
**PROPOSTA DI ACCORDO DI PROGRAMMA AI SENSI DELL'ART. 7 DELLA
L.R. 11-2004 CON CONTESTUALE VARIANTE URBANISTICA AL PAT E
AL PI AI SENSI DELL'ART. 6 MEDESIMA L.R. 11-2004**

COMMITTENTE ML COSTRUZIONI SRL

LOCALIZZAZIONE: SPINEA, VIA TINTORETTO

COMUNE DI SPINEA (VE)

ELABORATO

Rapporto Preliminare – Verifica di Assoggettabilità a VAS

COMMITTENTE

ML Costruzioni srl

IL VALUTATORE

ORDINE
di
ARCHITETTI
PIANIFICATORI
PALEOGRAFISTI
CONDOTTIERI
della Provincia di
TREVISO settore pianificazione e territorio
PIANIFICATORE TERRITORIALE

FABIO
ROMAN
n° 2142
sezione A



URBAN
ATELIER


Urb. Fabio ROMAN

DATA

Gennaio 2026

REVISIONE

01

INDICE

1	INFORMAZIONI GENERALI E PROCEDIMENTO METODOLOGICO ADOTTATO	3
1.1	Premessa al tema	3
1.2	Riferimenti normativi	3
1.3	La procedura VAS	4
1.4	Struttura e contenuti del Rapporto Preliminare di Assoggettabilità a VAS	5
2	PIANO PROGRAMMA OGGETTO DI STUDIO	7
2.1	Premessa	7
2.2	La progettualità	7
3	ASPETTI PROCEDURALI	12
3.1	Il Piano Programma: elaborazione, adozione	12
3.2	Elenco e livello di aggiornamento delle fonti utilizzate	12
3.3	Eventuali criticità riscontrate nella procedura e nella raccolta dei dati	12
3.4	Integrazione con altre procedure di valutazione/autorizzazione ambientale (VIA, AIA, AUA...)	13
3.5	Analisi di coerenza esterna verticale	14
3.5.1	Agenda 2030 – Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile	15
3.5.2	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)	17
3.5.1	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	21
3.6	Pianificazione di settore di area vasta	25
3.6.1	Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell’Atmosfera (PRTRA)	25
3.6.2	Il Piano di Tutela delle Acque	26
3.6.3	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni	27
3.6.4	PGBTT – Piano generale di bonifica e tutela del territorio	29
3.6.5	Coerenza con DGR 258/2022	29
3.6.6	Coerenza con D.C.R. 80/2020	29
3.7	Pianificazione territoriale di livello comunale	32
3.7.1	Piano di Assetto del Territorio (PAT)	32
3.7.2	Piano degli Interventi (PI)	42
4	STATO DELL’AMBIENTE	44
4.1	Inquadramento	44
4.1.1	Qualità dell’aria	44
4.1.2	Inquadramento climatico	48
4.1.3	Qualità delle acque	53
4.1.4	Suolo e sottosuolo	57
4.1.5	Cave attive e dismesse	59
4.1.6	Discariche	59

4.1.7	Siti potenzialmente contaminati.....	59
4.1.8	Agenti fisici.....	60
4.1.9	Mobilità.....	63
4.1.10	Paesaggio e biodiversità.....	64
4.1.11	Patrimonio culturale, architettonico, archeologico.....	67
4.1.12	Valutazione criticità ambientali: sintesi dello stato dell'ambiente analizzato – matrice.....	69
5	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI CONNESSI ALLA REALIZZAZIONE DEL PIANO PROGRAMMA.....	72
5.1	Le caratteristiche dell'intervento.....	73
5.2	Effetti derivanti dall'Intervento.....	76
6	MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE GLI EVENTUALI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PIANO.....	78
7	CONCLUSIONI.....	79

1 INFORMAZIONI GENERALI E PROCEDIMENTO METODOLOGICO ADOTTATO

1.1 Premessa al tema

Il Presente elaborato viene predisposto per dar corso all'avvio del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., della Proposta di Accordo di Programma ai sensi dell'Art. 7 della L.R. 11-2004 con contestuale Variante Urbanistica al PAT e al PI ai sensi dell'Art. 6 medesima L.R. 11-2004, localizzata in Comune di Spinea (VE), in via Tintoretto.

