



P.A.T

ai sensi dell' art. 14 LUR 11/2004

Comune di Megliadino San Vitale
Regione del Veneto
Provincia di Padova

Elaborato V.01.03

Adozione:
Approvazione:

PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

Sintesi non tecnica

Settembre 2022

Comune di Megliadino San Vitale
Sindaco – dott.ssa Silvia Mizzon

Responsabile del Procedimento: arch.Tommaso Girardi

Valutatore:
GianLuca Trolese – urbanista

Gruppo di lavoro:
Studio Agronomico: Giacomo Gazzin – agronomo
Studio Geologico: Filippo Baratto - geologo
Compatibilità idraulica: Filippo Baratto - geologo





Elaborato V.01.03 - Sintesi non Tecnica

1	INTRODUZIONE	5
1.1	Metodologia e percorso della valutazione.....	5
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	6
3	OBBIETTIVI PRINCIPALI E AZIONI DEL PAT	8
3.1	Sistema ambientale.....	8
3.2	Difesa del suolo.....	8
3.3	Paesaggio agrario.....	8
3.4	Paesaggio di interesse storico.....	9
3.5	centri storici e il patrimonio culturale ed architettonico.....	10
3.6	Territorio rurale	10
3.7	Sistema insediativo.....	11
3.8	Attività produttive, logistiche e di commercializzazione dei prodotti	12
3.9	Sistema turistico-ricettivo.....	13
3.9.1	Infrastrutture a scala sovracomunale	14
3.9.2	Infrastrutture a scala comunale	14
3.10	Servizi a scala territoriale	14
3.11	Sviluppo delle fonti di energia rinnovabili	15
4	RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI.....	16
4.1	PTRC	16
4.2	Il PTCP della Provincia di Padova.....	16
4.3	Il PATI del Montagnanese	17
5	LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE.....	18
5.1	Aria	18
5.2	Clima	19
5.3	Acqua.....	20
5.4	Suolo e sottosuolo.....	27
5.4.1	Caratteri geomorfologici.....	27
5.4.2	Caratteri geo-litologici.....	28
5.4.3	Idrogeologia	28
5.4.4	Caratteri Idrologici	29



5.4.5	Uso del suolo	32
5.5	Biodiversità	35
5.6	Paesaggio	36
5.7	Patrimonio culturale, architettonico e archeologico	39
6	CONCLUSIONI SULLO STATO DELL'AMBIENTE:	40
6.1	Sintesi delle criticità	41
7	GLI AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI	44
8	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	46
8.1	Premessa	46
8.2	Esito della VINCA	46
8.3	Scelta degli indicatori di valutazione	47
9	SCENARI DI PIANO	49
9.1.1	Scenario zero	49
9.1.2	Scenario uno	50
9.1.3	Scenario due	55
10	INDICATORI	58
10.1	Risultati	61
10.2	Valutazione sintetica complessiva	64
10.2.1	Valutazione sintetica scenario zero	66
10.2.2	Valutazione sintetica scenario uno (scelta di piano)	67
10.2.3	Valutazione sintetica scenario due	69
10.3	Valutazione di sostenibilità ambientale	70
10.3.1	Valutazione della naturalità	72
10.4	Valutazione della sostenibilità socio economica	74
10.4.1	Tendenza evolutiva della popolazione	75
11	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONI	76
12	PIANO DI MONITORAGGIO	77
13	CONSIDERAZIONI SUL RAPPORTO AMBIENTALE	78
14	CONCLUSIONI	79
15	BIBLIOGRAFIA	80



1 INTRODUZIONE

Con D.g.r. n. 3262 del 24 ottobre 2006, in attuazione della Direttiva 2001/42/CE della Comunità Europea, sono state formalizzate le procedure e le modalità operative per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani di Assetto del Territorio comunali e intercomunali di cui agli artt. 14,15 e 16 della LR 11/2004. In questo modo diventa pienamente efficace il disposto di cui all'art. 4 della LR 11/2004 che comprende i PAT tra gli strumenti sottoposti a VAS, al fine di evidenziare la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione, individuando le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o compensazione da inserire nel piano, secondo i principi di protezione ambientale e dello sviluppo sostenibile.

Con la DGR n°545 del 09 Maggio 2022 sono state fornite le nuove indicazioni metodologiche e procedurali in adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica, a seguito della modifica apportata dal D.L. n°4 al D. L. n°152 del 2006.

1.1 Metodologia e percorso della valutazione

Dal punto di vista metodologico la VAS è stata pensata in due fasi corrispondenti al processo formativo del PAT. Inizialmente, infatti, si ragiona in termini di obiettivi di piano e di sostenibilità che portano alla formazione del documento preliminare basandosi su un'analisi generale e di contesto complessivo del territorio; in seguito, con il completamento del quadro conoscitivo si hanno gli strumenti necessari per arrivare ad una progettazione del PAT e una valutazione puntuale delle interazioni con l'ambiente.

La prima fase, di tipo qualitativo, è finalizzata:

- all'approfondimento degli obiettivi di sostenibilità in relazione a quelli di piano che hanno portato alla proposta di documento preliminare oggetto della concertazione e verifica dello stato attuale dell'ambiente;
- all'individuazione dei punti di forza e di debolezza, di opportunità e di criticità o rischio del territorio e degli obiettivi di piano, ponendo particolare attenzione alle interazioni:
 - tra obiettivi e azioni di piano;
 - tra azioni di piano e componenti ambientali interessate;
 - tra componenti ambientali e impatti probabili;
 - a verificare la congruenza tra obiettivi di piano e di
 - sostenibilità;
 - a individuare gli effetti significativi del piano per
 - fornire considerazioni e suggerimenti sugli scenari di



- sviluppo da favorire.

La seconda fase, di tipo quantitativo, è finalizzata a valutare gli effetti del piano (delle strategie e delle politiche-azioni):

- rispetto agli obiettivi ambientali e allo scenario di riferimento che si è concretizzato nel progetto del PAT; attraverso l'uso di opportuni indicatori;
- quantificando gli effetti della possibile evoluzione tra la situazione esistente (scenario tendenziale) e gli scenari ipotizzati dal piano.

In particolare lo sviluppo di appropriati indicatori permetterà di valutare e parametrare le trasformazioni previste misurando gli effetti che lo strumento avrà all'interno delle diverse componenti che caratterizzano il contesto fisico, ambientale e sociale.

Infine, durante la fase di attuazione del PAT (formazione dei Piani di intervento) dovrà essere implementato il quadro conoscitivo e svolta l'azione di monitoraggio del piano e dei suoi effetti attraverso gli indicatori precedentemente definiti.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio del comune di Megliadino San Vitale si estende all'interno della "piattaforma logistica" rappresentata dai Comuni di Padova (ad est), Rovigo (a sud, sud-est) e Verona (ad ovest), delimitata a nord dal Parco dei Colli Euganei e a sud dal corridoio individuato dal corso del fiume Adige.

La sua collocazione geografica facilita l'accesso alle città di cui sopra, incrementandone la potenzialità intrinseca e favorendone l'eventuale sviluppo intermodale.



Immagine: localizzazione del Comune di Megliadino San Vitale e comuni limitrofi.

Il comune - che occupa un territorio di 15,11 Km² – confina con i comuni di Casale di Scodosia, Megliadino San Fidenzio, Piacenza d'Adige e Borgo Veneto.



3 OBIETTIVI PRINCIPALI E AZIONI DEL PAT

Gli obiettivi del PAT sono stati determinati all'interno del "documento preliminare". Le scelte degli obiettivi sono stati suddivisi in tematiche differenti:

3.1 Sistema ambientale

- individuazione e disciplina delle aree di valore naturale e ambientale;
- definizione degli obiettivi di valorizzazione in coerenza con le indicazioni della pianificazione sovraordinata, in particolare:
 - tutela e miglioramento delle reti ecologiche;
 - tutela del paesaggio fluviale;
 - salvaguardia dei corsi d'acqua e connessione reciproca e con gli altri elementi ambientali di interesse ecologico (reti), delle aree umide;
 - gestione delle emergenze naturalistiche di carattere idrogeologico e geomorfologico;
 - tutela delle aree di valore naturalistico e mantenimento delle biodiversità;
 - salvaguardia delle emergenze culturali;
 - tutela delle aree con formazioni vegetali rilevanti, portatori di valori ecologici;
 - individuazione delle possibili fonti di inquinamento o alterazione delle falde acquifere.

3.2 Difesa del suolo

- definizione delle aree a maggiore rischio di dissesto idrogeologico e delle aree esondabili;
- l'individuazione degli interventi di miglioramento e riequilibrio ambientale da realizzare conformemente alla più recente normativa ed in relazione alla sostenibilità economica dei progetti;
- la definizione di indirizzi e prescrizioni per gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle zone sottoposte a vincolo idrogeologico nelle aree urbanizzate o da urbanizzare;
- definizione delle strategie per il miglioramento degli interventi di gestione del territorio dei Comuni ricadenti nell'ambito del bacino scolante e controllo dello smaltimento delle risultanze zootecniche.

3.3 Paesaggio agrario

- salvaguardare le attività agricole ambientalmente sostenibili e i valori antropologici, archeologici, storici e architettonici presenti nel territorio e il relativo patrimonio di



biodiversità, delle singole specie animali o vegetali, dei relativi habitat, e delle associazioni vegetali e forestali;

- favorire processi di riforestazione;
- salvaguardare o ricostituire i processi naturali, gli equilibri idraulici e idrogeologici e gli equilibri ecologici;
- tutelare, mediante il rilievo e la riproposizione, i “corridoi ecologici” che permettano di mantenere e rinforzare il sistema naturale complessivo, anche in relazione agli ambiti esterni al perimetro del confine comunale, in conformità alle indicazioni del PTCP e del PATI;
- Individuare:
 - a) Aree con tipologie di paesaggio rurale prevalente;
 - b) Aree con produzione specializzate;
 - c) Aree con produzione a rischio di impatto ambientale.

promuovere, negli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico, anche lo sviluppo di attività integrative del reddito agricolo, l’offerta di servizi ambientali, ricreativi, per il tempo libero e per l’agriturismo, verificando il censimento dei beni culturali di cui all’art. 10 della LR. 24/1985, e anche mediante il recupero e la valorizzazione di edifici non più funzionali alla conduzione del fondo che, per caratteristiche tipologiche e inserimento ambientale, si prestano ad accogliere destinazioni d’uso compatibili (bed and breakfast – country house di cui alla LR. 33/2002 – maneggi – altre attività a carattere ricreativo, sportivo ricettivo).

3.4 Paesaggio di interesse storico

Il PAT recepisce ed integra nel proprio quadro conoscitivo i sistemi e gli immobili da tutelare e ne specifica la relativa disciplina.

In particolare individua:

- o il sistema urbano e morfologico storico comprensivo di assi viari, piazze e vie d’acqua;
- o gli edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale e i relativi spazi inedificati di carattere pertinenziale e contesti figurativi;
- o i parchi e i giardini di interesse storico architettonico (art. 25 P.T.R.C.);
- o i documenti della civiltà industriale (Art. 25 P.T.R.C.);
- o il sistema insediativo rurale e le relative pertinenze piantumate;
- o la viabilità storica extraurbana e gli itinerari di interesse storico ambientale (Art. 30 P.T.R.C.);
- o il sistema storico delle acque derivate e delle opere idrauliche; le altre categorie di beni storico culturali (Art. 26 P.T.R.C.);



- le sistemazioni agrarie tradizionali (i filari alberati, le piantate, ...ecc.);
- le zone archeologiche (Art. 27 P.T.R.C.);
- gli itinerari di interesse storico-ambientale (Art. 30 P.T.R.C.);

analogamente con i seguenti obiettivi di tutela, recupero e valorizzazione fissati dal PATI:

- complessi ed edifici di valore storico-architettonico, culturale e testimoniale, Ville Venete, contesti figurativi, ...ecc;
- i centri storici di pregio e di particolare rilievo;
- i parchi, i giardini monumentali di interesse storico-architettonico;
- i documenti della civiltà industriale;
- i grandi percorsi extraurbani e itinerari di interesse storico-ambientale;
- le sistemazioni agrarie tradizionali e aree delle grandi tenute storiche;
- le zone e beni archeologici, musei etnografici.

3.5 centri storici e il patrimonio culturale ed architettonico

Il PAT, sulla base della classificazione dei Centri Storici di cui all'Atlante Regionale del Veneto:

- riconosce il ruolo culturale, produttivo, economico e sociale dei centri storici di Megliadino San Vitale Case Roaro, Pra di Botte;
- individua, per ogni centro storico, la perimetrazione, gli elementi peculiari, le potenzialità di qualificazione e sviluppo, nonché gli eventuali fattori di abbandono e degrado sociale, ambientale ed edilizio;
- individua la disciplina generale diretta ad integrare le politiche di salvaguardia e riqualificazione del centro storico medesimo con le esigenze di rivitalizzazione dello stesso, anche con riguardo alla presenza di attività commerciali e artigianali, favorendo al tempo stesso, il mantenimento delle funzioni tradizionali, affievolite o minacciate, prima fra queste la residenza della popolazione originaria;
- stabilisce le direttive e le prescrizioni per la formazione del Piano degli Interventi, nonché le norme per la salvaguardia degli elementi di rilievo storico-architettonico.

3.6 Territorio rurale

Il PAT dovrà necessariamente affrontare lo sviluppo territoriale salvaguardando gli aspetti storico-culturali delle attività tradizionali e di attuare le politiche di sviluppo delle attività primarie promuovendo la loro sostenibilità anche reddituale attraverso specifiche opportunità.

In particolare, il PAT intende perseguire i seguenti obiettivi:



- la tutela dei suoli ad elevata vocazione agricola limitandone il consumo nel rispetto delle esigenze di sviluppo delle imprese ivi insediate con particolare attenzione a quelle aree coltivate direttamente da imprese familiari che dovranno avere l'opportunità di creare tutte le condizioni per permanere nel territorio di appartenenza;
- favorire la promozione dello sviluppo di una agricoltura sostenibile, improntata sull'impiego di tecnologie non inquinanti e finalizzata al risparmio di energia e di risorse non riproducibili;
- promuovere nelle aree marginali, il mantenimento delle attività agricole e boschive e delle comunità rurali, quale presidio del territorio, incentivando lo sviluppo di attività complementari;

3.7 Sistema insediativo

Relativamente al sistema insediativo il PAT:

- verifica l'assetto fisico funzionale degli insediamenti e promuove il miglioramento della funzionalità degli insediamenti esistenti e della qualità della vita all'interno delle aree urbane, definendo per le aree degradate gli interventi di riqualificazione e di possibile riconversione e per le parti o elementi in conflitto funzionale e le eventuali fasce o elementi di mitigazione;
- individua le opportunità di sviluppo residenziale in termini quantitativi e localizzativi, definendo gli ambiti preferenziali di sviluppo insediativo in relazione al modello evolutivo storico dell'insediamento, all'assetto infrastrutturale ed alla dotazione di servizi, secondo standard abitativi e funzionali condivisi;
- stabilisce il dimensionamento delle nuove previsioni per ATO e per ciascuna realtà specifica, in relazione ai fabbisogni locali, con riferimento alla LR. 14/2017 (contenimento del consumo del suolo) che determina con DGR. 688/2018 la quantità massima di suolo fruibile;
- determina, per ambiti territoriali omogenei (ATO), i parametri teorici di dimensionamento, le dotazioni di servizi, i limiti e le condizioni per lo sviluppo degli insediamenti, per i mutamenti di destinazione d'uso e per gli interventi di rigenerazione urbana sostenibile, perseguendo l'integrazione delle funzioni e degli usi compatibili, il pieno utilizzo delle potenzialità insediative dei tessuti urbani esistenti e il contenimento del consumo di suolo, anche ai sensi della LR. 14/2017;
- definisce gli standard urbanistici, le infrastrutture e i servizi necessari agli insediamenti esistenti e di nuova previsione, precisando gli standard di qualità urbana e gli standard di qualità ecologico-ambientale;



- definisce gli standard abitativi e funzionali che determinino condizioni di vita coerenti con l'evoluzione storica degli insediamenti, favorendo la permanenza dei nuclei famigliari nei territori di origine;
- definisce azioni, visto che l'armatura urbana si è distribuita lungo gli assi stradali, per cercare di dare un limite ben definito ai nuclei edificati e all'edificazione diffusa mediante il riempimento interstiziale e l'accorpamento;
- con riguardo alle Frazioni, favorisce lo sviluppo dei centri cittadini affinché, mantenendo le peculiarità e le caratteristiche locali, si integrino in maniera equilibrata con i servizi, gli insediamenti e le infrastrutture che nel tempo vengono programmate.

3.8 Attività produttive, logistiche e di commercializzazione dei prodotti

Le imprese produttive ed artigiane in genere, quelle di servizio e le attività produttive di trasformazione dei prodotti, hanno bisogno di essere messe in condizione di poter programmare il proprio sviluppo.

Gli obiettivi fissati dal PATI sono i seguenti:

- valutazione della consistenza e dell'assetto del settore secondario e terziario, definendo le opportunità di sviluppo – anche in relazione all'impiego di risorse naturali nei processi produttivi – in coerenza con il principio dello "sviluppo sostenibile";
- individuazione delle parti del territorio caratterizzate dalla concentrazione di attività economiche, commerciali e produttive;
- definizione dell'assetto fisico funzionale degli ambiti specializzati per le attività produttive di rilievo sovracomunale, da confermare e/o potenziare (caratterizzati da effetti sociali, territoriali, ambientali, relazionati con gli altri comprensori produttivi di livello provinciale, regionale, interregionale);
- individuazione, nelle more dei criteri dettati dal PTRC ed in coerenza con i contenuti del PTCP, gli ambiti preferenziali idonei alla pianificazione dei nuovi insediamenti produttivi, commerciali e direzionali di rango intercomunale, con riferimento alle caratteristiche locali ed alle previsioni infrastrutturali a scala territoriale, indicando i criteri applicativi della "perequazione territoriale";
- individuazione delle aree produttive di rilievo comunale ed analizzare il sistema produttivo individuando l'estensione delle aree urbanizzate, inedificate, ...ecc;
- definizione, in coerenza con il PTCP:
 1. degli ambiti preferenziali di localizzazione delle medie e grandi strutture di vendita configurabili quali bacino di utenza degli ambiti di programmazione regionale, sulla base della superficie complessiva assegnata dalla LR. 15/2004;



2. delle aree idonee da destinare alla logistica e alla direzione, organizzazione e promozione delle attività di interscambio di tipo commerciale;

3. dei poli per l'innovazione tecnologica e per i servizi alle imprese destinate ad attrarre, concentrare e potenziare attività ad alto grado innovativo;

degli specifici indirizzi e prescrizioni per la valorizzazione dei distretti produttivi (LR 8/2003), precisando gli standard di qualità dei servizi che si intendono perseguire per ottimizzare il rapporto tra attività di produzione, servizi tecnologici, qualità ambientale, qualità del luogo di lavoro, sistema relazionale infrastrutturale e della mobilità (viabilità).

3.9 Sistema turistico-ricettivo

Il PAT, in coerenza con il PATI, nell'ambito di uno sviluppo sostenibile e durevole, che possa conciliare le esigenze di crescita (soprattutto in termini qualitativi) con quelle di preservazione dell'equilibrio ambientale, socio-culturale, agroproduttivo, storico-culturale, ...ecc, provvede:

- alla valutazione della consistenza e dell'assetto delle attività esistenti e alla promozione dell'evoluzione delle attività turistiche;
- all'individuazione di aree e strutture idonee vocate al turismo di visitazione, all'agriturismo, all'attività sportiva;
- allo studio sulla dotazione di servizi e rafforzamento delle attrezzature esistenti, secondo modelli culturalmente avanzati (Piano dei Servizi);
- alla previsione dell'estensione della rete dei percorsi ciclabili di interesse intercomunale (Piano Provinciale delle Piste Ciclabili);
- alla promozione e regolamentazione della navigabilità dei corsi d'acqua di rilievo provinciale inserendoli nei circuiti turistici principali (studio provinciale della "carta nautica");
- alla definizione disciplinare di particolari siti e strade panoramiche e previsione di nuovi percorsi per la scoperta e la valorizzazione delle ricchezze naturali e storiche del territorio;

al recupero e salvaguardia dei prodotti tipici locali, promozione dei vari settori agroalimentari.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale il PAT suddivide il sistema delle infrastrutture per la mobilità, in sottosistema infrastrutturale sovracomunale (con riferimento al PATI) e in sottosistema infrastrutturale locale raccordandosi con la pianificazione di settore prevista.



