della SAU" (elaborato R04b), costituisce perciò la fotografia più aggiornata e dettagliata della SAU comunale.

Dalla prima analisi eseguita sui dati ISTAT del Censimento Generale dell'Agricoltura 2010 è possibile constatare come il territorio agricolo di Abano Terme sia interessato da un'elevata frammentazione dei fondi rustici: oltre il 50% delle aziende registrate è infatti caratterizzato da un'estensione compresa tra 0 e 5 ha. La maggior parte del territorio rurale comunale è destinata a seminativo (96% della SAU). Relativamente all'attività zootecnica il Censimento non fornisce invece dati sufficienti a caratterizzare tutte le tipologie di allevamento.

I dati del SISTAR confermano che l'ordinamento colturale preponderante all'interno del Comune è il seminativo (95% circa della SAU). La Carta del Biologico del Parco dei Colli Euganei individua la presenza di due aziende che impiegano la produzione biologica, mentre, da indagini sul territorio comunale, emerge un totale di 13 aziende che applicano vendita diretta. Relativamente all'attività zootecnica, secondo i dati forniti dall'ULSS 6 (datati 2021) le tipologie di allevamento maggiormente diffuse nel territorio comunale sono quella degli avicoli (per la quale si dispone di dati parziali), quella degli equini e dei bovini. In considerazione di quanto riportato nell'Allegato A della DGR 813/2021 (Quarto Programma d'Azione Nitrati) è inoltre possibile stimare il carico azotato potenzialmente prodotto dagli allevamenti ricadenti nel territorio comunale. Considerati i limiti per le Zone Non Vulnerabili da Nitrati (entro cui ricade Abano Terme), la SAU comunale (secondo SISTAR) è ampiamente superiore rispetto al fabbisogno di sversamento dell'azoto prodotto; pertanto, non sussistono problematiche particolari nella distribuzione delle deiezioni zootecniche prodotte.

Dall'analisi sulla neo-redatta "Carta dell'uso del suolo agricolo" emerge un valore di SAU pari a 1.033 ha circa, di cui il 90% è caratterizzato da un ordinamento colturale a seminativo, mentre le altre tipologie colturali (arboreti, prati, vivai, ecc.) sono rappresentate nella SAU da percentuali di gran lunga inferiori. L'ambiente agricolo abanense è caratterizzato da un'agricoltura estremamente frammentata per via della grande diffusione dei contesti urbanizzati, presentando di conseguenza appezzamenti di modesta estensione. Le organizzazioni vegetali più diffuse sul territorio sono le siepi e i filari interpoderali, impianti arborei artificiali cui viene riconosciuto un importante ruolo multifunzionale per l'agroambiente, sia per la qualità del paesaggio che per la possibilità di ridurre gli inquinanti apportando un aumento di biodiversità.