1.2 Riferimenti normativi

In Regione Veneto il quadro normativo di riferimento è rappresentato dalle seguenti norme e delibere di giunta regionali:

- Direttiva 2001 - 42 – CE;
- Stralcio LR 11 2004;
- D.G.R. 2988 dell'1 ottobre 2004;
- D.G.R. 3262 del 24 ottobre 2006;
- D.G.R. 3752 del 5 dicembre 2006;
- D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 - parte seconda;
- D.G.R. 2649 del 7 agosto 2007;
- Legge Regionale 26 giugno 2008, n.4;
- D.G.R. 791 del 31 marzo 2009;
- Legge 106 del 12 luglio 2011 "Decreto Sviluppo" art.5 comma 8. ART. 40 Legge finanziaria 2012 (LR 13/2012 pubblicata sul BUR n.28 del 10.04.12);
- D.G.R. 1646 del 7 agosto 2012 - Presa d'atto del parere n.84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS "Linee di Indirizzo applicative a seguito del cd Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n.791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di PAT/PATI";
- D.G.R. 384 del 25 marzo 2013 - Presa d'atto del parere n.24 del 26 febbraio 2013 della Commissione regionale VAS "Applicazione sperimentale della nuova procedura amministrativa di VAS";
- D.G.R. 1717 del 03 ottobre 2013 ad oggetto "Presa d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione regionale VAS "Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n. 13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione Veneto 26 giugno 2008, n. 4.";
- D.G.R. 23 del 21 gennaio 2014 ad oggetto "Disposizione in ordine all'organizzazione amministrativa in materia di ambientale, con particolare riferimento alla Commissione Regionale Valutazione Ambientale Strategica (VAS)";
- D.G.R. 1222 del 26 luglio 2016 ad oggetto "Disposizioni in ordine all'organizzazione amministrativa in materia ambientale, con specifico riferimento alla composizione della Commissione Regionale Valutazione Ambientale Strategica (VAS)".
- D.G.R. 1366 del 18 settembre 2018 ad oggetto "Precisazioni ed integrazioni in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) alla deliberazione di Giunta Regionale n. 668 del 15 maggio 2018 recante: Individuazione della

quantità massima di consumo di suolo ammesso nel territorio regionale ai sensi dell'articolo 4, comma 2, lettera a) della legge regionale 6 giugno 2017, n. 14. Deliberazione/CR n. 74 del 6 luglio 2018".

- D.G.R. 61 del 21 gennaio 2020 ad oggetto "Scheda per la valutazione degli impatti significativi sull'ambiente, derivanti dall'attuazione di piani o programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori di piani e programmi, ai sensi della L.R. 11/2004, art. 4 comma 4 bis. Deliberazione di Giunta Regionale n.116/CR del 29.10.19. Approvazione".
- D.G.R. 545 del 09 maggio 2022 ad oggetto "Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. "Codice Ambiente", apportata dalla L. n. 108 del 29.07.2021 e dal D.L. n. 152 del 06.11.2021 convertito con la Legge 29.12.2021, n. 233. Revoca della D.G.R. 791/2009".
- L.R. 12 del 27 maggio 2024 ad oggetto "Disciplina regionale in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), valutazione di impatto ambientale (VIA), valutazione d'incidenza ambientale (VINCA) e autorizzazione integrata ambientale (AIA)".
- Regolamento Regionale attuativo n. 3 del 09 Gennaio 2025.