3.9.1 Infrastrutture a scala sovracomunale

- definizione delle opere necessarie per assicurarne la sostenibilità ambientale e paesaggistica e la funzionalità rispetto al sistema insediativo ed al sistema produttivo, individuando, ove necessario, fasce di ambientazione al fine di mitigare o compensare gli impatti sul territorio circostante e sull'ambiente;
- definizione della rete di infrastrutture e di servizi per la mobilità di maggiore rilevanza, avendo riguardo anche ai servizi di trasporto in sede propria, al sistema dei parcheggi di scambio e di interconnessione ed agli spazi per l'interscambio tra le diverse modalità di trasporto urbano o extraurbano;
- definizione della dotazione di standard e servizi alla viabilità sovracomunale;
- definizione del sistema della viabilità, della mobilità ciclabile e pedonale di livello sovracomunale;
- infrastrutture locali.

3.9.2 Infrastrutture a scala comunale

Il PAT, tramite il PI, definisce:

- il sistema della viabilità locale e della mobilità ciclabile e pedonale ed i collegamenti con la viabilità sovra comunale;
- le prestazioni che le infrastrutture viarie locali debbono possedere in termini di sicurezza, geometria, sezione, capacità di carico, la definizione dei livelli di funzionalità, accessibilità, fruibilità del sistema insediativo, per gli obiettivi di qualità urbana ed ecologico-ambientale definiti;
- le fasce di rispetto delle infrastrutture per la mobilità locale, ed il perimetro del "Centro Abitato" ai fini dell'applicazione dei rispetti stradali;

Le principali organizzazioni insediative adottate in questi ultimi decenni nel Territorio Veneto, hanno ridisegnato gran parte dei suoi paesaggi, ora caratterizzati dalla "città diffusa che vive, lavora e produce" con la configurazione e le modalità di funzionamento di un vero e proprio "sistema reticolare metropolitano".

In questo scenario il PAT dovrà definire gli interventi necessari per adeguare la viabilità esistente e garantire la mobilità con lo schema reticolare che garantisca adeguato supporto agli insediamenti sul Territorio, favorendone la distribuzione del traffico locale (persone e merci) nelle varie direttrici nord-sud ed est-ovest.

3.10 Servizi a scala territoriale

Il PAT individua i principali servizi a scala territoriale ed in particolare gli obiettivi del PATI, confermati dal PAT, sono i seguenti:



- individuare le parti del territorio ad elevata specializzazione funzionale nelle quali sono concentrate una o più funzioni strategiche, o servizi ad alta specificazione economica, scientifica, culturale sportiva, ricreativa e della mobilità. Tali ambiti sono definiti “Poli Funzionali”, caratterizzati dalla forte attrattività di persone e di merci e da un bacino di utenza di carattere sovracomunale, tali da comportare un forte impatto sugli altri sistemi territoriali;
- identificare i Poli Funzionali esistenti da consolidare, ampliare e riqualificare;
- individuare eventuali ambiti preferenziali idonei per la localizzazione dei nuovi Poli Funzionali di interesse provinciale;
- definire dei criteri per l’individuazione delle caratteristiche morfologiche, dell’organizzazione funzionale e del sistema delle infrastrutture e delle dotazioni relative;
- individuare interventi di trasformazione e qualificazione funzionale, urbanistica ed edilizia dei Poli esistenti.

Il PAT, inoltre, provvede alla definizione dei bacini di utenza, la scala territoriale di interesse, gli obiettivi di qualità e le condizioni di sostenibilità ambientale e territoriale.

3.11 Sviluppo delle fonti di energia rinnovabili

Il PAT, coerentemente con il PATI, provvede al recepimento ed approfondimento delle eventuali linee guida progettuali e costruttive elaborate dalla Provincia incentivanti una maggiore diffusione delle fonti di energia rinnovabili e dei principi di bioedilizia, bioarchitettura e biocompatibilità, al fine di guidare gli attori del processo edilizio nelle fasi di progettazione, costruzione e gestione degli immobili e del risparmio energetico.

Ciò attraverso una politica di:

- pianificazione e gestione del territorio più ecologica, che favorisca l’uso di fonti rinnovabili di energia (solare, termica, fotovoltaica, geotermica, l’uso delle biomasse, ...ecc) e incentivi l’attuazione della normativa vigente in materia e l’adozione di buone prassi per la riqualificazione urbana;
- integrazione delle tematiche ambientali nelle proprie programmazioni al fine di ridurre i consumi di energia nel settore edilizio, terziario e industriale;
- promozione dell’applicazione di tecnologie costruttive “sostenibili” incentivando il riuso, il riciclo di materiali in edilizia;
- promozione della certificazione energetica degli edifici;
- partecipazione dei cittadini a modifiche comportamentali a favore dell’ambiente.

I medesimi obiettivi sono condivisi dal PATI che provvede al recepimento e approfondimento delle linee guida progettuali e costruttive elaborate dalla Provincia di Padova.



4 RAPPORTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI PERTINENTI

4.1 PTRC

Il PTRC è il principale strumento di programmazione territoriale della regione Veneto, ai sensi dell'art. 24, c.1 della LR. 11/2004, "il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, in coerenza con il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) di cui alla Legge Regionale 29 novembre 2001, n.35 "Nuove norme sulla programmazione", indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione".

Il PTRC contiene aspetti applicativi in riferimento alla tematica paesaggistica e alla salvaguardia del paesaggio.

La principale finalità del PTRC è quella di "proteggere e disciplinare il territorio per migliorare la qualità della vita in un'ottica di sviluppo sostenibile e in coerenza con i processi di integrazione e sviluppo dello spazio europeo, attuando la Convenzione Europea del Paesaggio, contrastando i cambiamenti climatici e accrescendo la competitività". Viene di seguito fornito un estratto del "quadro sinottico del sistema degli obiettivi":



Immagine: estratto della tavola del PTRC "Sistema degli obiettivi"

4.2 Il PTCP della Provincia di Padova

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale. Attraverso delibera del 31/07/2006 il P.T.C.P. è stato adottato dal Consiglio Provinciale e quindi successivamente approvato dalla Regione Veneto con Delibera di Giunta n.4234 del 29/12/2009.

Le componenti considerate all'interno del piano provinciale sono le seguenti:

- ambiente fisico;



- ambiente naturale;
- ambiente culturale;
- paesaggio e dello spazio rurale;
- sistema urbano-produttivo;
- sistema delle reti.

4.3 Il PATI del Montagnanese

Nella redazione del Piano di Assetto Territoriale Intercomunale del Montagnanese (che comprende i comuni di Casale di Scodosia, Castelbaldo, Masi, Megliadino San Fidenzio, Megliadino San Vitale, Merlara, Montagnana, Piacenza d'Adige, Saletto, Santa Margherita d'Adige) vengono perseguiti obiettivi in coerenza a quanto previsto dal PTCP.



Immagine: comuni compresi all'interno del PATI del Montagnanese (Provincia di Padova)

In particolare il PATI del Montagnanese si propone di:

- tutelare i valori paesaggistici ed ambientali, le componenti ecologico - paesaggistiche, storico-culturali e geologiche;
- organizzare generalmente il territorio e la sua articolazione per gli ambiti produttivi al fine di assicurare un'equilibrata distribuzione delle previsioni di trasformazioni e dotazioni necessarie per lo sviluppo territoriale sostenibile.



5 LO STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE

5.1 Aria

L'inquinamento atmosferico è il fenomeno di alterazione della normale composizione chimica dell'aria, dovuto alla presenza di sostanze in quantità e con caratteristiche tali da alterare le normali condizioni di salubrità dell'aria. Le alterazioni provocano peggioramenti che possono costituire pericolo per la salute dell'uomo, compromettere le attività ricreative e gli altri usi dell'ambiente, alterare le risorse biologiche e gli ecosistemi, nonché i beni materiali pubblici e privati.

Le sostanze alteranti della qualità dell'aria sono agenti inquinanti che possono avere natura:

- Particellare: come le polveri (PM o Particulate Matter)
- Gassosa: come il biossido di zolfo SO_2 , il monossido di carbonio CO, gli ossidi di azoto NOX ed i composti organici volatili COV.

Tra le attività antropiche con rilascio di inquinanti in atmosfera si annoverano:

- combustioni in genere (dai motori a scoppio degli autoveicoli alle centrali termoelettriche), lavorazioni meccaniche (es. le laminazioni);
- processi di evaporazione (es. le verniciature);
- processi chimici.
- La valutazione della qualità dell'aria si effettua mediante la verifica del rispetto dei valori limite degli inquinanti, attraverso la conoscenza delle sorgenti di emissione e della loro dislocazione sul territorio tenendo conto dell'orografia, delle condizioni meteo-climatiche, della distribuzione della popolazione e degli insediamenti produttivi.
- La valutazione della distribuzione spaziale delle fonti di pressione fornisce elementi utili ai fini dell'individuazione delle zone del territorio regionale con regime di qualità dell'aria omogeneo per stato e pressione.
- Il Decreto Legislativo n. 155/2010 stabilisce che le Regioni redigano un progetto di riesame della zonizzazione del territorio regionale sulla base dei criteri individuati in Appendice I al decreto stesso.
- L'attuale zonizzazione, in vigore dal 1 gennaio 2021, è stata approvata con Delibera di Giunta Regionale 1855/2020 e aggiorna l'assetto zonale previgente, che era stato ratificato con DGRV 2130/2012.

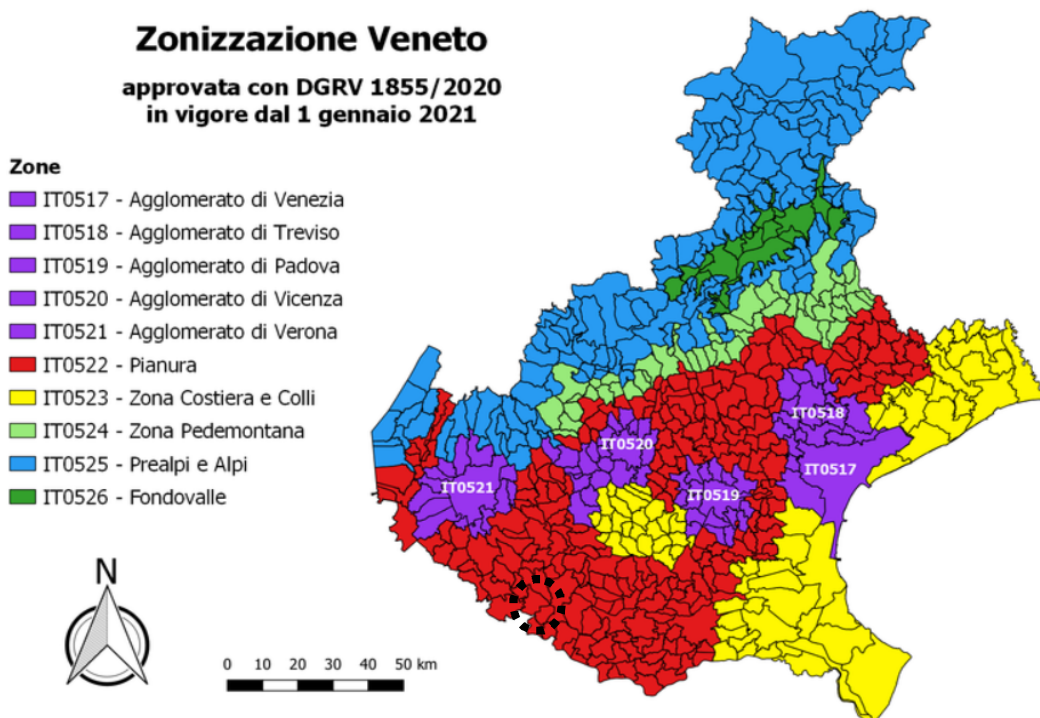


Immagine: la zonizzazione dei comuni della Regione Veneto al d.lgs. 155/2010 come aggiornato con DGRV 1855/2020.

Il Comune di Megliadino San Vitale rientra all'interno della categoria "IT0522 Pianura".

Il monitoraggio della qualità dell'aria ha evidenziato superamenti del limite giornaliero di polveri PM10, mentre per gli altri inquinanti monitorati non sono state rilevate concentrazioni superiori ai limiti imposti per legge. In tutte le stazioni monitorate per la protezione della vegetazione (dato calcolato esclusivamente per le stazioni di tipologia "fondo rurale") non è rispettato il valore soglia.

5.2 Clima

Nella valutazione del clima del territorio del Comune di Megliadino San Vitale sono stati utilizzati i dati forniti dal Centro Meteorologico di Teolo ARPAV che, tra le sue attività, comprende la diffusione dei dati raccolti dalla rete di 203 stazioni meteorologiche, agrometeorologiche ed idrometriche distribuite sull'intero territorio della Regione Veneto.

I sensori, elettronici o elettro-meccanici, forniscono misurazioni dei seguenti indicatori sulla base delle indicazioni della World Meteorological Organization:

1. direzione del vento;
2. intensità del vento;
3. temperatura dell'aria;



4. umidità relativa dell'aria;
5. bagnatura fogliare;
6. temperatura del suolo;
7. pressione atmosferica;
8. radiazione solare incidente;
9. radiazione solare riflessa;
10. precipitazione;
11. evaporazione;
12. livello idrometrico;

All'interno del territorio del Comune di Megliadino San Vitale non sono presenti centraline di monitoraggio del clima.

Al fine di analizzare un quadro climatico definito, sono stati considerati i dati forniti dalla stazione di Balduina (Sant'Urbano), a circa 10 km rispetto al Comune.

5.3 Acqua

Il bacino idrografico all'interno del quale s'inserisce il reticolo delle acque che attraversano il Comune di Megliadino San Vitale è quello afferente al sistema Brenta – Bacchiglione e al sottobacino Fratta - Gorzone. La rete idrografica di superficie viene utilizzata per la regimentazione dei terreni di bonifica, è composta da una serie di canali di diversa dimensione e lunghezza (canale Vampadore, scolo Monte Cavariega, del canale Fiumicello, scolo Degora) che si sviluppa capillarmente all'interno del territorio, legata essenzialmente all'utilizzo agricolo di buona parte della superficie comunale.

Il comune di Megliadino San Vitale rientra nei territori di competenza del Consorzio Adige Euganeo. Il consorzio è delimitato a nord dal Canale Vigenzone e dal Fiume Bacchiglione e a sud dal Canale Gorzone e dal Fiume Adige.

Sulla base della cartografia disponibile, nelle vicinanze sono presenti i seguenti bacini idraulici:

Codice bacino	Denominazione bacino
009	Vampadore acque basse sinistra
010	Cavariega acque alte
011	Cavarienga acque basse

Tabella: codici di bacino nel territorio e nei dintorni del Comune di Megliadino San Vitale

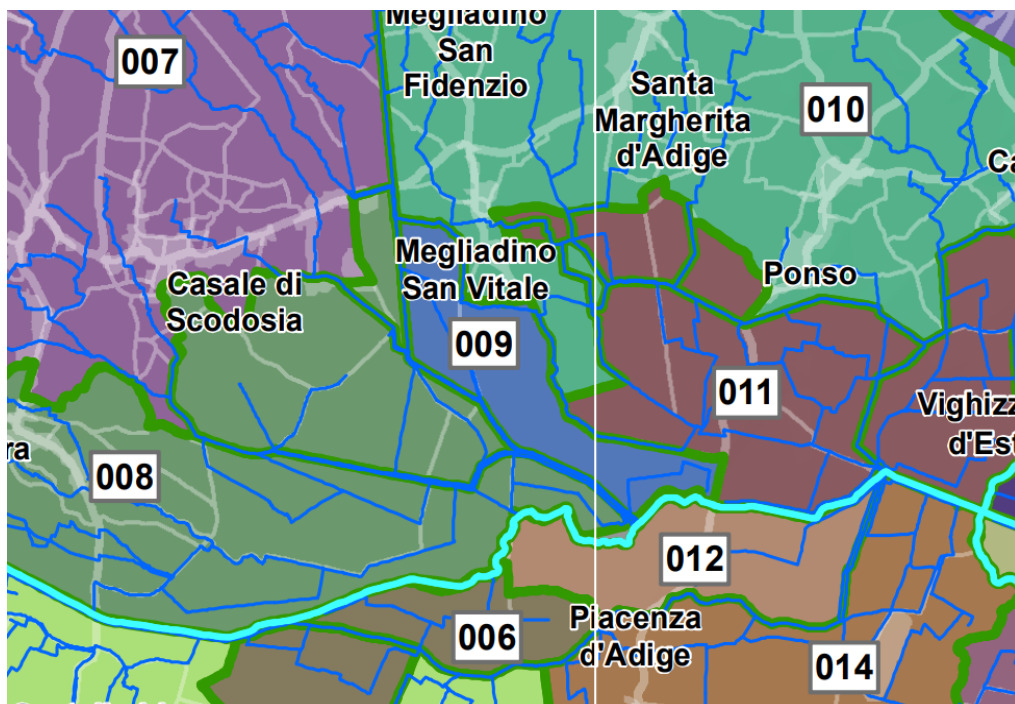


Immagine: estratto della cartografia "bacini idraulici" (Consorzio di bonifica Adige Euganeo).

Il Comune di Megliadino San Vitale si colloca per buona parte della superficie comunale nel sottobacino Vampadore acque basse sinistra mentre la parte settentrionale e orientale rientra nel sottobacino del Cavariega.

Il territorio comunale è caratterizzato da un corso d'acqua principale, il fiume Fratta, nel quale confluiscono corsi d'acqua minori e una rete secondaria di canali e scoli consorziali.

Altri corsi d'acqua importanti sono:

- Scolo Vampadore: corre in direzione N-S lungo il confine occidentale del Comune;
- Controfosso destro e Controfosso sinistro hanno origine poco a Ovest del confine comunale occidentale, scorrono affiancati allo Scolo Vampadore;
- Scolo Correr;
- Fiumicello di Montagnana;
- Scolo Cavariega.

La rete minore assume una conformazione più complessa, data dalla particolarità morfologica che insiste nel territorio con pendenze quasi nulle.

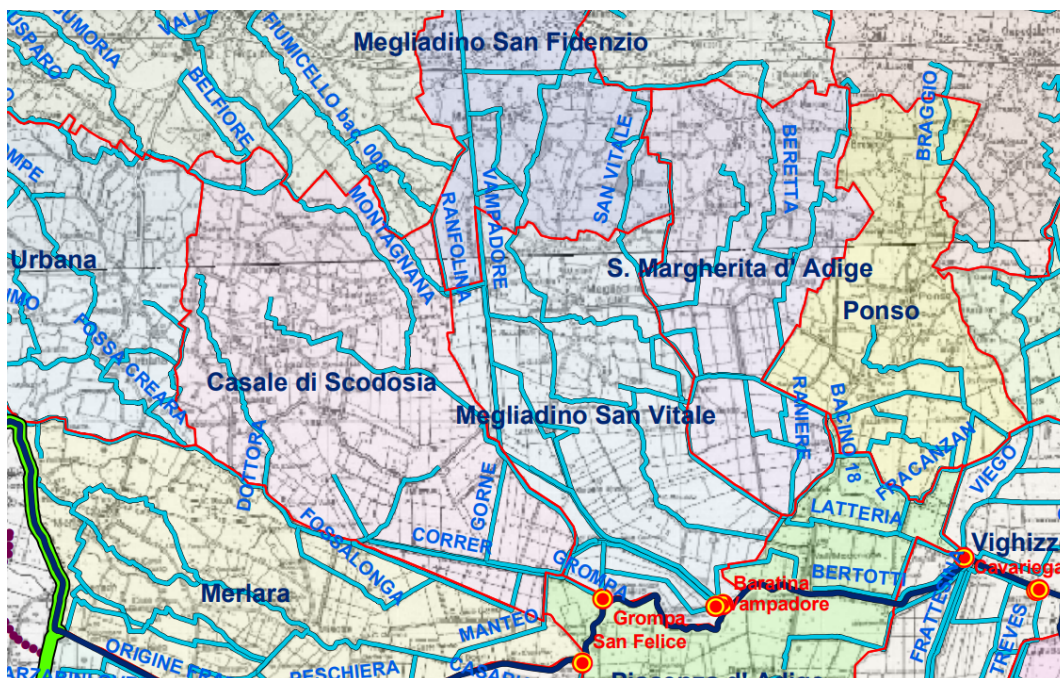


Immagine: estratto della cartografia “corografica generale” (Consorzio di bonifica Adige Euganeo).