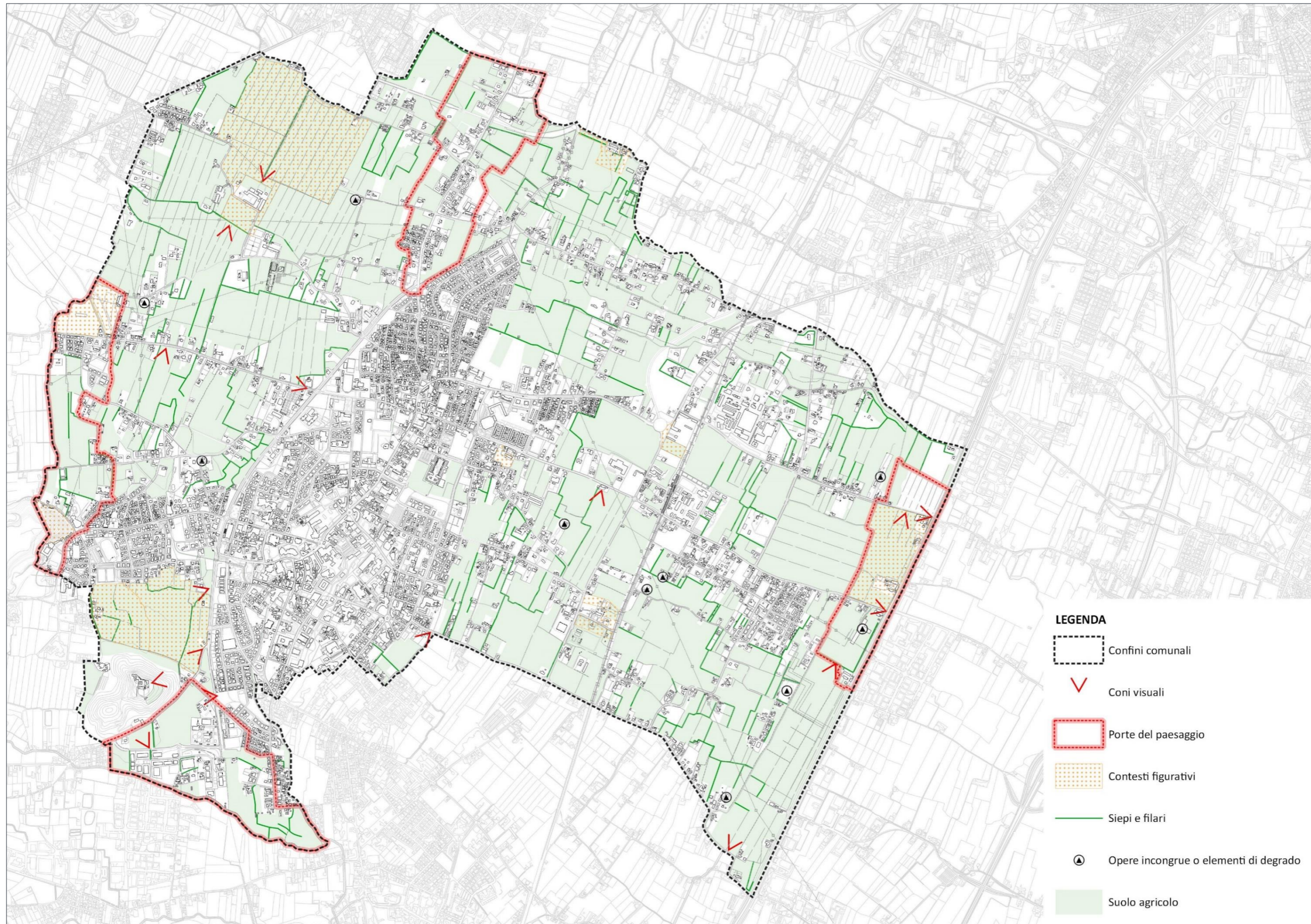
Il PAT di Abano Terme articola il tema delle *Zone Agricole* recependo la classificazione del territorio rurale così come individuate nelle Norme Tecniche e dalla cartografia, aggiornata alla scala del PAT, del PTRC; in particolare, all'interno del Comune sono individuate:

- *Aree agropolitane*: estese aree di pianura caratterizzate da attività agricola e zootecnica specializzata in presenza di una forte utilizzazione del territorio da parte di infrastrutture, sistemi residenziali e produttivi.
- *Aree di agricoltura periurbana*: aree nelle quali l'attività agricola viene svolta a ridosso dei principali centri urbani; tali aree svolgono un ruolo di "cuscinetto" tra i margini urbani, l'attività agricola produttiva, i frammenti di paesaggio agrario storico e le aree aperte residuali.

Nel recepire la disciplina vigente di PRG, il PAT di Abano Terme non include alcune aree precedentemente disciplinate allo scopo di aumentare la tutela e la conservazione delle zone agricole. Si tratta di aree "C2 – zone di espansione", ovvero l'estensione di alcuni PUA non attuati dalla pianificazione vigente, e di un'area "D3 – zone turistico-ricettive". Inoltre, le aree ad uso agricolo riportate nella neo-redatta "Carta dell'uso del suolo agricolo" che risultano interessate dalle frange urbane sono da considerare tutelate e conservate, fatta eccezione per interventi facenti riferimento alla disciplina della LR 14/2019: l'art. 22 c. 3 delle Norme di Attuazione del nuovo PAT prevede infatti che in esse gli unici interventi ammessi siano quelli secondo le modalità e la disciplina di tale legge. In conclusione, considerando il non recepimento nel PAT di tali aree, la superficie agricola tutelata e conservata risulta pari a circa 60 ha.

Secondo quanto contenuto nelle Norme di Attuazione, il PAT prevede inoltre la tutela e la conservazione del territorio agricolo mediante il riconoscimento all'interno di esso di elementi quali: coni visuali, porte del paesaggio, contesti figurativi, siepi e filari e opere incongrue o elementi di degrado.

ALLEGATO 1: ELEMENTI DI TUTELA E CONSERVAZIONE DEL TERRITORIO AGRICOLO



ALLEGATO 2: AREE AGRICOLE COMPRESSE NELLE FRANGE URBANE