1.3 La procedura VAS

Con il Regolamento Regionale n. 3 del 9 gennaio 2025 la Giunta Regionale ha approvato, in attuazione dell'art. 7 della L.R. n. 12 del 27/05/2024, le nuove indicazioni metodologiche e le procedure di Valutazione Ambientale Strategica secondo gli schemi rappresentati nell'allegato al medesimo regolamento, di cui formano parte integrante, revocando quanto precedentemente previsto dalla D.G.R. 545/2022. In particolare, l'Allegato tecnico al Regolamento riporta al punto 2 la procedura per la Verifica di Assoggettabilità a VAS di Piani e Programmi o di loro varianti (art. 12 D.Lgs. 152/2006 e art. 8 del Regolamento 3/2025), casistica di procedura in cui si colloca l'oggetto di valutazione, prevedendo le seguenti fasi:

- FASE 1: Trasmissione della documentazione

1.L'autorità procedente trasmette alla Struttura a supporto della Commissione regionale per la VAS, tramite il proprio indirizzo di PEC istituzionale:

a)il modulo correttamente compilato di presentazione dell'istanza, disponibile sul sito web della Struttura a supporto della Commissione regionale per la VAS;

b)il verbale della conferenza dei servizi decisoria o il provvedimento amministrativo con il quale il piano/programma è stato adottato dall'autorità procedente;

c)il rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS, adottato dall'autorità procedente, redatto in conformità ai contenuti previsti nell'Allegato I alla parte seconda del TUA;

d)la Valutazione d'Incidenza ambientale;

e)la tavola planivolumetrica prevista dalla legge n. 106/2011.

- FASE 2: Verifica della completezza documentale

1.La Struttura a supporto della Commissione regionale per la VAS verifica la completezza della documentazione trasmessa e, laddove si renda necessaria l'acquisizione di documentazione integrativa, comunica all'autorità procedente la richiesta di perfezionamento dell'istanza che deve intervenire nei successivi 10 giorni. Qualora l'autorità procedente non provveda al deposito delle integrazioni richieste nel termine previsto, l'istanza viene archiviata. Resta nella facoltà dell'autorità procedente presentare nuovamente l'istanza, corredata della documentazione necessaria al suo esame, con nuova decorrenza dei termini per la conclusione del procedimento.

- FASE 3: Consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale e provvedimento di verifica sul rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS

1. La Struttura a supporto della Commissione regionale per la VAS, in collaborazione con l'autorità procedente, individua e seleziona i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il rapporto preliminare di assoggettabilità per acquisirne il parere. I soggetti competenti in materia ambientale rendono il parere sulla compatibilità ambientale delle azioni di piano e sulla sussistenza di potenziali impatti significativi sui temi ambientali di competenza e inviano lo stesso alla Struttura a supporto della Commissione regionale per la VAS e all'autorità procedente entro 30 giorni dalla trasmissione.

•FASE 4: Provvedimento di verifica

1. La Struttura a supporto della Commissione regionale per la VAS, tenuto conto dei pareri pervenuti da parte dei soggetti competenti in materia ambientale nonché degli eventuali contributi/osservazioni pervenuti:

a) svolge le attività tecnico-istruttorie sulla base degli elementi di cui all'allegato I alla parte seconda del TUA;

b) verifica se il piano/programma possa avere impatti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale;

c) predispone la relazione istruttoria da sottoporre alla Commissione regionale per la VAS per le determinazioni di competenza.

2. La Commissione regionale per la VAS, entro il termine di 90 giorni dalla data di ricevimento dell'istanza, si esprime con provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 del TUA. Tale provvedimento specifica i motivi principali della decisione e, in caso di esclusione, le eventuali raccomandazioni necessarie per evitare o prevenire impatti significativi sull'ambiente.

3. Il Provvedimento di verifica, comprese le motivazioni, nonché i pareri pervenuti da parte dei soggetti competenti in materia ambientale sono pubblicati dall'autorità competente nel sito web della Struttura a supporto della Commissione regionale per la VAS.

4. Nel caso in cui l'esito del provvedimento di Verifica di Assoggettabilità sia di assoggettamento alla procedura di cui agli articoli da 13 a 18 del TUA, la Commissione regionale per la VAS specifica le motivazioni, gli approfondimenti e le informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. La procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per piani/programmi assoggettati a VAS, riprende il suo percorso di valutazione dalla FASE 4 (fase di scoping) del punto 1 del presente Allegato.