Il comune di Megliadino San Vitale rientra interamente nel bacino operativo sud.

Il principale impianto idrovoro presente nel territorio comunale a cui afferiscono le acque provenienti dalla parte settentrionale del bacino è l'impianto Vampadore con una capacità di 16500 l/sec. All'interno del Comune sono presenti inoltre l'impianto idrovoro Baratina con capacità di 1300 l/sec e il Grompa con capacità di 2900 l/sec.

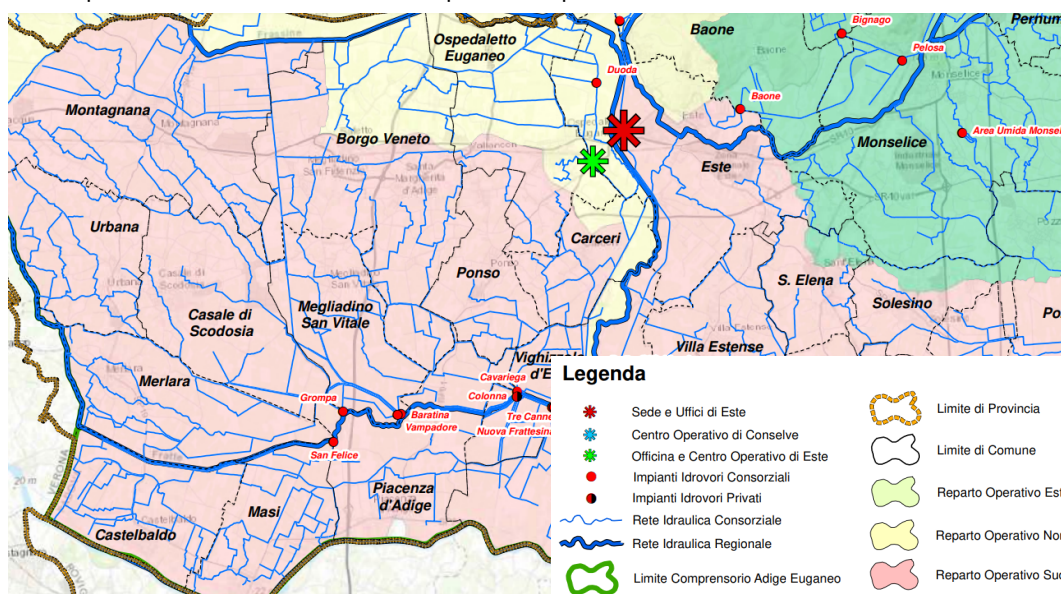
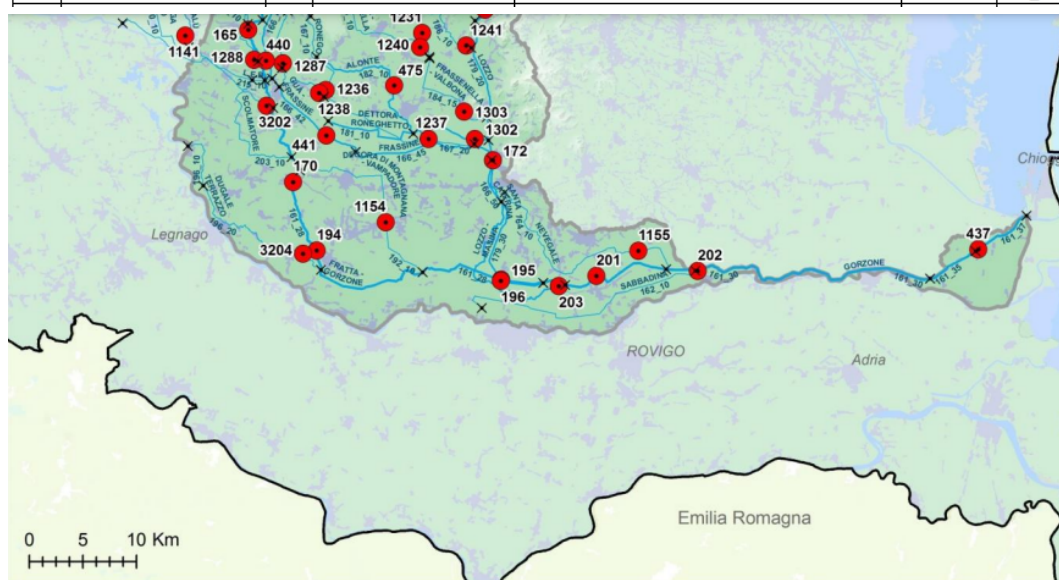


Immagine: estratto della cartografia “bacini operativi” (Consorzio di bonifica Adige Euganeo).



Secondo il più recente rapporto sullo “Stato delle acque superficiali del Veneto – corsi d’acqua e laghi anno 2020” redatto dall’ARPAV all’interno del Comune di Megliadino San Vitale è presente una stazione di monitoraggio della qualità delle acque superficiali in località Botte:

Staz	Nome corso d'acqua della stazione	Prov	Comune	Località	Frequenza	Codice corpo idrico
441	FIUME GUÀ	VR	ROVEREDO DI GUÀ	PONTE	4	166_42
474	TORRENTE RESTENA	VI	ARZIGNANO	CA' SALVIATI, CIRCA 300M A MONTE DEL PONTE IN VIA RESTENA	4	174_10
475	SCOLO ALONTE	VI	POIANA MAGGIORE	SABBIONI, PONTE MURELLO	4	182_10
494	TORRENTE POSCOLA	VI	MONTECCHIO MAGGIORE	PONTE VIA PINETA	4	173_20
1141	SCOLO PALÙ	VR	ARCOLE	GUGLIA DEL PONTE D'ARCOLE	4	211_10
1154	SCOLO VAMPADORE	PD	MEGLIADINO SAN VITALE	BOTTE	4	192_10
1155	SCOLO NAVEGALE	PD	POZZONOVO	PONTE DEI DOSSI	4	164_10
1213	RIO ACQUETTA	VI	LONIGO	LE CASETTE, PONTE S.P. LONIGO-MONTEBELLO	4	161_20



STAZIONI DI MONITORAGGIO Bacino del fiume Fratta-Gorzone

- × Inizio/Fine corpo idrico
- Stazione di monitoraggio
- Rete idrografica
- Confine regionale
- Limite bacino idrografico

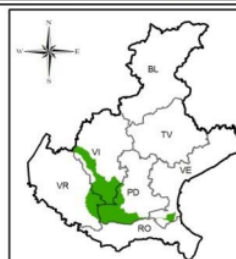


Tabella: stazioni ARPAV considerate nella valutazione della qualità dell’acqua.

I dati relativi ai monitoraggi condotti nella stazione di riferimento sono di seguito riassunti.

- LIM: livello inquinamento macrodescrittori per l’anno 2020 (d.lgs. 152/99)

Nell’anno di riferimento delle osservazioni, il 2020, le stazioni ricadenti nel livello 1 (elevato) si trovano principalmente in territorio montano a basso livello di antropizzazione. Le stazioni classificate al secondo livello dell’indice LIM (buono) sono distribuite in tutta la regione in



modo abbastanza omogeneo. Le stazioni ricadenti nei livelli 3 (sufficiente) e 4 (scadente) invece si distribuiscono nella zona di pianura, territorio che risente maggiormente degli impatti generati da una maggiore antropizzazione.

- LIMeco: livello di inquinamento dai macrodescrittori per la valutazione dello stato ecologico per l'anno 2018 (D.M. 260/10)

Il Decreto Ministeriale n. 260 dell'8 novembre 2010, che modifica ed integra il D.lgs. 152/06, ha introdotto un nuovo descrittore per la valutazione della qualità ecologica dei corsi d'acqua, il LIMeco, da calcolarsi su base triennale (il primo triennio è riferito al periodo 2010-2012).

Prov	Staz	Cod CI	Corpo idrico	Numero campioni	N_NH4 (conc media mg/L)	N_NH4 (punteggio medio)	N_NO3 (conc media mg/L)	N_NO3 (punteggio medio)	P (conc media ug/L)	P (punteggio medio)	100-O_perc_sat (media)	100-O_perc_sat (punteggio medio)	Punteggio Sito	LIMeco
PD	1154	192_10	SCOLO VAMPADORE	4	0,28	0,13	3,3	0,28	206	0,19	19	0,63	0,30	Scarso

Immagine: estratto Valutazione annuale dell'indice LIMeco nel bacino del fiume Fratta-Gorzone – Anno 2020

Osservando la stazione di riferimento risulta per l'anno 2020 un valore dell'indice LIMeco "scarso".

Anche osservando l'andamento annuale dell'indice LIMeco dal 2010 al 2020 per il sito monitorato risulta un LIMeco che passa dallo stato "sufficiente" a "scarso".

Prov	Cod. staz.	Codice Corpo idrico	Corpo idrico della stazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PD	1154	192_10	SCOLO VAMPADORE											

■ Elevato
 ■ Buono
 ■ Sufficiente
 ■ Scarso
 ■ cattivo

Immagine: Valutazione annuale per stazione dell'indice LIMeco nel periodo 2010-2020.

- Valutazione dello stato chimico per l'anno 2020 (d.m. 260/10)

Al fine di valutare il raggiungimento o il mantenimento del buono Stato Chimico dei corsi d'acqua e dei laghi deve essere valutata la conformità agli standard di qualità ambientale delle sostanze prioritarie. La non conformità rappresenta una minaccia sia per l'ecosistema acquatico che per la salute umana.

Non sono presenti dati di riferimento per la stazione di monitoraggio.

La qualità delle acque sotterranee è trattata dall'ARPAV attraverso lo sviluppo di due indicatori:

- acque sotterranee: concentrazione di nitrati;



- acque sotterranee: stato chimico puntuale.

Entrambi gli indicatori analizzati dall'istituto regionale sono giudicati allo stato attuale come "intermedi o incerto" mentre il trend della risorsa viene definito come "stabile o incerto".

L'indicatore relativo alla concentrazione di nitrati si riferisce alla direttiva 91/676/CEE (Direttiva Nitrati) che fissa a 50mg/l la concentrazione oltre la quale le acque sotterranee sono da considerarsi inquinate, vengono inoltre definite vulnerabili le zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente su tali acque.

L'indicatore riferito allo stato chimico puntuale è sviluppato in ottemperanza alla "Direttiva Acqua" (2000/60/CE) e fissa il raggiungimento del buono stato di qualità entro il 2015, gli inquinanti ricercati sono quelli derivanti dalla presenza di pressioni antropiche.

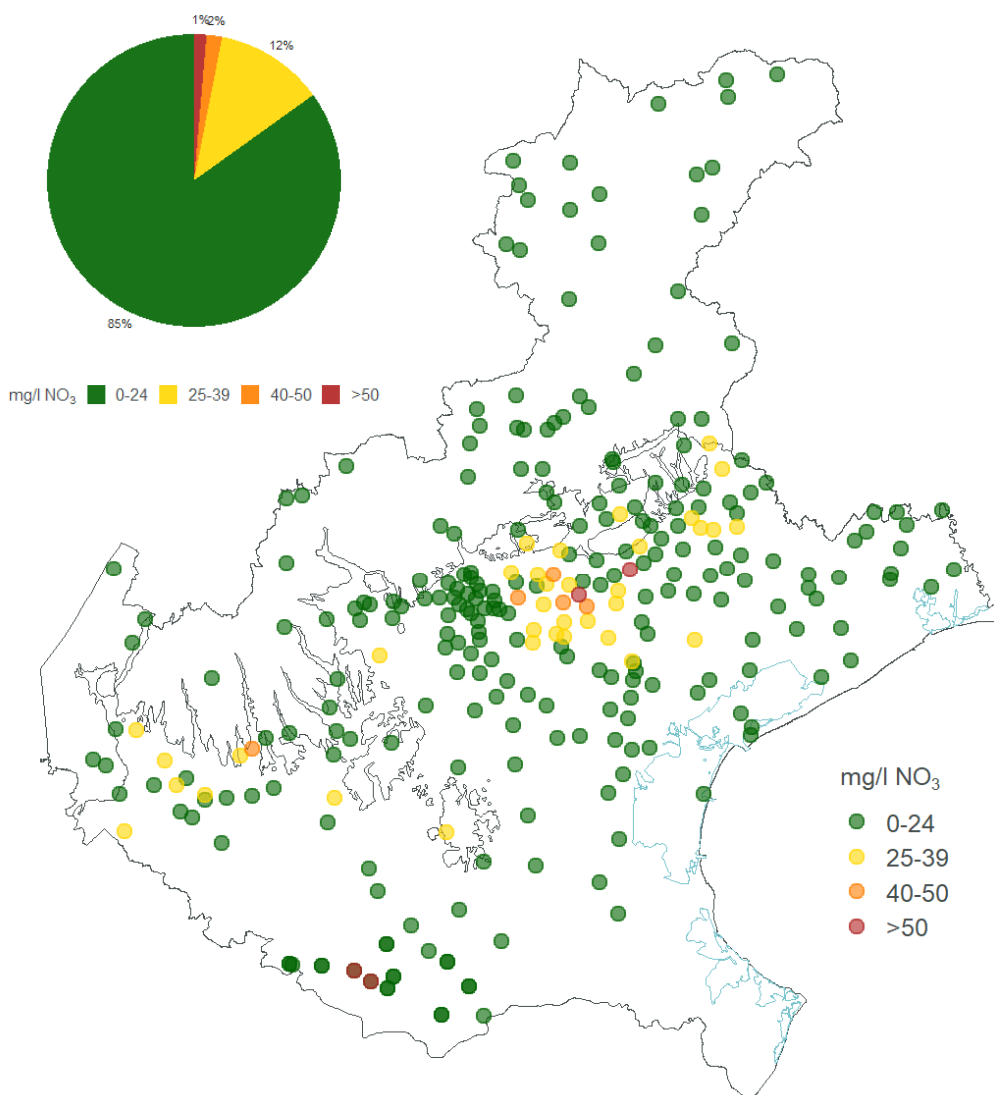


Immagine: mappa regionale della concentrazione media annua di nitrati e percentuale di punti nelle diverse classi di concentrazione di nitrati, anno 2020 (ARPAV)

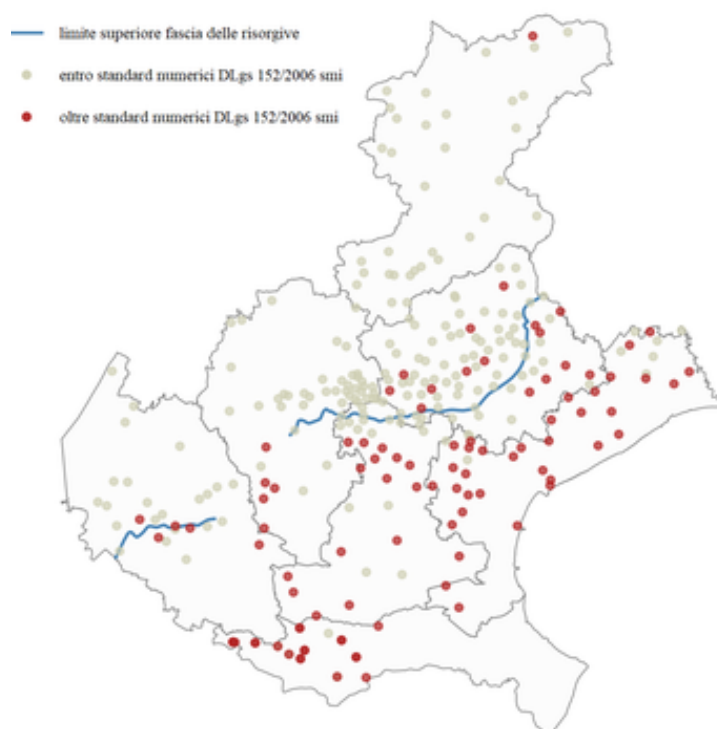


Immagine: mappa regionale dello stato chimico puntuale per l'anno 2020 (ARPAV).

Dall'analisi dei dati è possibile affermare che nell'intorno del Comune di Megliadino San Vitale non sono presenti situazioni di criticità relative alla qualità delle acque sotterranee, la stazione di monitoraggio più vicina che è definita ad un livello scadente si trova al confine tra le Province di Padova e Vicenza.

5.4 Suolo e sottosuolo

5.4.1 Caratteri geomorfologici

Il Comune di Megliadino San Vitale è compreso nella porzione meridionale della pianura padovana, caratterizzata superficialmente da depositi sciolti, derivanti dal trasporto fluviale, che ricoprono sedimenti di origine glaciale e, ancora più in profondità, sedimenti marini su substrato roccioso. Tale substrato appartiene ad una fascia di transizione tra i rilievi pedemontani alpini e la catena appenninica.

I dati ricavati dell'esplorazione petrolifera indicano che lo spessore dei depositi quaternari che hanno colmato la pianura padana, variano da alcune centinaia di metri in corrispondenza della fascia pedemontana fino ad alcune migliaia di metri nelle porzioni centrali della Pianura Padana.



In particolare nel sottosuolo di Megliadino San Vitale si stimano spessori di sedimenti di origine fluvio-glaciale e fluviale variabili tra 1000 e 500 metri.

5.4.2 Caratteri geo-litologici

Il territorio comunale di Megliadino San Vitale è caratterizzato in superficie da terreni di origine alluvionale, da medi a fini, che variano dalle sabbie alle argille. I litotipi che prevalgono arealmente oltre il primo metro di profondità sono di tipo limoso-argilloso. Tale litologia è legata ad ambiente deposizionale intermedio tra zone dossive legate alle aste fluviali principali, ossia si tratta di zone depresse in cui vanno a decantare e depositarsi i sedimenti più fini trasportati dalle acque di esondazione o di rotta fluviale. Lungo qualche vecchio percorso fluviale (paleoalveo) presente nella parte centrale, sono presenti lenti di depositi più sabbiosi. Le zone sabbiose sono in genere topograficamente un po' più elevate poiché i materiali caratteristici sono meno compressibili.

La zona di Megliadino San Vitale è una zona prevalentemente di "valle", ossia di zone topograficamente depresse dove confluivano le acque di ristagno delle varie divagazioni fluviali, quando ancora non erano state realizzate arginature fluviali per contenere le piene e opere di bonifica.

5.4.3 Idrogeologia

Dal punto di vista idrogeologico l'area comunale appartiene al sistema acquifero differenziato, cioè un sistema multifalde in cui quella più superficiale è libera (freatica), mentre le sottostanti sono in pressione (artesiane). Tale sistema è dovuto all'alternanza tra terreni sabbiosi, che fungono da livelli acquiferi, e terreni argillosi che rappresentano i livelli impermeabili.

La falda freatica è in diretta comunicazione con la superficie attraverso la porzione non satura del terreno e trae alimentazione sia dal deflusso sotterraneo che proviene dalle zone a monte, che dall'infiltrazione diretta delle acque superficiali (precipitazioni, dispersione in alveo dei corsi d'acqua, immissione artificiale d'acqua nel sottosuolo) attraverso la soprastante superficie topografica. In linea generale si può affermare che, in accordo all'andamento che si riscontra nella Pianura Padana, il deflusso avviene lentamente da nord-ovest verso sud-est, con un gradiente generalmente nell'ordine di 1/1000.

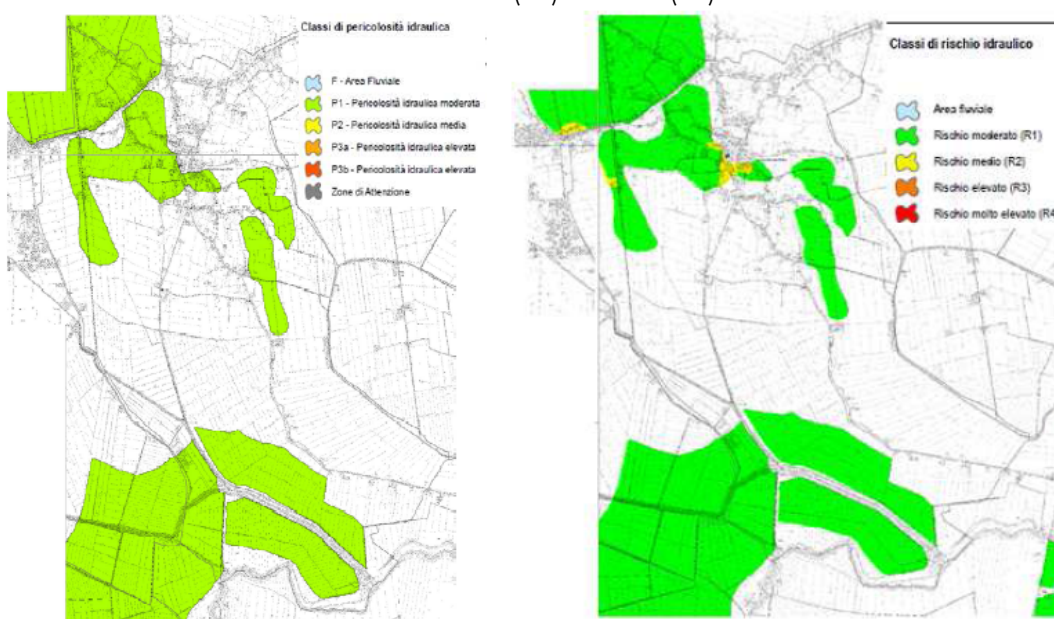
Le falde artesiane, essendo isolate dalla superficie dai livelli argillosi, traggono alimentazione dalle acque sotterranee che provengono da monte. Tali acque derivano a loro volta dall'infiltrazione delle acque piovane nelle zone in cui esiste un solo acquifero indifferenziato e mancano i livelli argillosi di confinamento. Queste ultime sono poste a

monte della fascia delle risorgive, dove i terreni sono prevalentemente costituiti da alluvioni ghiaioso-sabbiose.

5.4.4 Caratteri Idrologici

PGRA

Per quanto riguarda la cartografia del Piano del Rischio Alluvioni redatta da Distretto Idrografico delle Alpi Orientali si individuano nel comune aree a Pericolosità idraulica moderata P1 e aree a Rischio da Moderato (R1) a medio (R2).



Mappe della pericolosità (sx) e del rischio alluvioni (dx) da PRGA Alpi Orientali.

Secondo quanto riportato nell'Allegato V all'art.14:

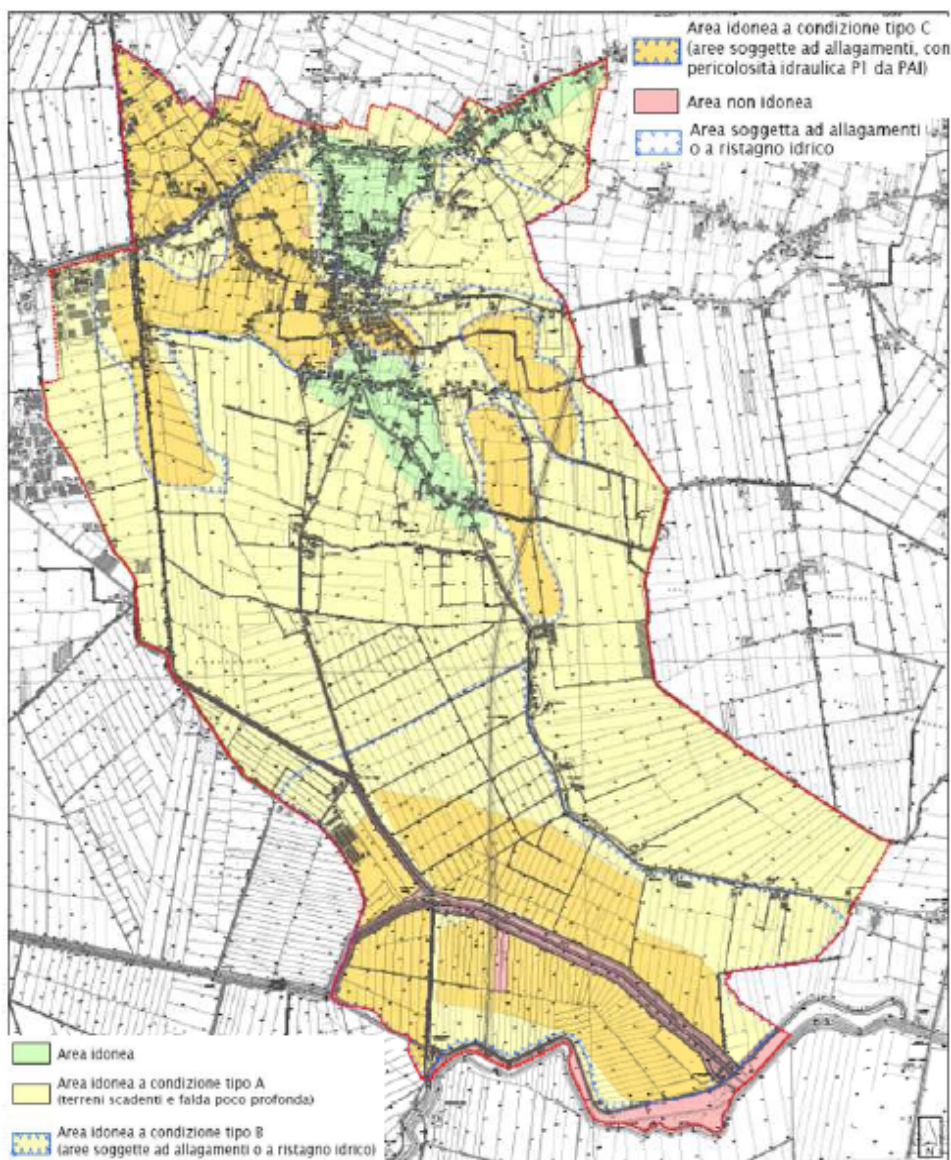
1 Nelle aree classificate a pericolosità moderata P1 possono essere consentiti tutti gli interventi di cui alle aree P3A, P3B, P2 secondo le disposizioni di cui agli articoli 12 e 13, nonché gli interventi di ristrutturazione edilizia di edifici.

2 L'attuazione degli interventi e delle trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia previsti dai piani di assetto e uso del territorio vigenti alla data di adozione del Piano e diversi da quelli di cui agli articoli 12 e 13 e dagli interventi di ristrutturazione edilizia, è subordinata alla verifica della compatibilità idraulica condotta sulla base della scheda tecnica allegata alle presenti norme (All. A punti 2.1 e 2.2) solo nel caso in cui sia accertato il superamento del rischio specifico medio R2.

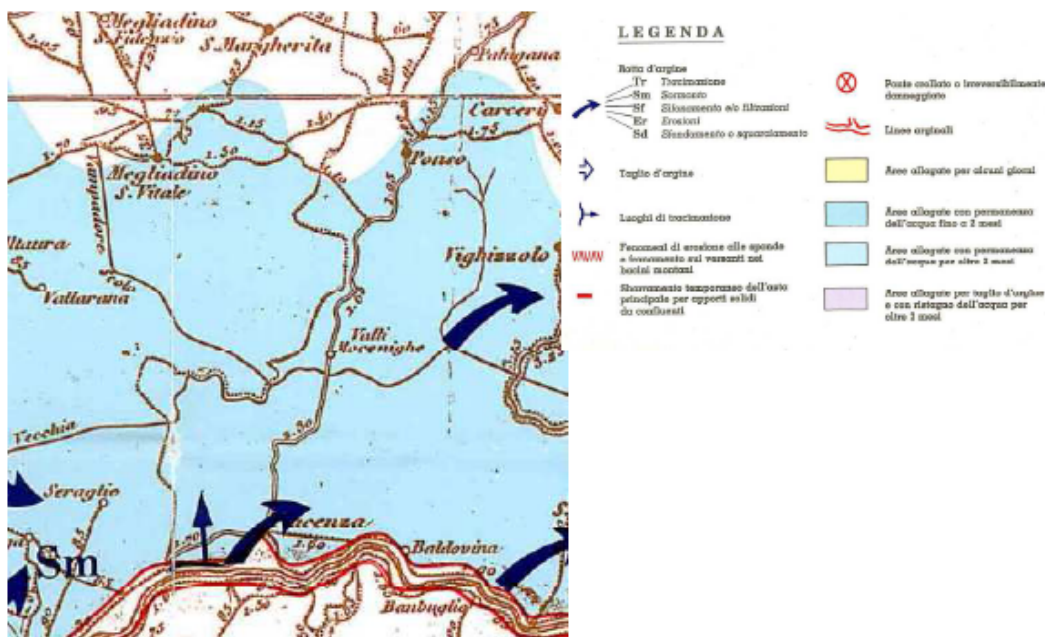
3 Le previsioni contenute nei piani urbanistici attuativi che risultano approvati alla data di adozione del Piano si conformano alla disciplina di cui al comma 2.



4 Tutti gli interventi e le trasformazioni di natura urbanistica ed edilizia che comportano la realizzazione di nuovi edifici, opere pubbliche o di interesse pubblico, infrastrutture, devono in ogni caso essere collocati a una quota di sicurezza idraulica pari ad almeno 0,5 m sopra il piano campagna. Tale quota non si computa ai fini del calcolo delle altezze e dei volumi previsti negli strumenti urbanistici vigenti alla data di adozione del Piano.



Fragilità del territorio e criticità idrauliche (da PAT)



Eventi alluvionali del 1882 da Tav. I PAI dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta-Bacchiglione

La situazione più critica degli ultimi anni che ha interessato il comune di Megliadino San Vitale si è presentata lunedì 1 novembre 2010 alle 14.20 con la rottura dell'argine destro del fiume Frassine in località Pra' di Botte al confine dei Comuni di Saletto e Megliadino San Fidenzio.

Il Fiume Frassine raccoglie le acque della Valle dell'Agno che si trova nella parte occidentale della provincia di Vicenza. La concomitanza di più fattori (scioglimento delle nevi sulle vette del Carega e del Pasubio e intense precipitazioni, 200 mm nei giorni 31 ottobre e 1 novembre) ha causato un forte aumento del livello del fiume che ha portato all'apertura di una falla all'altezza della frazione Pra' di Botte nel comune di Megliadino San Fidenzio. Il fronte di rottura si è progressivamente allargato a causa della pressione esercitata dall'acqua, fino a quasi un centinaio di metri provocando l'allagamento di oltre 5.000 ettari di territorio nei Comuni di Montagnana, Megliadino S. Fidenzio, Saletto, Megliadino S. Vitale, Merlara, Casale di Scodosia e Vighizzolo d'Este.

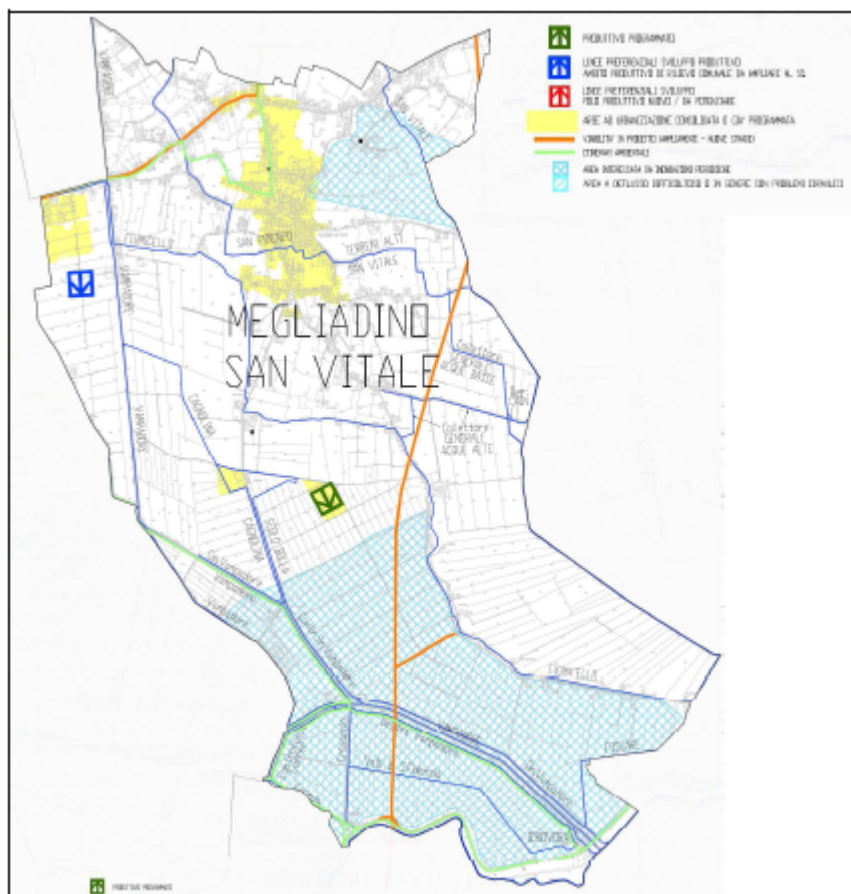
Mentre si stava operando per smaltire al più presto le acque dai territori allagati (con una diversione forzata dal bacino Brancaglia al Bacino Cavariega), veniva disposta l'interruzione dei pompaggi delle idrovore per gli alti livelli del Fratta Gorzone (amplificando perciò i danni e i disagi, con un ulteriore allagamento di altre aree)

Dopo l'alluvione del novembre 2010 il "Commissario delegato per il superamento dell'emergenza derivante dagli effetti alluvionali che hanno colpito il territorio della Regione Veneto nei giorni dal 31 ottobre al 2 novembre 2010" (DPCM n.3906 del 13/11/2010), ha redatto un "Piano delle azioni e degli interventi di mitigazione del rischio idraulico e



geologico” il quale mira a ridurre il rischio idraulico nei bacini del sistema Alpone nel Bacino dell’Adige, del sistema Brenta-Bacchiglione-Gorzone e del Bacino scolante nella Laguna di Venezia.

Il Piano suddetto prevede una serie estesa ed articolata di azioni strutturali, di azioni non strutturali e di buone norme di costruzione.



Allegato H5 Megliadino San Vitale Previsione PATI

5.4.5 Uso del suolo

Il territorio del Comune di Megliadino San Vitale si sviluppa nella pianura atesino – padana. Il territorio, caratterizzato in buona parte da aree agricole, presenta evidenti modificazioni antropiche. L’uso del suolo è stato modificato nel tempo dall’intervento dell’uomo principalmente attraverso le opere di bonifica. Le aree edificate si sviluppano principalmente lungo la SP 32 e la SP 18 dove si colloca il centro urbano e sono presenti zone residenziali ed industriali.

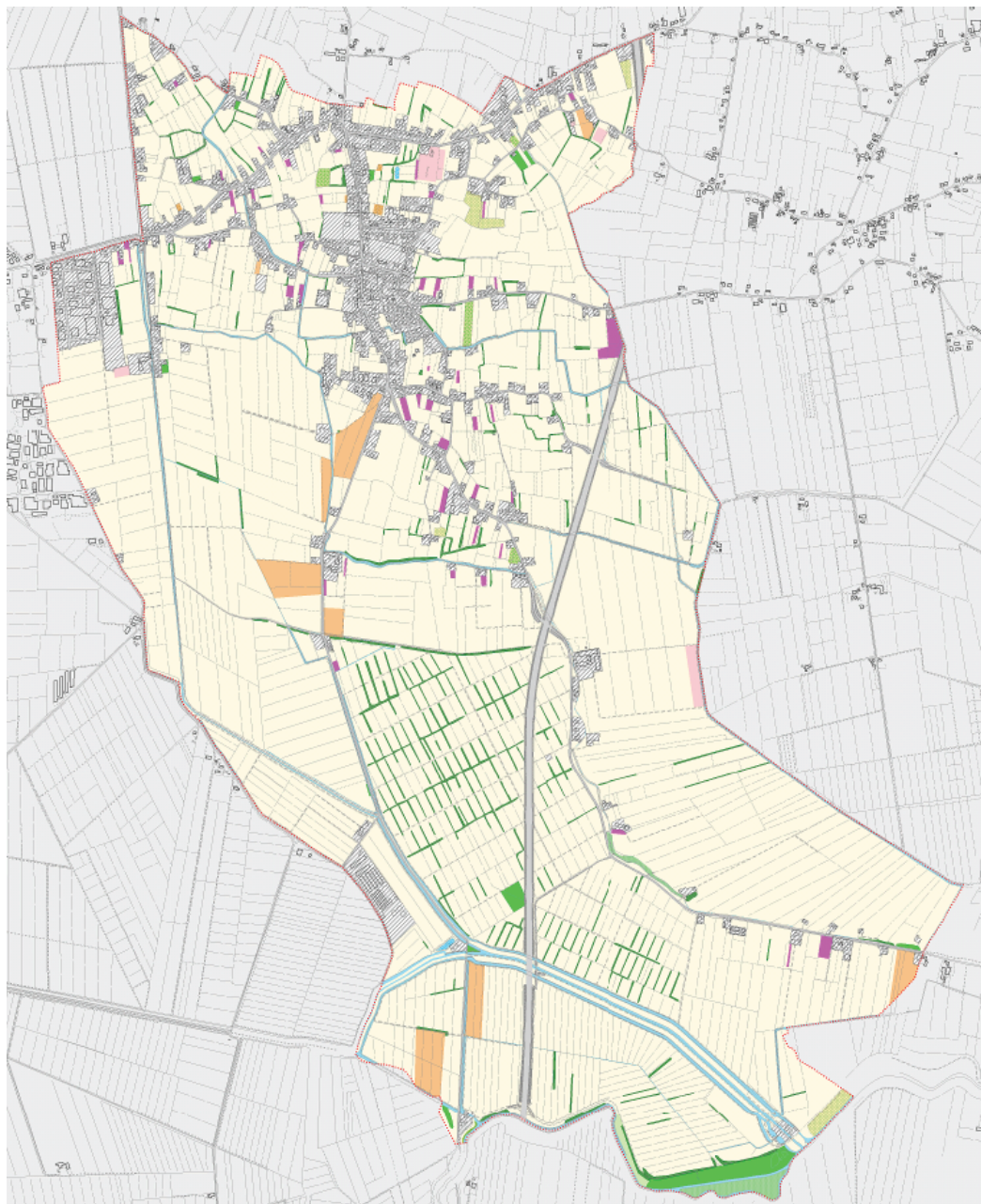

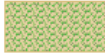



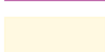
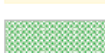







Immagine: elaborazione grafica della Carta di Copertura del Suolo di Megliadino San Vitale, Regione Veneto 2018



LEGENDA	
	Confine comunale
	Arboricoltura da legno
	Pioppeti in coltura
	Serre e vivai
	Colture orticole in pieno campo
	Frutteti e frutti minori
	Vigneti
	Seminativi in aree irrigue
	Bosco
	Filare
	Gruppo arboreo
	Fascia tampone
	Prati stabili
	Bacino d'acqua
	Corsi d'acqua canali e idrovie
	Superficie urbanizzata
	Viabilità

Le varie tipologie colturali, sommate tra di loro, danno una superficie agricola pari ad Ha 3.575,00; a questo dato va aggiunta la superficie destinata ad “altro uso non agricolo” pari ad Ha 28,96. La superficie totale, data dalla somma delle varie colture suddivise nelle tabelle e delle superfici ad uso non agricolo, risulta dunque pari a Ha 3.603,96.