•FASE 5: Relazione di sintesi

Nel caso in cui l'esito del provvedimento di verifica di assoggettabilità della Commissione regionale per la VAS sia di esclusione del piano/programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 del TUA, l'autorità procedente trasmette alla Struttura a supporto della Commissione regionale per la VAS, in formato elettronico, la relazione di sintesi che riepiloga sinteticamente le modalità con cui le raccomandazioni ambientali contenute nel provvedimento di verifica sono state integrate in sede di approvazione.

1.4 Struttura e contenuti del Rapporto Preliminare di Assoggettabilità a VAS

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo sistematico di valutazione dell'impatto ambientale applicato a piani e programmi, invece che a singoli progetti (oggetto di valutazione in ambito di Valutazione d'Impatto Ambientale – VIA).

La valutazione ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

La VAS non deve essere considerata come un ulteriore obbligo amministrativo, ma uno strumento fondamentale che, ponendo attenzione agli aspetti ambientali e alla sostenibilità, produce piani e programmi migliori e più efficaci.

Inoltre, la consultazione del pubblico e delle autorità responsabili per l'ambiente, durante la valutazione dei piani e dei programmi, consente di ottenere una maggiore trasparenza dell'iter decisionale e di garantire la completezza e l'affidabilità delle informazioni su cui poggia la valutazione stessa.

I dati e le informazioni disponibili relativamente allo stato dell'ambiente, delle risorse e del contesto sociale ed economico locale sono desunti da Piani e Programmi di livello Regionale, Provinciale, Comunale e da Documenti, studi e report, prodotti da Agenzie ed Enti a livello nazionale e regionale. I dati e le informazioni desunte costituiscono la base conoscitiva, al momento disponibile ed utilizzabile per la verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione della Variante.

Il presente Rapporto Preliminare di Assoggettabilità contiene le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato II della Direttiva, dell'Allegato I del D.Lgs. 152/2006 e dell'Allegato tecnico del Regolamento Regionale 3/2025.

I principali contenuti del documento sono:

- informazioni generali relative alla procedura di VAS;
- caratteristiche del Piano e in particolare: ubicazione, natura, dimensioni e condizioni operative;
- coerenza del piano con gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati;
- lo stato ambientale dell'area di analisi: intesa come descrizione delle principali componenti ambientali;
- caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate;
- matrice valutativa di sostenibilità e scheda di verifica di assoggettabilità.

All'interno del documento è stato inoltre tenuto conto della verifica delle eventuali interferenze con i siti di Rete Natura 2000 (ZSC e ZPS).

2 PIANO PROGRAMMA OGGETTO DI STUDIO

2.1 Premessa

L'oggetto della presente valutazione fa riferimento alla Proposta di Accordo di Programma ai sensi dell'Art. 7 della L.R. 11-2004 con contestuale Variante Urbanistica al PAT e al PI ai sensi dell'Art. 6 medesima L.R. 11-2004