5.5 Biodiversità

Nell'analisi della biodiversità del territorio rivestono grande importanza le aree naturali protette (parchi e riserve) costituenti la rete ecologica europea Natura 2000. All'interno della rete gli ambiti definiti come "Siti di Importanza Comunitaria" (SIC) o "Zone di Protezione Speciale" (ZPS) costituiscono aree nucleo di massima protezione della rete ecologica. Tali aree, identificate tramite la direttiva 92/43/CEE "Habitat" e la direttiva 79/409/CEE "Uccelli" si presentano anche all'interno della Provincia di Padova secondo i seguenti dati:

Estensione complessiva (in ettari):	22.525
Percentuale complessiva del territorio provinciale:	11%
Numero di ZPS (tra parentesi i siti interprovinciali):	7 (3)
Estensione di ZPS (in ettari):	22.367
Percentuale di ZPS del territorio provinciale:	10%
Numero di SIC (tra parentesi i siti interprovinciali):	8 (6)
Estensione di SIC (in ettari):	21.427
Percentuale di SIC del territorio provinciale:	10%

Tabella: distribuzione SIC e ZPS nella Provincia di Padova

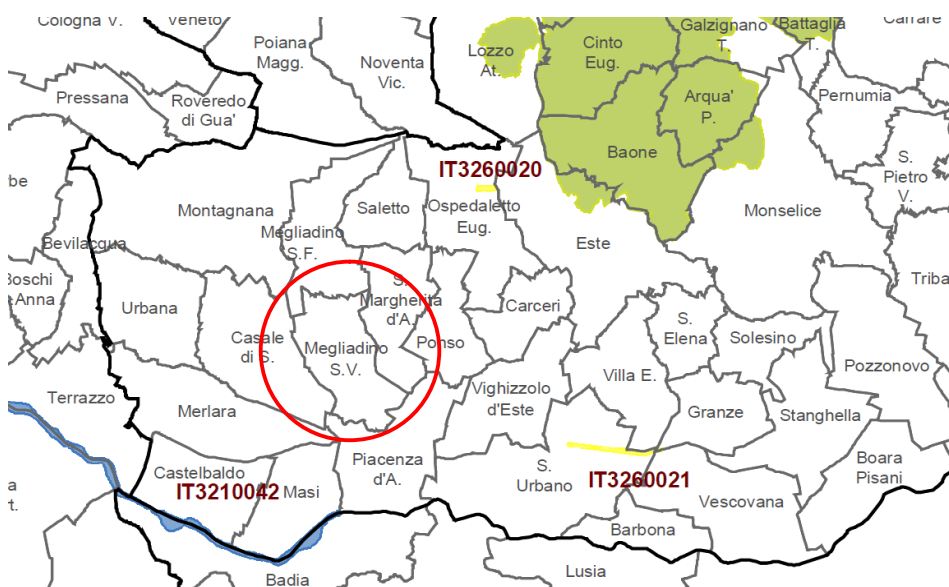


Immagine: Inquadramento delle zone SIC ZPS nel Comune di Megliadino San Vitale



Nel territorio comunale di Megliadino San Vitale non sono presenti siti natura 2000. I siti più prossimi sono il sito IT3260020 “Le Vallette” localizzato a nord est nel comune di Ospedaletto Euganeo a circa 10 km in linea d’aria dal centro del comune.

Si tratta di una Zona di Protezione Speciale (ZPS) che ZPS presenta una lunghezza di circa 800 m ed una larghezza di circa 150 metri, estendendosi su una superficie complessiva di 13 ettari.

L’area, abbandonata da oltre un ventennio, è caratterizzata da vegetazione arborea ed erbacea palustre e da una discreta diversità e ricchezza floristica. L’area è situata in un basso topografico a 7,5-8 m s.l.m.

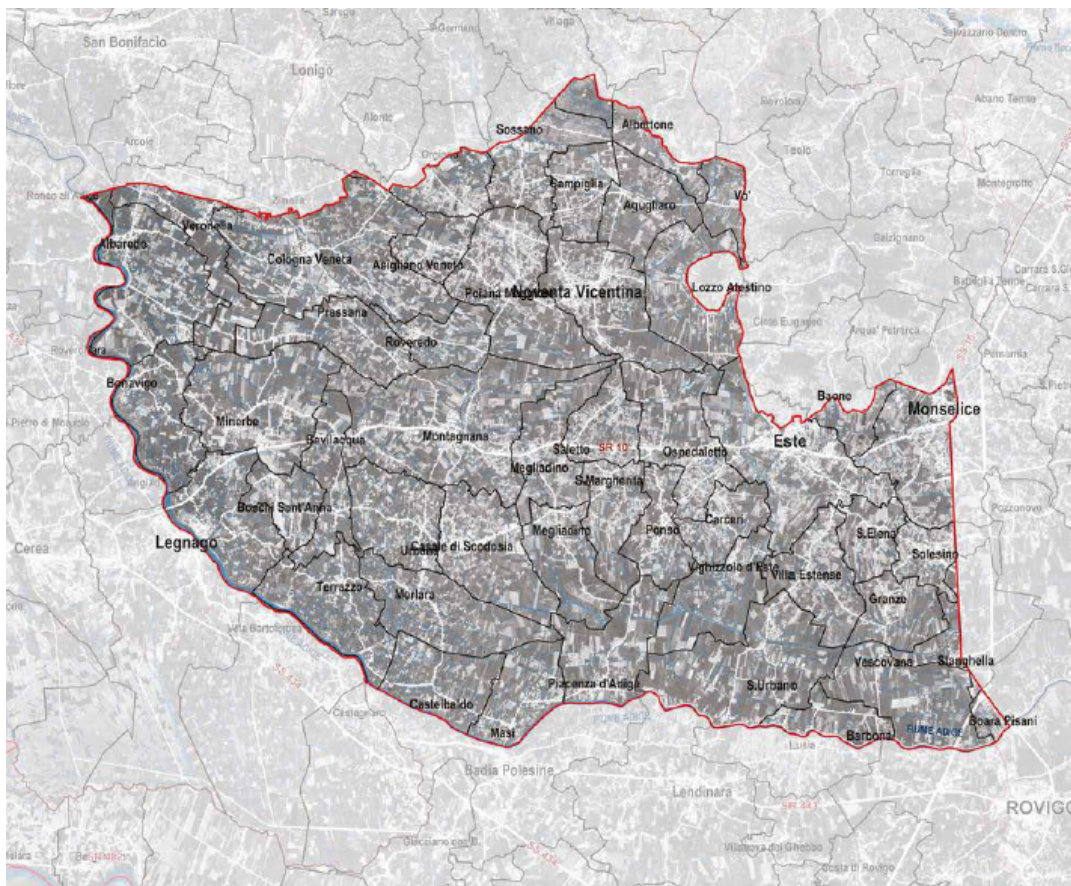
A circa 12 Km dal centro sempre in direzione nord est è presente l’ampio SIC IT3260017 “Colli Euganei – Monte Lozzo – Monte Ricco” che viene a coincidere con la ZPS.

5.6 Paesaggio

L’analisi del paesaggio è indispensabile in un intervento territoriale in quanto mette in evidenza le peculiarità “percettive” del territorio. L’analisi del paesaggio agrario permette la descrizione e la valutazione delle singole componenti estrapolate da un complesso più vasto e complesso.

La Regione Veneto, nel PTRC approvato con DCR 62/2020 ha recepito il documento già contenuto nella Variante parziale n. 1.

Il citato “Documento per la pianificazione paesaggistica” colloca il territorio comunale di Megliadino San Vitale all’interno dell’ambito di paesaggio n. 9 “Colli Euganei e Monti Berici” e nello specifico nella scheda n. 33 “Bassa Pianura tra i Colli e l’Adige”.



Estratto allegato D “Documento per la pianificazione paesaggistica” individuazione ambito 33

Le aree di pianura collocate sulla sponda sinistra dell'Adige conservano numerose tracce delle complesse vicende idrauliche che nel tempo hanno interessato i diversi assetti dell'alveo e le sistemazioni del Guà-Frassine. Nel corso dei secoli, la fatica dell'uomo ha piegato e ricondotto ad un assetto più razionale e controllabile l'intera pianura.

Il valore naturalistico-ambientale dell'area è scarso a causa della semplificazione del paesaggio agrario dovuta a pratiche colturali di tipo intensivo, a cui si aggiunge in questi ultimi decenni la crescita incontrollata dei centri abitati. Sono comunque presenti aree in cui si riscontrano caratteristiche ambientali di buon valore.

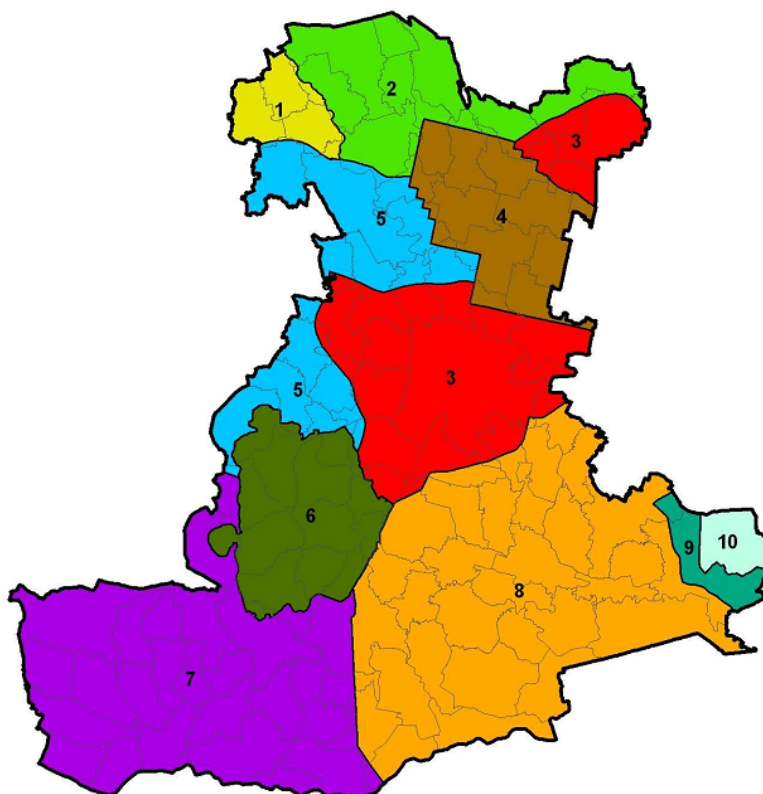
I centri urbani tuttora si localizzano lungo parte del tracciato fluviale. Si tratta di insediamenti che da Montagnana ad Este configurano una direttrice di collegamento ovest-est. A rafforzare l'asse Montagnana- Este, concorreva la presenza della strada romana che univa Padova a Bologna, attraversando appunto Este, Megliadino, Saletto e Montagnana.

Il territorio oggetto della ricognizione si contraddistingue per il paesaggio agrario proprio delle bonifiche che borda gli insediamenti più importanti e i piccoli centri dove minore è la pressione insediativa. Allo scopo il Documento di Piano definisce per il territorio comunale



di Megliadino San Vitale i seguenti Obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica preliminari ai Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito:

- 3a. Salvaguardare gli ambienti fluviali ad elevata naturalità, in particolare il sistema del fiume Adige (aree umide, golene, fasce riparie e lembi di bosco planiziale), il bacino Val Grande-Lavacci e l'area denominata "Le Vallette".
- 22d. Promuovere la riqualificazione e il riuso delle aree urbanizzate degradate, in particolare lungo la direttrice medio padana S.R. 10.



Estratto del PTCP Carta P5b – Sistema del paesaggio – il Comune di Megliadino San Vitale rientra in zona 7: Ambito ottimale di pianificazione coordinata per il paesaggio – Bassa pianura tra i Colli e l'Adige.

L'analisi del paesaggio è trattata anche da piani urbanistici di livello superiore come il Piano Territoriale di Coordinamento.

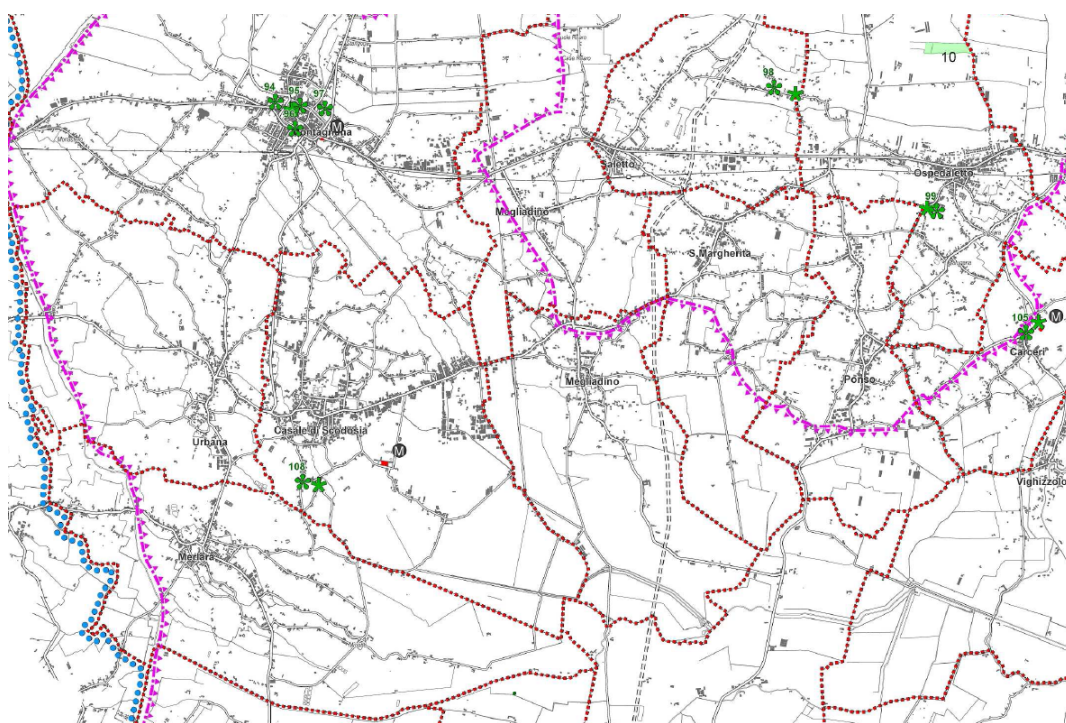
Sono stati rilevati all'interno dell'analisi paesaggistica anche gli elementi caratteristici che possono migliorare la percezione del paesaggio:

- corsi d'acqua;
- alberi monumentali.



Il territorio del Comune di Megliadino San Vitale è principalmente costituito da ampi spazi occupati da colture agricole a pieno campo, piccoli gruppi arborei e da un articolato reticolo di siepi campestri; oltre alla parte agricola è presente nel territorio il nucleo abitato ed il sistema della viabilità.

Da una prima analisi a livello provinciale della tav. 5 Sistemi del Paesaggio del PTCP, si evidenzia che parte del territorio nord – est rientra nel progetto di bonifiche e tenute storiche). Non emergono altri elementi di rilievo dall’analisi paesaggistica di livello provinciale.



5.7 Patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Il patrimonio storico, culturale ed artistico rappresentano in un territorio un’importante risorsa per la crescita socio-economica e culturale della popolazione, è quindi fondamentale preservare e valorizzare i beni ad elevato valore storico ed artistico nonché quelli particolarmente rappresentativi della memoria storica del territorio.

È importante sottolineare come, nella salvaguardia del patrimonio culturale, non sia importante tutelare il singolo bene ma definire un progetto che consideri l’insieme del territorio valorizzandone le potenzialità complessive.



6 CONCLUSIONI SULLO STATO DELL'AMBIENTE:

Lo stato conoscitivo del territorio è stato trattato anche all'interno del Rapporto Ambientale Preliminare ed è stato quindi approfondito nella VAS.

I dati riferiti alle varie matrici sono stati aggiornati e approfonditi utilizzando le seguenti fonti di dati:

- PTRC della Regione Veneto
- PTCP della Provincia di Padova
- PATI del Montagnanese
- ARPAV (Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto)

In fase di analisi dello stato dell'ambiente nella VAS sono state analizzate le componenti relative alle matrici:

- aria
- clima
- acqua
- suolo e sottosuolo
- biodiversità
- paesaggio
- patrimonio culturale, architettonico e archeologico
- inquinanti fisici
- economia e società

Successivamente alla fase di analisi è stata redatto il seguente schema riassuntivo delle criticità riscontrate nel territorio, sulla base delle informazioni ottenute sono stati definiti gli indicatori necessari alla valutazione dei differenti scenari.

6.1 Sintesi delle criticità

Componenti ambientali		Criticità /Caratteri rilevanti rilevati in sede di Rapporto Ambientale (Volume I)	Criticità rilevate già in sede di RAP
Aria	Emissioni	Superamento della soglia per più di 35 giorni annui nei rilevamenti del PM10	NO
Clima		Nessuna criticità riscontrata	NO
Acqua	Acque superficiali	Stato ecologico e chimico dello scolo Vampadore "Scarso" per gli indicatori disponibili osservati LIMeco, mentre non sono presenti dati per il parametro LIM	NO
	Acque sotterranee	Nessuna criticità riscontrata	NO
	Fognature e depurazione	Non si segnalano criticità relativamente al servizio acquedottistico mentre la popolazione allacciata alla fognatura pubblica è del 71%.	NO
Suolo e sottosuolo	Idrologia - idrogeologia	A seguito degli eventi alluvionali del 2010 gran parte dell'area meridionale e alcune parti centrali del territorio comunale di Megliadino San Vitale sono state definite come "area a rischio idraulico moderato".	NO



	Geomorfologia litologia	Nessuna criticità riscontrata	NO
	Permeabilità	Livello di infrastrutturazione medio	non rilevato
	Uso del suolo	Le aree agricole sono caratterizzate da semplificazione colturale	NO
	Rischi naturali	Non presenti	NO
	Siti contaminati (cave e discariche)	Non presenti	NO
	Allevamenti zootecnici	Nessuna criticità riscontrata	NO
Biodiversità	Aree di pregio	Nessuna criticità riscontrata	NO
	Naturalità	Valore naturalistico ambientale scarso a causa della semplificazione del paesaggio agrario dovuta a pratiche colturali di tipo intensivo e in forma di latifondo che rendono il paesaggio privo di eterogeneità	NO
Paesaggio	Paesaggio agrario	Semplificazione del paesaggio agrario	NO
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico		Nessuna criticità riscontrata	NO
Inquinanti fisici			
	Inquinamento acustico	Nessuna criticità riscontrata	NO



		Il comune si è dotato del piano di zonizzazione acustica	
	Inquinamento luminoso	Aumento dell'illuminanza totale rispetto la naturale del 300-900%	SI
	Rischio radon	Valore minimo	SI
	Rischio industriale	Nessuna criticità rilevata	NO
Economia e società	Popolazione	Diminuzione del numero di abitanti	NO
	Popolazione	Indice di vecchiaia elevato	NO
	Infrastrutture e viabilità	Nessuna criticità rilevata	NO
	Energia	Nessuna criticità rilevata	SI
	Rifiuti	Nessuna criticità rilevata	NO
	Turismo	Scarso sviluppo del turismo	NO

7 GLI AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI

Il PAT individua, sulle disposizioni della LR. 11/2004 (art. 13, co. k), gli Ambiti Territoriali Omogenei (ATO).

Gli ATO vengono definiti come le porzioni minime di territorio in riferimento alle quali si ritiene possano essere unitariamente considerate e risolte in termini sistemici pluralità di problemi di scala urbana e territoriale, caratterizzate da specifici assetti funzionali ed urbanistici e conseguenti politiche d'intervento.

All'interno delle ATO, il PAT attribuisce obiettivi di tutela, qualificazione e valorizzazione, stabilisce interventi volti alla definizione di aree per il miglioramento della qualità urbana e territoriale, definisce parametri per il dimensionamento, il cambio e la destinazione d'uso nonché i limiti quantitativi e fisici per lo sviluppo di insediamenti residenziali, industriali, commerciali, direzionali e turistico - ricettivi.

Il comune di Megliadino San Vitale è stato suddiviso in 2 ATO:

ATO 01 VALORE RESIDENZIALE E PRODUTTIVO DEL CAPOLUOGO

ATO 02 AGRICOLA PAESAGGISTICA E AMBIENTALE DELLE VALLI DI MEGLIADINO

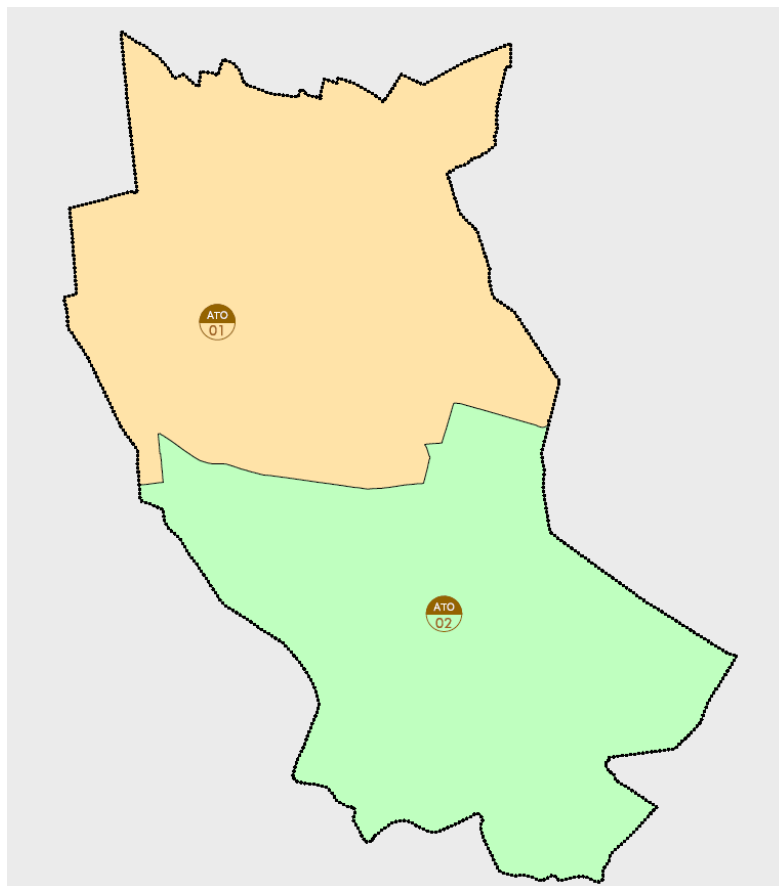


Immagine: divisione del territorio del Comune di Megliadino San Vitale in ATO



Si precisa innanzitutto che il dimensionamento del PAT ha considerato le previsioni del dimensionamento e lo stato di attuazione del PRG vigente, quale base su cui operare le scelte del nuovo Piano urbanistico, in modo tale da garantire la coerenza tra la pianificazione urbanistica presente e futura.

Sulla base delle previsioni del PAT gli interventi ipotizzati possono essere riassunti nella seguente tabella:

ATO		NUOVA VOLUMETRIA RESIDENZIALE	SUPERFICIE COMM/DIREZ PREVISTA	SUPERFICIE PRODUTTIVA PREVISTA
ATO 1	VALORE RESIDENZIALE E PRODUTTIVO DEL CAPOLUOGO	104.209 m ³	* 7.362,6 m ²	12.721 m ²
ATO 2	AGRICOLA PAESAGGISTICA E AMBIENTALE DELLE VALLI DI MEGLIADINO	3.000 m ³	* 0 m ²	0 m ²
		107.209 m³	7.362,6 m²	12.721 m²

* ipotesi di massima, relativamente all'utilizzo di tutta la disponibilità produttiva in previsione (5% PATI) a fini commerciali e direzionali prevista per l'ampliamento fisiologico del 5% delle zone produttive, prevedendo un rapporto di copertura del 60%.



8 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

8.1 Premessa

La valutazione del piano oggetto della presente VAS si è svolta secondo le seguenti fasi:

- scelta degli indicatori per la valutazione;
- valutazione qualitativa e quantitativa dello stato di fatto del territorio comunale;
- valutazione qualitativa e quantitativa delle alternative di piano in particolare dell'ipotesi zero;
- valutazione qualitativa e quantitativa dello stato di progetto.

Nella presente valutazione è stata scelta un'analisi multicriterio per scopo decisionale (Multi Criteria Decision Analysis, MCDA) un metodo che supporta il decisore qualora ci si trovi ad operare valutazioni numerose e conflittuali, la metodologia consente di ottenere una soluzione di compromesso in modo trasparente. Tale metodo permette l'analisi e la valutazione di differenti alternative considerando valutazioni sia di tipo qualitativo che quantitativo.

Il processo decisionale può essere riassunto in tre fasi:

- formulazione di alternative o scenari;
- valutazione delle alternative tramite indicatori;
- selezione dell'opzione in base all'esito delle valutazioni.

L'Analytic Hierarchy Process (AHP) è uno dei metodi di analisi multi criterio che permette di trattare contemporaneamente informazioni di tipo numerico e di tipo qualitativo e consente di determinare, al termine della sua applicazione, priorità di scelte e di interventi.

La metodologia si sviluppa secondo le seguenti fasi:

- costruzione della gerarchia attraverso la scomposizione del problema in livelli intercorrelati;
- stima dei pesi di ciascuna componente.

8.2 Esito della VINCA

Per il PAT in esame è stata redatta una relazione di screening di V.Inc.A, nel rispetto delle disposizioni di cui al D.G.R. 1400 del 29/08/2017 della Regione Veneto.

Nel territorio comunale di Megliadino San Vitale non sono presenti siti natura 2000. I siti più prossimi sono il sito IT3260020 "Le Vallette" localizzato a nord est nel comune di Ospedaletto Euganeo a circa 10 km in linea d'aria dal centro del comune.

Si tratta di una Zona di Protezione Speciale (ZPS) che ZPS presenta una lunghezza di circa 800 m ed una larghezza di circa 150 metri, estendendosi su una superficie complessiva di 13 ettari.

Dalla " Relazione Tecnica di non necessità' della procedura di Valutazione di Incidenza. Sintetica descrizione del Piano" emerge che "gli interventi previsti nel PAT del Comune di Megliadino San Vitale sono significativamente lontani dal sito Le Vallette e comunque si tratta di interventi di modesta entità in generale e si ritiene pertanto che si rientri nel caso in cui "non sono soggetti alla procedura per la valutazione di incidenza i piani, i progetti e gli interventi di cui al paragrafo 2.2. della DGR n. 1400 del 29/08/2017, in base al quale ai sensi del summenzionato art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee, la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000."

Pertanto, si esclude, con ragionevole certezza scientifica, il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000 analizzati.

Si rimanda all'elaborato V.01.05 "Valutazione di Incidenza Ambientale VINCA - asseverazione" per gli opportuni approfondimenti.

8.3 Scelta degli indicatori di valutazione

Sulla base dello schema DPSIR sono state individuate le pressioni ambientali generate da attività e processi di origine antropica.

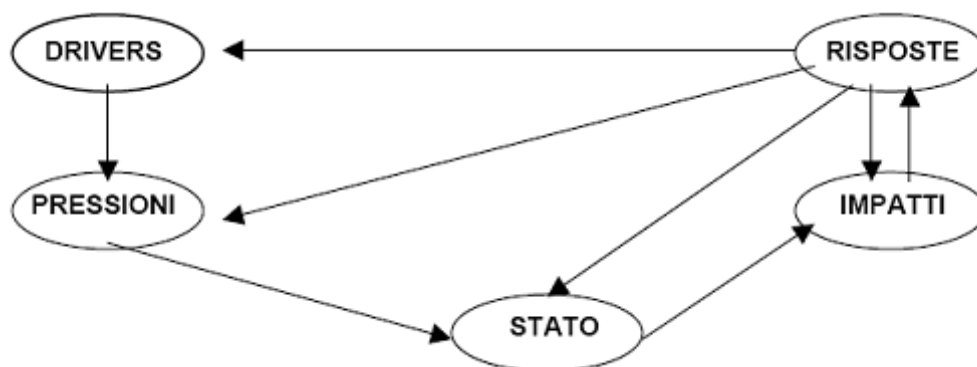


Immagine: schema DPSIR

Lo schema DPSIR si basa su una struttura di relazioni che legano tra loro i seguenti argomenti:

- determinanti: ad esempio settori economici o attività umane;
- pressioni: emissioni, modificazioni del suolo, produzione di rifiuti;
- stato: qualità delle risorse ambientali;
- impatti: sulla struttura e le funzioni degli ecosistemi;
- risposte: politiche ambientali, prescrizioni normative, bonifiche.



Attraverso lo schema DPSIR si ottengono informazioni riguardo le attività (determinanti) che esercitano pressioni sull'ambiente e di conseguenza comportano cambiamenti sullo stato dell'ecosistema e diventano causa di impatti sulla salute umana, sulla biodiversità, sul sistema naturale.

L'obiettivo del PAT è quello di ridurre le pressioni ambientali attraverso azioni di risposta.

Gli indicatori sono divisibili in tre macrocategorie:

- indicatori quantitativi con standard di legge: si riferiscono a dati quantitativi confrontabili con un valore soglia definito per legge con la possibilità di calcolare il grado di sostenibilità
- indicatori quantitativi senza standard di legge: si riferiscono a dati quantitativi non confrontabili con un valore soglia definito per legge, a sostituzione di questo vengono definite soglie fisiche appositamente definite;
- indicatori cartografici: si definiscono tramite map-overlay attraverso la sovrapposizione di più carte tematiche. La valutazione con questo indicatore si traduce in un giudizio positivo o negativo delle trasformazioni con le caratteristiche del territorio o degli insediamenti;



9 SCENARI DI PIANO

9.1.1 Scenario zero

Nella definizione degli scenari ricopre importanza la valutazione dello “scenario zero” che consiste nella valutazione dello sviluppo del territorio nelle sue diverse componenti in assenza di un progetto di Piano considerando solo il PRG vigente e la pianificazione sovraordinata (PATI del Montagnanese). La definizione di un’ipotesi zero assume il ruolo di grandezza di confronto che misura l’efficienza e la rispondenza degli obiettivi prefissati dal PAT.

In questo scenario non sono previste nuove aree insediabili residenziali, produttive e direzionali.

Lo scenario in esame prende atto della decadenza delle zone di espansione del vigente PRG ovvero le zone C2/2, C2/5, C2/6 e C2/7 per decorrenza dei termini quinquennali stabiliti dall’ art. 18 co.7 della LR. 11/2004 e art. 13.co.14 della LR.14.2017.

Si tratta complessivamente di 56.574 mc circa di aree residenziali decadute che non vengono riconfermate, mentre rimangono vigenti le potenzialità derivanti dalle aree di completamento previste nelle zone A, B e C1 per complessivi 17.000 mc circa.

In assenza di nuove previsioni l’incremento di abitanti teorici si traduce in circa 113 nuovi abitanti teorici da PRG.

Nelle località esterne ai centri, il sistema insediativo diffuso, si addensa seguendo le principali direttrici stradali, in cui le maggiori possibilità edificatorie sono garantite dalla normativa per le zone agricole e provvedimenti straordinari come il “Piano Casa”. In questo scenario il soddisfacimento di tutte le legittime esigenze insediative - di per sè con un approccio puntuale e non coordinato da uno strumento di pianificazione - porta conseguenze negative, sul piano delle relazioni ambientali e sull’assetto idraulico del territorio.

Per quanto riguarda il tessuto produttivo industriale lo scenario contempla le attuali previsioni: la zona industriale a sud della SP. 18, quella a sud del centro abitato su via Oppi oltre alle zone produttive ad oggi utilizzate come impianti fotovoltaici a terra e presenti nelle ZTO D4/1 e D1/5.

Considerato l’assenza di nuove aree di trasformazioni e nuove superfici agricole occupate, le trasformazioni previste nello Scenario 0 non comportano consumo di suolo.

Lo scenario non prevede nessuna azione orientata alla rigenerazione dei tessuti esistente centrali del capoluogo quale ad esempio un maggiore flessibilità dei parametri al fine di consentire la convenienza economica degli interventi di recupero immobiliare e in



particolare ambiti di riqualificazione e riconversione urbane ne opere incongrue ed elementi di degrado.

Inoltre nessuna azione è prevista per il recupero degli edifici esistenti in zona agricola non più funzionali al fondo sia in termini di conversione dei volumi a fini residenziali, sia in termini di revisione dei gradi di protezione al fine di garantire la conservazione.

Lo scenario non contempla nessuna azione di risoluzione delle problematiche della viabilità in particolare del nodo viario tra la SP 18 e la SP 32 .

In merito alle tematiche ambientali, il PRG vigente non predispone nessuna azione attiva di tutela e salvaguardia.

Il PRG individua buona parte della zona a sud del territorio un estesa ZTO E1 area agricola con valenza ambientale.. Per queste aree le NTA descrivono e regolamentano dettagliatamente gli eventuali interventi edilizi ma non prevedono sistemi di tutela ambientale attiva, o valorizzazione o messa a sistema con la rete ecologica di scala sovracomunale. Sinteticamente possiamo affermare che il PRG risponde ad una sostanziale consolidamento dell'attuale struttura territoriale senza prevedere forme di mitigazioni o azioni di riequilibrio con il sistema ambientale.

9.1.2 Scenario uno

L'ipotesi in campo con lo scenario uno prende in considerazione tutte le azioni dello Scenario Zero integrate delle azioni definite dal progetto di PAT per il raggiungimento degli obiettivi del documento preliminare ed in particolare vede il consolidamento dei centri esistenti nel rispetto della loro identità, la risoluzione delle problematiche viarie ed il rafforzamento di nuovi poli funzionali. In merito alla rete ecologica, lo Scenario recepisce le indicazioni della pianificazione sovraordinata riportando nella TAV. 4 (Trasformabilità) gli altri elementi della rete ecologica previsti dal PTCP e PATI (corridoi ecologici, area di connessione naturalistica, stepping zone e fascia tampone) integrandoli.

Lo scenario prevede interventi di completamento e saturazione del tessuto insediativo esistente prevedendo mirati ampliamenti di ricucitura del tessuto urbano al fine di riannaglierare il contesto insediativo con la viabilità carrabile e pedonale e il sistema dei servizi esistenti e di progetto al fine di rendere più appetibile il territorio. Nello scenario si assiste ad un rafforzamento dell'identità dei luoghi. Il capoluogo rimane il centro urbano e funzionale, mantenendo la propria identità, conservando e integrando le funzioni di prima necessità che garantiscono il miglioramento dell'abitare. Il miglioramento della qualità dei centri viene perseguito attraverso sia attraverso il completamento delle parti urbane di frangia sia con il potenziamento di collegamenti ciclopedonali.



Per quanto riguarda le quantità insediative residenziali nello scenario si prevede la riproposizione e attraverso l'eventuale reiterazione quinquennale ai sensi dell'art. 18 co.7bis della LR. 11/2004 delle aree di espansione decadute C2/2 - C2/5 - C2/6 e C2/7. il completamento di queste aree che rafforzano i settori ad est e ad ovest del capoluogo comportano nuove volumetrie per circa 56.574 mc (residuo PRG) mentre rimangono vigenti le potenzialità derivanti dalle aree di completamento previste nelle zone A, B e C1 per complessivi 17.000 mc circa.

Estratto PRG - C2/7	Estratto PAT
Lo scenario uno conferma nel PAT la previsione insediativa residenziale C2/7 e relativo dimensionamento urbanistico prevista nel PRG pari a 10.800 m ³ , catalogandola come area di "urbanizzazione consolidata programmata".	

Estratto PRG - C2/6	Estratto PAT
Lo scenario uno conferma nel PAT la previsione insediativa residenziale C2/6 e relativo dimensionamento urbanistico prevista nel PRG pari a 30.000 m ³ , catalogandola come area di "urbanizzazione consolidata programmata".	
Estratto PRG - C2/5	Estratto PAT



Lo scenario uno conferma nel PAT la previsione insediativa residenziale C2/5 e relativo dimensionamento urbanistico prevista nel PRG pari a 5.400 m ³ , catalogandola come area di "urbanizzazione consolidata programmata" .	

Estratto PRG - C2/2	Estratto PAT
Lo scenario uno conferma nel PAT la previsione insediativa residenziale C2/2 e relativo dimensionamento urbanistico prevista nel PRG pari a 10.374 m ³ , catalogandola come area di "urbanizzazione consolidata programmata" .	

Inoltre il PAT mette in campo nuove previsioni per 33.600 mc pari 224 nuovi abitanti teorici al fine di permettere di promuovere con il PAT azione per eliminare il sovraffollamento, al fabbisogno edilizio conseguente a condizioni igieniche inadeguate e malsane, della contrazione della dimensione familiare e l' incremento del numero di famiglie previste per il decennio di riferimento. Ciò risulta in linea con le previsioni insediative delineate che stima un fabbisogno totale del Comune di Megliadino San Vitale per i prossimi dieci anni, tra un valore minimo di 224 e massimo di 302 abitanti insediabili (ossia un incremento compreso tra il 12% e il 16% circa della popolazione residente al 31.12.2020 pari a 1821 ab.).

Lo scenario prevede l'inserimento di tre nuove linee di sviluppo insediativo residenziale ad espansione delle aree di urbanizzazione esistenti.



	<p>Linee di sviluppo (2) a ricucitura del sistema insediativo esistente al fine di ampliare le attuali zone C2/2 e C2/1 prevedendo la contestuale realizzazione di uno standard a verde baricentrico al sistema insediativo. Il PI attribuirà lo specifico dimensionamento dal volume urbanistico previsto dal PAT pari a massimo 33.600 mc.</p>
	<p>Linee di sviluppo a ricucitura del sistema insediativo esistente al fine di ampliare le attuali zone C1/10 e C2/5 al fine di rianneggiare il sistema insediativo esistente. Il PI attribuirà lo specifico dimensionamento dal volume urbanistico previsto dal PAT pari a massimo 33.600 mc.</p>

Il rafforzamento del sistema insediativo porta con sé l'attuazione delle aree per servizi di interesse comune e delle attrezzature urbane previste.

Nello scenario sono introdotte azioni per il tessuto urbano esistente individuando un ambito di riqualificazione e riconversione compreso tra via Bosco Alto e via Bosco Basso. In questo ambito il PAT promuove la riconversione dell'area a destinazione residenziale e/o a funzioni comunque compatibili con la residenza (commerciale, direzionale e servizi) al fine di conseguire una complessiva riqualificazione urbanistica ed ambientale dell'intera zona anche in considerazione della particolare localizzazione dell'area ai margini dell'abitato di Megliadino San Vitale.

	<p>Area di riqualificazione e riconversione urbana di un ambito degradato costituito da capannoni in disuso il PAT promuove la riconversione dell'area a destinazione residenziale e/o a funzioni comunque compatibili con la residenza. Il PI attribuirà lo specifico dimensionamento dal volume urbanistico previsto dal PAT pari a massimo 33.600 mc.</p>
---	--

Il tal senso gli interventi dovranno ricercare tecniche progettuali e modalità attuative che assicurino un'elevata qualità sia per quanto riguarda la realizzazione dei nuovi insediamenti che l'organizzazione, la sistemazione delle aree scoperte e l'adeguamento della viabilità e delle aree a standard in rapporto alle destinazioni ammesse. Oltre all'utilizzo dell'equivalente credito edilizio nell'ambito in oggetto è ammesso l'utilizzo di forme premiali per la riconversione dell'area nel rispetto del dimensionamento dei singoli ATO e della quantità massima di superficie naturale e seminaturale che può essere interessata da consumo di suolo definiti dal PAT.

Gli itinerari di interesse storico-turistico ed ambientale, individuati dal PAT, promuovono la conoscenza e la valorizzazione delle emergenze architettoniche ed ambientali, dei prodotti tradizionali e la pratica del tempo libero e dello sport. Essi si sviluppano su sede terrestre, secondo diversi tipi di mobilità (preferenzialmente ciclopedonale).

La ricerca di qualità territoriale nello scenario si traduce nell'attivazione attraverso il PAT in una strategia di tutela e rafforzamento della componente ambientale. Vengono implementate le aree di connessione naturalistica ed i corridoi ecologici principali e secondari all'interno del territorio comunale ed in particolare all'interno delle zone agricole del vigente PRG, già descritte in precedenza. Gli elementi della Rete posti ad ovest della SP. 32 costituiscono la connessione, in particolare, con l'ambito dell'Adige verso sud mentre a nord con il territorio Montagnanese, inserendo Megliadino in un sistema ambientale di scala vasta.

Per quanto concerne il sistema produttivo, il Comune di Megliadino San Vitale potrà prevedere un ampliamento delle aree esistenti, come visto in precedenza, del 5% come definito dal PATI Montagnanese e dal PTCP della Provincia di Padova per della superficie

territoriale destinata a zone "D" dal PRG vigente pari cioè a 12.721 m² (5% di 254.420 m² destinati attuali).



9.1.3 Scenario due

L'individuazione di un ulteriore e alternativo scenario di sviluppo per il Comune di Megliadino appare poco probabile in quanto è presente una pianificazione sovracomunale già sviluppata a più livelli e dalla quale anche il PAT in analisi discende.

Come già ampiamente citati, infatti, esistono il PTCP della Provincia di Padova ma soprattutto il PATI del Montagnanese che hanno già delineato le strategie di sviluppo territoriale il primo e comunale il secondo, ancorché in un'ottica di Pianificazione Intercomunale.

Per questi motivi, quindi, si ritiene di poter pensare ad un ulteriore scenario alternativo caratterizzato dallo sviluppo previsto dal PAT in parola senza limiti fisici alla nuova prevedendo, in questo caso, un piano che prende le fila della pianificazione sovraordinata ma senza la più completa sensibilità ambientale propria del PAT in approvazione.



In questo scenario viene previsto il maggior carico insediativo sviluppabile all'interno del comune per la componente insediativa senza garantire un equilibrio e una salvaguardia con il sistema ambientale.