Committente ML costruzioni srl

Localizzazione: Spinea, Via Tintoretto

Fg 9 Mappale 2816

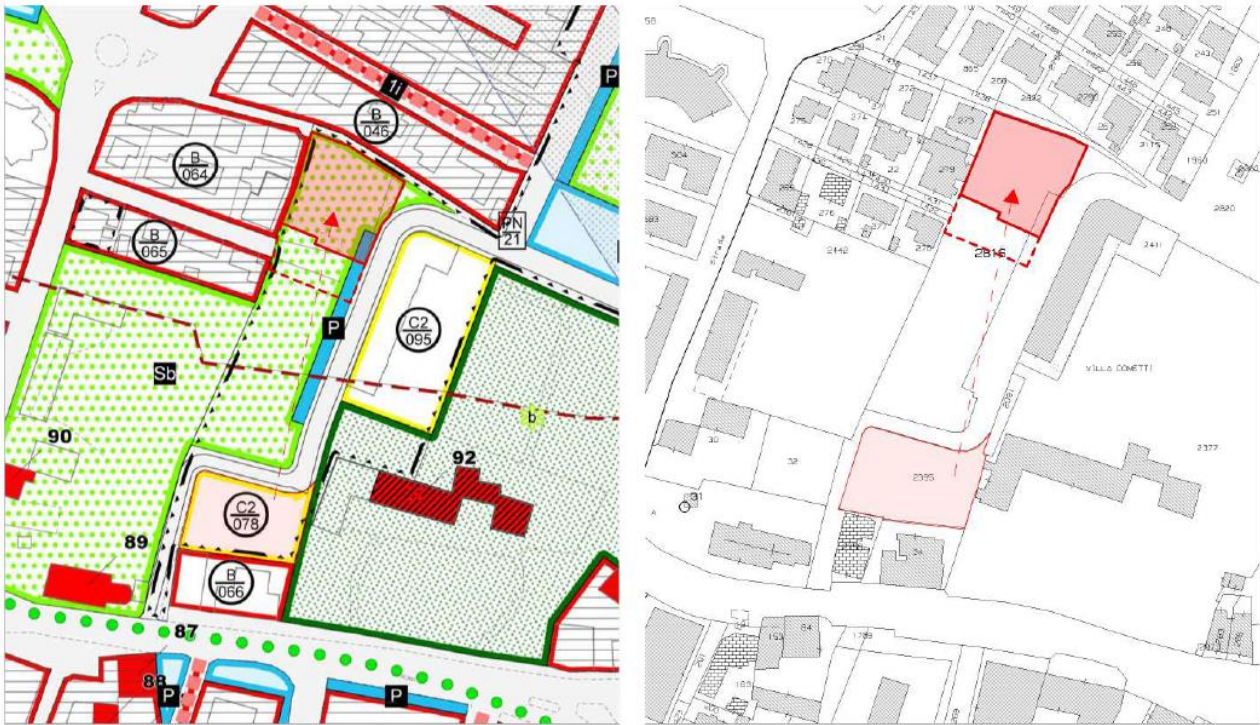
2.2 La progettualità

La proposta di intervento, con contestuale variante urbanistica al PAT e al PI, muove a partire da un ambito all'oggi destinato parzialmente a ambito di trasformazione (completamento) residenziale e parzialmente ad ambito di dotazione pubblica (area a verde pubblico), in ambito posto in fregio a Via Tintoretto.

Proposta di Accordo di Programma e contestuale variante PAT-PI – Via Tintoretto - Spinea
Rapporto Preliminare - Verifica di Assoggettabilità a VAS



La proposta progettuale, pur mantenendo le destinazioni previste all'oggi, ne ricomponne la posizione e la dimensione, come di seguito schematicamente rappresentato.