Per il sistema insediativo esterno al centro, si vanno ad assecondare i processi che sono già in atto saturando le aree agricole prive di tutela ambientale determinando un maggior consumo di suolo.

Per quanto riguarda le quantità insediative residenziali nello scenario si prevede la riproposizione e attraverso l'eventuale reiterazione quinquennale ai sensi dell'art. 18 co.7bis della LR. 11/2004 delle aree di espansione decadute C2/2 - C2/5 - C2/6 e C2/7. il completamento di queste aree che rafforzano i settori ad est e ad ovest del capoluogo comportano nuove volumetrie per circa 56.574 mc (residuo PRG) mentre rimangono vigenti le potenzialità derivanti dalle aree di completamento previste nelle zone A, B e C1 per complessivi 17.000 mc circa.

Nello scenario in ipotesi - oltre a quanto già previsto nello scenario uno - il carico volumetrico residenziale è stato sviluppato nella sua totalità e è stato considerato sulla base degli abitanti insediabili massimi previsti nel dimensionamento. Infatti, come già indicato, il dimensionamento attendibile si può attestare tra un valore minimo di 224 e massimo di 302 abitanti insediabili e nel presente scenario 2 si prende a riferimento l'incremento massimo previsto di 302 abitanti appunto ovvero una volumetria residenziale di 45.300 m³ distribuiti sempre nell'ATO 1 che sommati al residuo da PRG portano ad un volume complessivo di 118.909 m³.

Rispetto alle azioni previste dallo scenario uno la presente ipotesi prevede 4 nuove linee di sviluppo insediativo residenziale di espansione; tale linee di sviluppo prevedono un ipotesi di nuova urbanizzazione come pura estensione del margine insediativo prevedendo un allargamento dei margini urbani senza che tali ipotesi possa svolgere la funzione di riaggiustamento dei vuoti urbani.



	Linee di sviluppo di ampliamento dell'attuale zona C2/6 al fine di estendere il sistema insediativo esistente prevedendo consumo di suolo agricolo in area esterna ai margini urbani;
	Linee di sviluppo di ampliamento dell'attuale zona A/7 al fine di estendere il sistema insediativo esistente prevedendo consumo di suolo agricolo in area esterna ai margini urbani;
	Linee di sviluppo di ampliamento dell'attuale zona C1/10 al fine di estendere il sistema insediativo esistente prevedendo consumo di suolo agricolo in area esterna ai margini urbani;
	Linee di sviluppo di ampliamento dell'attuale zona C1/9 al fine di estendere il sistema insediativo esistente prevedendo consumo di suolo agricolo in area esterna ai margini urbani;



10 INDICATORI

Viene di seguito riportato l'elenco degli indicatori scelti suddivisi secondo le matrici di riferimento.

Matrice Aria

1 - Tutela della popolazione residente dall'inquinamento atmosferico: attualmente lo stato di qualità dell'aria rilevato non presenta particolari criticità, ma pone attenzione sul superamento della soglia per più di 35 giorni annui nei rilevamenti del PM10

Matrice Acqua

2 - Tutela qualitativa delle risorse idriche, in particolare superficiali: Stato ecologico e chimico dello scolo Vampadore "Scarso" per gli indicatori disponibili osservati LIMeco, mentre non sono presenti dati per il parametro LIM.

3 - Gestione del ciclo delle acque a servizio della popolazione e del territorio: Non si segnalano criticità relativamente al servizio acquedottistico mentre la popolazione allacciata alla fognatura pubblica è del 71%.

Matrice Suolo e sottosuolo

4 - Tutela del suolo da fenomeni di impermeabilizzazione: l'impermeabilizzazione è la forma più visibile di appropriazione di suolo da parte dell'uomo, la tutela dall'impermeabilizzazione si presenta maggiormente importante in un territorio che presenta un'alta frammentazione, l'indicatore valuta la tutela del suolo da fenomeni di impermeabilizzazione.

5 - Tutela del suolo agricolo negli ambiti che maggiormente conservano caratteristiche di integrità: sono presenti sul territorio comunale ambiti agricoli che conservano caratteristiche di integrità e spazialità; l'indicatore valuta la protezione di questi spazi.

6 - Tutela delle aree agricole che presentano maggiori capacità d'uso del suolo per le coltivazioni: sulla base delle valutazioni effettuate in sede di analisi agronomica, all'interno del territorio comunale, sono stati individuati suoli con capacità d'uso II (capacità di uso del suolo per coltivazioni agricole di tipo intensivo) e III (capacità di uso del suolo per coltivazioni agricole di tipo moderato), l'indicatore valuta la protezione di queste caratteristiche.

7 - Tutela della popolazione residente da fenomeni connessi con il rischio idraulico: A seguito degli eventi alluvionali del 2010 gran parte dell'area meridionale e alcune parti



centrali del territorio comunale di Megliadino San Vitale sono state definite come “area a rischio idraulico moderato”.

Matrice Biodiversità

8 - Tutela e sviluppo della biodiversità presente in ambito comunale (anche in riferimento all’ambito agricolo) da attuarsi mediante l’implementazione della dotazione di strutture vegetazionali (siepi, filari, alberature) e della rete di corridoi ecologici: l’indicatore valuta l’implementazione del sistema della rete ecologica, già promosso in sede di PATI, attraverso le politiche a protezione e promozione della biodiversità.

9 - Grado di naturalità dell’area (rapporto tra rete ecologica, aree ad elevata naturalità e la superficie territoriale dell’ambito): l’indicatore accorpa elementi della rete ecologica e la superficie che mantiene un certo grado di naturalità definendo una valutazione generale dello stato di qualità e conservazione della stessa, l’indicatore valuta l’incremento delle politiche ed il miglioramento della naturalità.

Matrice Paesaggio

10 - Incremento del valore paesaggistico degli ambiti agricoli: il valore paesaggistico delle aree agricole è scarso a causa della semplificazione del paesaggio agrario dovuta a pratiche culturali di tipo intensivo, l’indicatore valuta il miglioramento generale del sistema paesaggistico.

Matrice Patrimonio culturale, architettonico e archeologico

11 - Tutela e conservazione degli edifici storici e degli ambiti di valore storico culturale: allo stato attuale gli edifici storici e di valore storico-ambientale richiedono di essere valorizzati, risulta importante verificare che le azioni di piano non compromettano tali aree ma le riqualifichino. L’indicatore valuta l’incremento delle politiche a protezione e miglioramento del patrimonio culturale, architettonico e archeologico.

Matrice Economia e società

12 - Risposta alle esigenze di nuove abitazioni determinate dalla crescita demografica della popolazione residente: le analisi relative alla popolazione residente nella fase di dimensionamento di piano hanno permesso di definire il futuro aumento della popolazione, l’indicatore valuta la risposta delle politiche abitative alle future necessità.



13 - Risposta alle esigenze di fluidificazione del traffico, di nuove infrastrutture/ammodernamento delle esistenti: il territorio comunale non soffre di particolari criticità legate al sistema viabilistico, tuttavia l'indicatore valuta la gestione del raccordo con la pianificazione di livello superiore.

14 - Trasferimento delle attività produttive localizzate in zona impropria: sono presenti in ambito comunale una attività produttiva in zona impropria, per la cui sistemazione il PATI rimanda al PI; l'indicatore valuta la diminuzione del numero delle attività ricadenti in zona impropria.

15 - Contenimento dei consumi energetici mediante l'adozione di tecnologie innovative e fonti energetiche alternative: l'indicatore valuta il potenziale aumento di consumo elettrico da fonti di energia rinnovabile e l'adozione di tecniche di risparmio energetico sugli edifici pubblici (in linea con quanto definito dal PAES comunale) e di norme per le nuove costruzioni (residenziali e produttive).

16 - Sviluppo del flusso turistico: all'interno delle criticità è stata rilevata l'assenza di dati relativi al turismo indice di probabile inesistenza del flusso turistico a livello comunale, l'indicatore valuta le azioni di piano previste per lo sviluppo del sistema ricettivo.

17 - Sviluppo unità locali d'impresa, con particolare attenzione allo sviluppo del settore primario/allevamenti in un'ottica sostenibile: considera il potenziale sviluppo delle unità locali d'impresa del settore produttivo.



10.1 Risultati

Sono di seguito riportate le tabelle ottenute dallo sviluppo dei 18 indicatori nelle differenti ATO. Ogni indicatore è stato sviluppato per lo “scenario zero”, “scenario uno” e “scenario due”.



ATO 1				Scenario zero	Scenario uno	Scenario due	Scenario zero	Scenario uno	Scenario due
n. indicatore	matrice	peso delle componenti	Peso ATO 1	Valore indicatore	Valore indicatore	Valore indicatore	punteggio di valutazione	punteggio di valutazione	punteggio di valutazione
1	aria	5	2	0	2	1	0	20	10
2	acqua	3	3	1	2	2	9	18	18
3	Acqua - Fognatura e depurazione	1	3	0	1	1	0	3	3
4	suolo e sottosuolo	3	5	0	-1	-5	0	-15	-75
5	suolo e sottosuolo	5	5	1	5	5	25	125	125
6	suolo e sottosuolo	5	3	0	1	1	0	15	15
7	suolo e sottosuolo	5	5	0	3	3	0	75	75
8	biodiversità	5	5	1	5	5	25	125	125
9	biodiversità	7	5	1	5	5	35	175	175
10	paesaggio	7	3	1	5	5	21	105	105
11	patrimonio culturale,architettonico e archeologico	3	3	1	2	1	9	18	9
12	economia e società	3	1	1	3	5	3	9	15
13	economia e società	3	1	0	2	2	0	6	6
14	economia e società	3	0	0	2	2	0	0	0
15	economia e società	5	3	0	3	3	0	45	45
16	economia e società	3	1	0	1	1	0	3	3
17	economia e società	7	3	0	3	3	0	63	63
							127	790	717



ATO 2				Scenario zero	Scenario uno	Scenario due	Scenario zero	Scenario uno	Scenario due
n. indicatore	matrice	peso delle componenti	peso ATO 2	Valore indicatore	Valore indicatore	Valore indicatore	punteggio di valutazione	punteggio di valutazione	punteggio di valutazione
1	aria	5	2	0	2	2	0	20	20
2	acqua	3	3	1	2	2	9	18	18
3	Acqua - Fognatura e depurazione	1	2	0	0	0	0	0	0
4	suolo e sottosuolo	3	5	0	0	0	0	0	0
5	suolo e sottosuolo	5	1	1	3	3	5	15	15
6	suolo e sottosuolo	5	3	0	3	3	0	45	45
7	suolo e sottosuolo	5	5	0	3	3	0	75	75
8	biodiversità	5	3	1	3	3	15	45	45
9	biodiversità	7	3	1	2	2	21	42	42
10	paesaggio	7	6	1	3	3	42	126	126
11	patrimonio culturale,architettonico e archeologico	3	3	1	2	2	9	18	18
12	economia e società	3	1	1	0	0	3	0	0
13	economia e società	3	1	0	0	0	0	0	0
14	economia e società	3	2	0	2	2	0	12	12
15	economia e società	5	3	0	2	2	0	30	30
16	economia e società	3	1	0	1	1	0	3	3
17	economia e società	7	1	0	3	3	0	21	21
							104	470	470



10.2 Valutazione sintetica complessiva

L'analisi comparativa tra lo scenario zero, scenario uno e scenario due forniscono dall'applicazione degli indicatori la seguente situazione:

L'analisi comparativa tra lo scenario zero, scenario uno e scenario due forniscono dall'applicazione degli indicatori la seguente situazione:

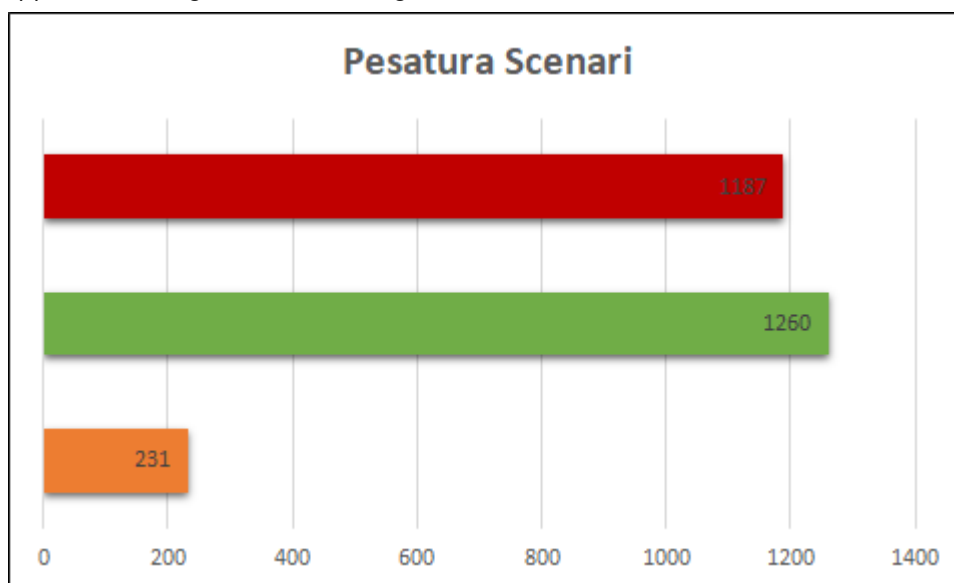


Grafico: valutazione dei punteggi pesati complessivi degli scenari zero uno e due

Dalle valutazioni effettuate lo scenario migliore risulta essere lo "scenario uno" che garantisce un punteggio (1.260) superiore allo "scenario zero" (231) e allo "scenario due" (1.187). Nella valutazione risulta evidente come, nell'attuazione del PAT solo pochi indicatori possano peggiorare, mentre la maggior parte migliorare la situazione del territorio. La sostenibilità del piano è tuttavia garantita dal miglior punteggio complessivo a livello dell'intero territorio comunale.

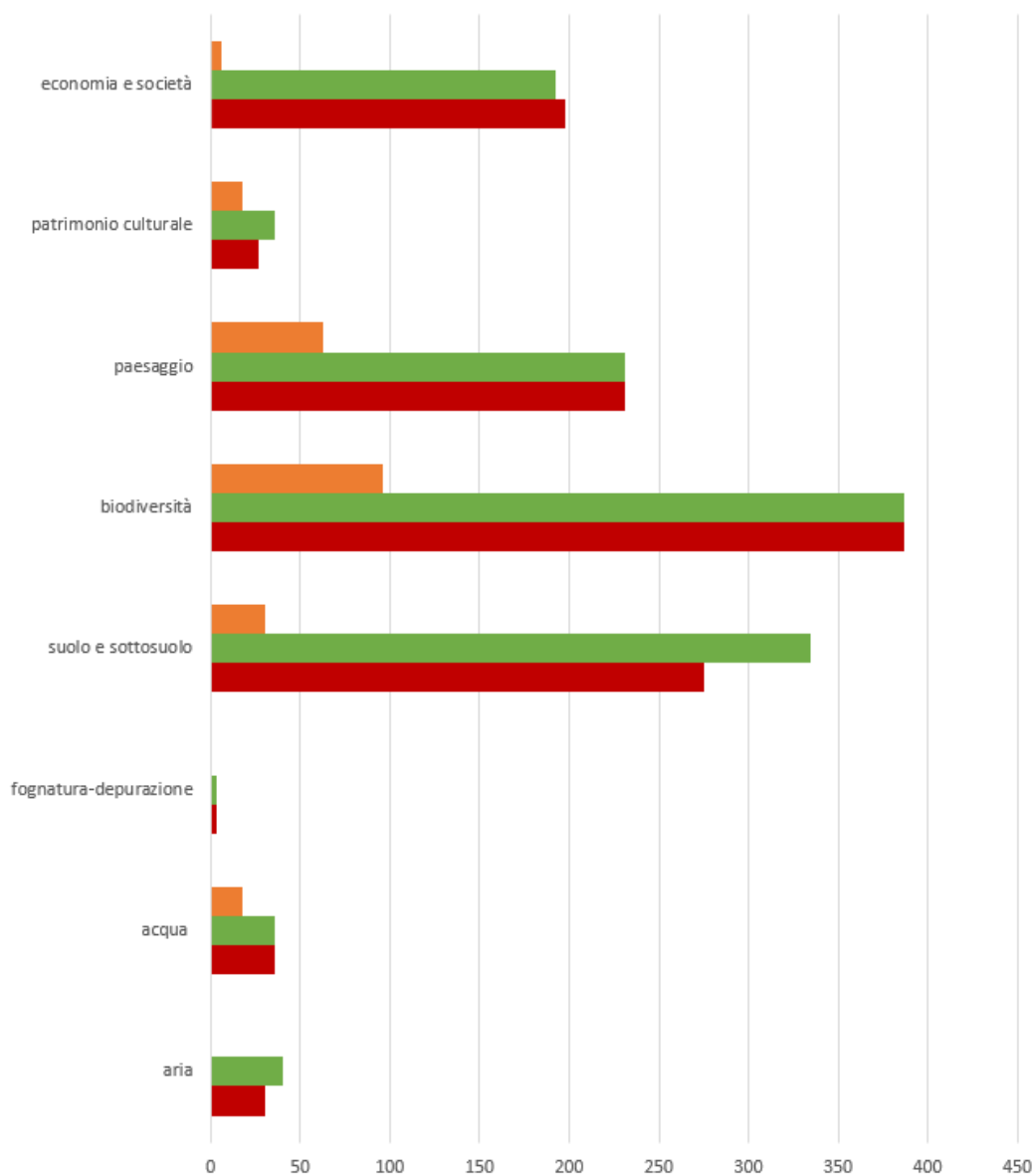


Grafico: confronto delle matrici tra “scenario zero”, “scenario uno” (di progetto) e “scenario 2”



10.2.1 Valutazione sintetica scenario zero.

Riepilogo punteggio pesato SCENARIO ZERO			
	ATO 1	ATO 2	totale
tema	punteggio pesato		
aria	0	0	0
acqua	9	9	18
fognatura-depurazione	0	0	0
suolo e sottosuolo	25	5	30
biodiversità	60	36	96
paesaggio	21	42	63
patrimonio culturale	9	9	18
economia e società	3	3	6
totale	130	104	231

Tabella: punteggio pesato scenario zero

Lo Scenario Zero consiste nel completamento del PRG attualmente vigente.

Dai valori esposti risulta evidente come l'applicazione di questo scenario porti il territorio ad un generale peggioramento soprattutto nell'ATO 1 (prevalentemente residenziale) principalmente perché non vengono messe in atto le politiche di protezione e miglioramento del paesaggio, la tutela del suolo e sottosuolo nonché le mitigazioni previste in sede di PAT in particolare rispetto alla bioedilizia. Risultano inoltre in calo, rispetto agli altri scenari, gli indicatori relativi alla matrice "economia e società" in quanto il solo sviluppo del PRG non riuscirebbe a rispondere completamente alla richiesta abitativa della popolazione, non favorirebbe l'uso di fonti energetiche rinnovabili e non introiettterebbe l'espansione del sistema produttivo come da obiettivi del PATI oltre a non incentivare la filiera del turismo culturale e agriturismo.

10.2.2 Valutazione sintetica scenario uno (scelta di piano).

Riepilogo punteggio pesato SCENARIO UNO			
	ATO 1	ATO 2	totale
tema	punteggio pesato		
aria	20	20	40
acqua	18	18	36
fognatura-depurazione	3	0	3
suolo e sottosuolo	200	135	335
biodiversità	300	87	387
paesaggio	105	126	231
patrimonio culturale	18	18	36
economia e società	126	66	192
totale	790	470	1260

Tabella: punteggio pesato scenario uno

Come si evince dal valore del punteggio pesato complessivo risulta evidente che lo scenario uno (scelta di piano) comporta un miglioramento rispetto agli altri scenari ipotizzati. Come in tutti gli scenari, anche nello scenario uno, alcuni indicatori sono in miglioramento a scapito di altri in peggioramento. Gli indicatori di riferimento per la matrice “suolo e sottosuolo” risultano negativi a causa della crescita delle aree di trasformazione residenziali e, in minor misura, industriali. Contestualmente è apprezzabile il netto miglioramento dei risultati delle altre matrici dovute principalmente:

- all’istituzione di aree per il miglioramento ecologico e paesaggistico (soprattutto nella sua accezione storico-agraria), prevedendo la strutturazione del sistema di rete ecologica comunale che valorizza il tessuto agrario e gli elementi di elevata naturalità del territorio. A completamento della rete ecologica è previsto il sistema dei percorsi ciclopeditoni;
- alla definizione di mitigazioni e compensazioni relative alla risposta positiva che il piano offre alle future richieste abitative e produttive, oltre che turistiche, sebbene in minor misura;



- a risultati positivi che si riscontrano anche nelle matrici “aria” e “acqua” grazie all’avvio di politiche per la protezione dei corsi d’acqua e per l’adozione di soluzioni tecnologiche orientate alla sostenibilità e al risparmio energetico.



10.2.3 Valutazione sintetica scenario due.

Riepilogo punteggio pesato SCENARIO DUE			
	ATO 1	ATO 2	totale
tema	punteggio pesato		
aria	10	20	30
acqua	18	18	36
fognatura-depurazione	3	0	3
suolo e sottosuolo	140	135	275
biodiversità	300	87	387
paesaggio	105	126	231
patrimonio culturale	9	18	27
economia e società	132	66	198
totale	717	470	1.187

Tabella: punteggio pesato scenario due

Lo Scenario Due è scaturito dall'esigenza di individuare un'alternativa allo scenario di PAT, sebbene questo possa apparire poco probabile per la presenza di una pianificazione sovracomunale già sviluppata a più livelli e dalla quale anche il PAT in analisi discende.

Si ritiene ragionevolmente di poter pensare ad uno scenario alternativo caratterizzato dallo sviluppo previsto dal PAT in parola senza limiti fisici alla nuova urbanizzazione prevedendo, in questo caso, un piano che prende le fila dalla pianificazione sovraordinata ma senza la sensibilità ambientale propria del PAT in approvazione.

I miglioramenti ipotizzati in diverse matrici sono analoghi a quelli previsti nello Scenario Uno in quanto diverse politiche, quali ad esempio quelle relative alla matrice "aria", "acqua" e "patrimonio culturale" restano invariate. Si verifica per contro un peggioramento delle matrici suolo e sottosuolo e biodiversità dovuto principalmente ad un maggiore consumo di suolo dato dall'aumento del carico insediativi intorno al capoluogo, non considerando quindi la vocazione ambientale ed agricola. Tale scenario, inoltre, non tiene conto di limiti all'espansione che regolano la frammentazione e, pertanto, l'impermeabilizzazione del suolo e la tutela della biodiversità e del territorio agricolo.



10.3 Valutazione di sostenibilità ambientale

Attraverso l'attuazione del PAT mediante lo scenario 1 si assiste ad una variazione positiva dello stato dell'ambiente nel territorio comunale. Al termine della sua completa attuazione (proiezione a 10 anni) si instaura, infatti, la tendenza al miglioramento delle condizioni generali e si mantengono invariate, in un'ottica di sostenibilità, lo stato di alcune fragilità riscontrate in sede di rapporto ambientale.

Dall'analisi dei punteggi risulta confermato il miglioramento dello stato dell'ambiente conseguente alla realizzazione del PAT, descritto nella seguente tabella; per ciascuna matrice ambientale, inoltre, si fa riferimento ai principali articoli delle NT del PAT che rappresentano l'attuazione di tale miglioramento:

Aria	Artt. 62,63,71	Nonostante la presenza di nuovi insediamenti, le condizioni della matrice rimangono invariate; si rappresenta la tendenza ad un leggero miglioramento della situazione grazie all'attuazione di politiche a scala più ampia e, a scala locale, grazie alla fissazione di criteri di sostenibilità per la nuova progettazione.
Acqua	Artt. 29,30	Si assiste al miglioramento delle condizioni grazie soprattutto alle norme di compatibilità idraulica nella realizzazione di nuovi insediamenti ed alle direttive per il risparmio idrico.
Suolo e sottosuolo	Artt. 27,28,29,30, 6,3770	Nonostante siano previste nuove espansioni, oltre a quelle programmate dal PRG e incluse nel PAT che producono impermeabilizzazione del suolo, si verifica un miglioramento negli indicatori relativi alla tutela delle aree agricole e dei suoli agricoli anche grazie alla promozione della densificazione edilizia e della riqualificazione degli ambiti definiti incongrui.



Biodiversità	Artt. 24,51,52	Vi è una variazione positiva dello stato della matrice grazie all'istituzione della rete ecologica e delle aree di connessione naturalistica introdotte dal PAT e nominate all'interno delle NTA, oltre all'indicazione di opere di mitigazione che aumenteranno il livello di biodiversità.
Paesaggio	Artt. 22,23,46,47,48,49,50,53	Analogamente alla matrice biodiversità, l'introduzione di nuovi territori ad alto valore naturale e paesaggistico inducono una variazione positiva dell'indicatore; la valorizzazione del paesaggio agrario, dei paesaggi storici del Veneto, l'inserimento di opportuni conotti e le opere di mitigazione previste contribuiscono ulteriormente al miglioramento del paesaggio.
Patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Artt. 25, 45,46,47,48,49,50,53	Vengono individuati e sottoposti a tutela e valorizzazione un numero di edifici, manufatti e ambiti di valore culturale. Gli elementi di pregio sono inseriti all'interno di percorsi ciclabili e pedonali.
Economia e società	Artt. 20,21,26, 31,32,33,34,35,36,37,38,42,	La matrice acquista notevoli miglioramenti sotto più punti di vista: la risposta all'aumento demografico senza compromettere i valori naturalistici e paesaggistici, la possibilità di intervenire in ambiti definiti incongrui e migliorare le situazioni in contesti impropri l'indirizzo verso una riqualificazione dell'esistente e l'attenzione all'utilizzo di principi basati sulla sostenibilità delle nuove costruzioni, l'implementazione delle unità locali in



		ambiti dedicati e un'attenzione rinnovata alla presenza di unità produttive tipiche del territorio con uno sguardo all'agriturismo all'interno di un territorio maggiormente valorizzato dal punto di vista paesaggistico e naturalistico.
--	--	--

10.3.1 Valutazione della naturalità

La valutazione degli effetti di piano è stata condotta anche analizzando il grado di naturalità dello stato di fatto, identificando e suddividendo gli spazi non costruiti in base alle loro caratteristiche e funzionalità naturalistiche ed ecologiche. L'analisi così sviluppata ha permesso di costruire una classificazione basata sull'identificazione della tipologia ambientale.

Per ogni tipologia di uso di suolo è stato assegnato un valore che ne definisce l'indice di qualità ambientale. I valori naturalistici attribuiti ai diversi usi di suolo sono semplificati nella tabella di seguito riportata:

Categorie	TipoUSuolo	Tipo naturalità	VALORE DI NATURALITA' MEDIO
Superficie urbanizzata	11100	1	0
Viabilità	11200	1	0
Tare ed incolti	21132	10	0,0918
Arboricoltura da legno	22410	33	0,0918
Colture orticole in pieno campo	21141		0,0313
Vigneti	22100	30	0,0918
Serre e vivai	21142	17	0,0313
Frutteti e frutti minori	22200	30	0,0918
Seminativo in arre irrigue	21210	14	0,0313
Gruppo arboreo vicino seminativo	61200	67	0,0918
Gruppo arboreo vicino urbano	61200	71	0,0105
Gruppo arboreo vicino viabilità	61200	69	0,0313
Gruppo arboreo vicino	61200	65	0,3583

corso d'acqua			
Filari seminativo	61100	68	0,0918
Filari vicino urbano	61100	71	0,0313
Filari vicino viabilità	61100	70	0,0313
Filari vicino corso d'acqua	61100	66	0,3583
Pioppeto in coltura	22420	30	0,0918
Prati stabili	23100	31	0,1986
Corsi d'acqua canali e idrovie	51100	60	0,1986

L'individuazione delle aree così classificate è stata condotta sia per quanto riguarda lo stato di fatto che per il disegno che viene previsto dal PAT, restituendo in modo diretto un'immagine degli effetti voluti e dichiarati nella Relazione di Piano.

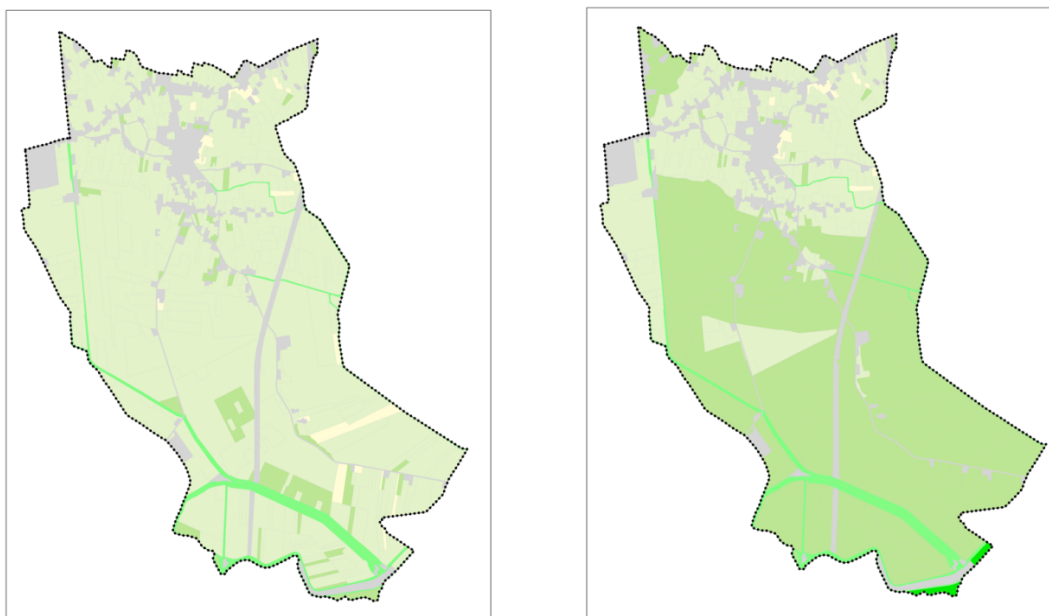


Immagine: naturalità del territorio comunale per l'anno 2018 (a sinistra) e 2030 (a destra).

Confrontando lo stato di fatto con quello previsto dal piano si nota come le espansioni urbane sono localizzate in continuità con il tessuto edilizio esistente, inducendo quindi una riduzione del grado di naturalità. Le aree maggiormente interessate sono infatti caratterizzate da un basso valore ambientale, risultando in larga parte destinate ad attività agricola con una bassa valenza ambientale.

A fronte di tale riduzione nello scenario 2030 si verifica un aumento del valore ambientale, definito da un aumento della qualità naturalistica di particolari ambiti o elementi, che assumono rilevanza sia per la capacità connettiva del sistema, quanto per la possibilità di creare zone cuscinetto. Si passa così da una situazione attuale che presenta un buon livello



naturalistico, con elementi di particolare pregio ambientale quali siepi e filari alberati, ad un incremento delle aree ambientali poste nella parte centro e sud del del territorio comunale dove le azioni strategiche del PAT prevedono un aumento e potenziamento degli elementi naturali e ambientali.

10.4 Valutazione della sostenibilità socio economica

La valutazione della sostenibilità socio-economica del PAT può essere verificata mediante il controllo dei punteggi relativi agli indicatori della matrice "economia e società" analizzata dai seguenti indicatori:

- 12 Risposta alle esigenze di nuove abitazioni determinate dalla crescita demografica della popolazione residente;
- 13 Risposta alle esigenze di fluidificazione del traffico, di nuove infrastrutture/ammodernamento delle esistenti;
- 14 Trasferimento delle attività produttive localizzate in zona impropria;
- 15 Contenimento dei consumi energetici mediante l'adozione di tecnologie innovative e fonti energetiche alternative;
- 16 Sviluppo del flusso turistico;
- 17 Sviluppo unità locali d'impresa.

Sostenibilità socio economica	<p>La matrice è stata valutata sulla base di sei indicatori, attraverso i quali si comprende come complessivamente le azioni di piano portino ad un miglioramento della situazione.</p> <p>Tramite l'attuazione del piano, ipotizzato sulla base della crescita della popolazione, si verifica un'ottima risposta alla domanda di nuovi spazi abitativi.</p> <p>Viene incrementato inoltre l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e il risparmio energetico grazie alle direttive proposte all'interno delle NTA, in linea con le indicazioni del PAES approvato.</p> <p>Nel comparto produttivo lo sviluppo del piano comporta:</p> <ul style="list-style-type: none">– la diminuzione del numero delle attività produttive fuori zona idonea;– grazie all'ampliamento della zona industriale in coerenza con le
-------------------------------	---



	<p>politiche di livello superiore (in particolare il PATI del Montagnanese, che indirizza sia a livello quantitativo che localizzativo l'ampliamento produttivo per ciascun comune).</p> <p>Con lo sviluppo del piano viene sollecitato, sebbene non al pari del comparto produttivo, anche il miglioramento del flusso turistico oggi completamente assente, grazie alle indicazioni contenute all'interno delle NTA per lo sviluppo, in particolare, del turismo culturale e dell'agriturismo favoriti dallo sviluppo di itinerari storici.</p>
--	---

10.4.1 Tendenza evolutiva della popolazione

Dalle valutazioni effettuate in sede di dimensionamento del PAT risulta, nella previsione di crescita decennale, un aumento di 224 abitanti.

All'interno del concetto di sostenibilità l'ambiente viene inteso nella sua accezione più ampia e comprende, oltre ai classici elementi di naturalità e salubrità del territorio, anche aspetti che riguardano le condizioni di benessere della popolazione in relazione a salute, servizi ed economia.

L'attuazione del PAT in valutazione, come dimostrato dall'applicazione degli indicatori, apporta modificazioni positive al comparto ambientale, economico e sociale e conferma il primario obiettivo di creare condizioni favorevoli alla vita dei cittadini anche considerando un aumento demografico nel lungo periodo.

La crescita della popolazione aumenta inevitabilmente le pressioni antropiche o l'estensione delle aree residenziali, produttive e dei servizi; l'estensione delle citate aree, con il conseguente consumo di risorse e territorio, risultano compensate dagli interventi che migliorano il benessere economico, sociale e ambientale anche attraverso le opere di mitigazione previste.



11 MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONI

Le misure di mitigazione individuate sono finalizzate alla riduzione degli effetti diretti ed indiretti relativi all'attuazione delle azioni di Piano con particolare riferimento alle aree di trasformazione che comportano l'aumento dell'impatto antropico sul sistema ambientale e la presenza di criticità non risolvibili solo attraverso le strategie stesse del PAT.

Si riportano di seguito le azioni di mitigazione proposte ed il loro stato di recepimento nelle norme tecniche del piano.

Le opere e gli interventi di mitigazione dovranno essere effettuati contemporaneamente alla realizzazione delle azioni strategiche di piano che sono state all'origine degli effetti ambientali negativi e che, a loro volta, hanno richiesto tali mitigazioni. Le mitigazioni sono comunque da attuare indipendentemente dal possibile assoggettamento dei progetti alla procedura VIA nazionale e regionale.



12 PIANO DI MONITORAGGIO

L'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce che "Gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune".

Il piano di monitoraggio rappresento lo strumento attraverso il quale la pubblica amministrazione può verificare la coerenza tra le azioni realizzate e gli obiettivi di miglioramento della sostenibilità generale. La definizione del piano di monitoraggio costituisce fase del processo di valutazione ambientale strategica e definisce un sistema di raccolta delle informazioni con la finalità di attuare le previsioni del piano.

Il piano consiste nel:

- verificare l'attuazione delle azioni e degli interventi di piano;
- controllare gli effetti delle azioni di piano sull'ambiente.

Il monitoraggio deve effettuarsi ogni due anni e ha la funzione di conservare la memoria del piano e costituire attraverso la rilevazione dei dati un archivio per la comprensione, in future valutazioni, di errori effettuati in fase di progetto dello strumento in analisi.

Il sistema di monitoraggio è stato elaborato per sopperire alle difficoltà di reperimento di dati analitici. Gli indicatori scelti sono significativi per il territorio in analisi e si sviluppano sulle seguenti tematiche:

- Aria
- Acqua
- Sottoservizi
- Suolo e sottosuolo
- Biodiversità
- Paesaggio e beni tutelati
- Rumore
- Inquinamento luminoso
- Rischi per la popolazione
- Popolazione
- Dotazioni pubbliche
- Attività produttive
- Trasporti e mobilità
- Energia
- Rifiuti



13 CONSIDERAZIONI SUL RAPPORTO AMBIENTALE

Per la redazione del Rapporto Ambientale sono stati utilizzati i dati forniti dalla Regione Veneto che ha fatto riferimento ai dati dell'ARPAV e dell'ISTAT. Difficoltà sono state riscontrate in fase di utilizzo di più dati contemporaneamente a causa del diverso grado di aggiornamento, realtà che ha richiesto l'omogeneizzazione di alcuni dati.

Dato il percorso formativo, sul piano temporale, del PAT e del Rapporto Ambientale stesso, si evidenzia come l'aggiornamento dei dati sia da considerarsi quello utilizzabile contestualmente alla stesura del presente documento. Dati maggiormente aggiornati ma non ancora pubblici, e quindi validati, non sono stati qui considerati.

In fase di successivo sviluppo della pianificazione si porranno approfondire le analisi dei diversi elementi con dati maggiormente aggiornati e specifici.

Sono presenti all'interno della valutazioni alcune indicazioni che devono essere ritenute di massima, indicazioni necessarie quindi a sviluppare, in fase di maggior dettaglio pianificatorio, uno strumento analitico e di indirizzo che meglio si adatti alle particolarità evidenziabili solamente all'interno della pianificazione di maggior dettaglio. Un particolare riferimento agli indicatori, che dovranno essere maggiormente articolati.

Le analisi e valutazioni sviluppate all'interno del presente documento non si limitano alla pura definizione qualitativa, ma si spingono ad un esame degli effetti di Piano anche dal punto di vista quantitativo.

Questo viene svolto con la consapevolezza dei limiti e dell'imprevedibilità di alcune azioni, data la natura dello strumento valutato. Tale approccio deriva dalla necessità di fornire una valutazione quanto più possibile utile a soppesare le trasformazioni, non solo a definirne le ricadute. I risultati qui ottenuti hanno pertanto un valore di rappresentazione dell'evoluzione da stato di fatto a implementazione di piano. L'analisi più specifica in fase di PI, e monitoraggio di piano, saranno maggiormente efficaci sul piano della quantificazione degli effetti reali.



14 CONCLUSIONI

Il Piano nella sua completa attuazione, al termine del periodo dei dieci anni, si ritiene non aumenti le criticità del territorio ed instauri una generale tendenza al miglioramento delle condizioni globali (si rimanda, per conferma, al monitoraggio ambientale).

Nel territorio non urbanizzato la naturalità dei luoghi non viene compromessa, ma migliorata attraverso le politiche di tutela ambientale. Gli spazi agricoli all'interno del PAT rappresentano una risorsa da tutelare e sviluppare dove garantire il valore ecologico e paesaggistico diventando valore aggiunto allo sviluppo del turismo culturale e consapevole del patrimonio ambientale.

Le aree produttive sono ampliate sulla previsione dei piani urbanistici sovraordinati e sulle vigenti disposizioni regionali, gli ampliamenti sono stati valutati in modo da garantire la crescita del comparto economico comunale senza sovrastimare, allo stesso tempo, la trasformazione di suolo.

La sostenibilità del piano è garantita dall'applicazione delle misure di mitigazione che hanno il principale scopo di ridurre e annullare le pressioni causate dal maggior carico antropico che si andrà a sviluppare nel tempo di applicazione del PAT.



15 BIBLIOGRAFIA

- Meadows Donatella e Tennis, Randers Jorgen; “Nuovi Limiti dello Sviluppo”; ed. Oscar Mondadori; Milano, 2006.
- Regione Veneto; “ Piano Territoriale Regionale di Coordinamento della Regione Veneto”;
- Regione Veneto, “Piano di Tutela delle Acqua. Stato di fatto”, Venezia, dicembre 2004.
- Provincia di Padova, “Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale”.
- Piano Territoriale Intercomunale del Montagnanese;
- Regione Veneto, “Rapporto sugli Indicatori Ambientali del Veneto”, Edizione 2008.
- A.A.V.V., “Rete Natura 2000, Regione-Veneto-Normativa e cartografia di riferimento”, Regione del Veneto e Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio, 2003. IN CD ROM.

Siti consultati:

www.regione.veneto.it

www.arpa.veneto.it

www.demo.istat.it

www.provincia.pd.it

www.comune.megliadinosanvitale.pd.it