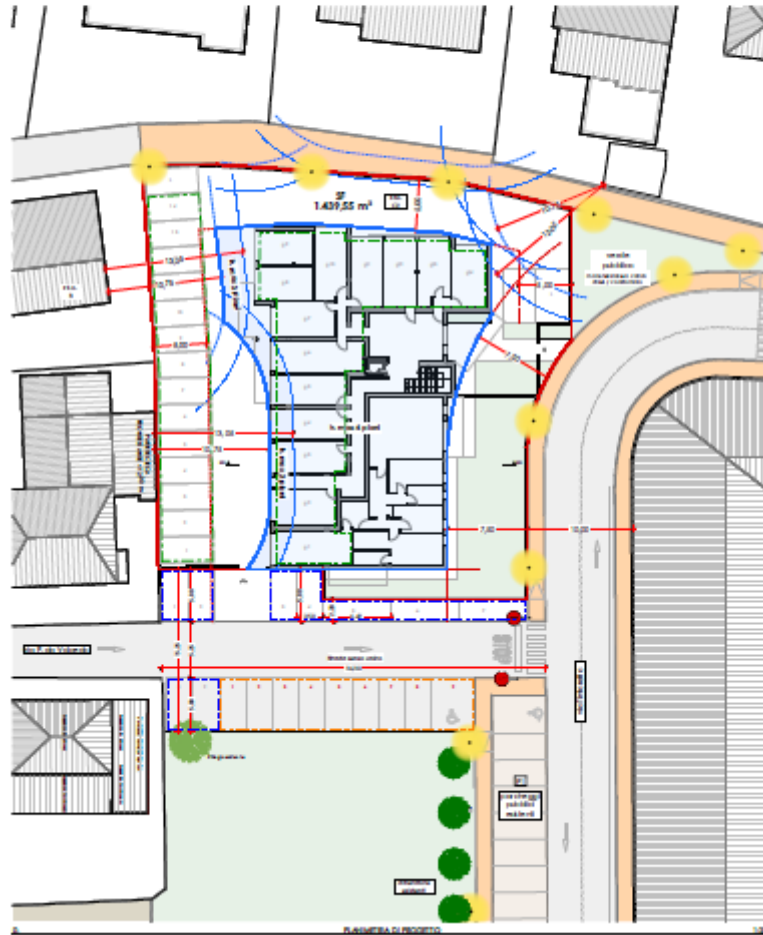
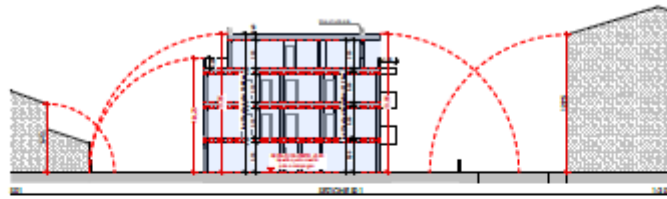


Il progetto quindi ricomponne un fronte a destinazione residenziale nella parte a nord, all'uopo dell'area verde prevista all'oggi, con contestuale stralcio dell'ambito previsto a sud; il nuovo ambito di trasformazione assume una maggiore dimensione nella sua riconfigurazione, anche per il ricavo delle dotazioni a parcheggio di tipo privato. Rimane inalterato il sistema della viabilità previsto, comprensivo della parte destinata alla mobilità lenta, e le dotazioni a parcheggio previsto lungo strada e in fregio all'area verde centrale.

Di seguito le immagini comparative ricavate.



La trasformazione della parte privata (o dura) consta in un immobile con 4 piani fuori terra, a destinazione residenziale.



3 ASPETTI PROCEDURALI

3.1 Il Piano Programma: elaborazione, adozione

La presente valutazione è attinente alla:

Proposta di Accordo di Programma ai sensi dell'Art. 7 della L.R. 11-2004 con contestuale Variante Urbanistica al PAT e al PI ai sensi dell'Art. 6 medesima L.R. 11-2004 – Ambito PN 12 del PI.

Committente ML costruzioni srl

Localizzazione: Spinea, Via Tintoretto

Fg 9 Mappale 2816

3.2 Elenco e livello di aggiornamento delle fonti utilizzate

La presente valutazione, in continuità al Rapporto Ambientale del Piano di Assetto del Territorio, primo riferimento per le componenti ambientali e socio-economiche e culturali, e alle valutazioni ambientali delle singole Varianti al Piano degli Interventi, mantiene le fonti già preindividuate e le aggiorna agli ultimi dati disponibili (con differenziazione relative ai diversi temi analizzati). In alcuni casi le fonti sono aggiornate e integrate mediante l'analisi della strumentazione di settore (comunale e non) e degli studi svolti entro l'ambito comunale (se disponibili e se capaci di integrare il dato già disponibile).

I principali riferimenti bibliografici quindi sono:

- PTRC
- PTCP di Venezia
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera
- Piano di Tutela delle Acque (PTA)
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni
- Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)
- Piano Energetico Regionale - Fonti Rinnovabili - Risparmio Energetico - Efficienza Energetica
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali
- Piano Regionale Attività Estrattive
- Regione Veneto – stato dell'ambiente (ultimo anno pubblicato)
- ARPAV
- Ulss
- Consorzio di Bonifica
- Genio Civile
- Provincia di Padova (componente aria e mobilità)
- Istat

3.3 Eventuali criticità riscontrate nella procedura e nella raccolta dei dati

Le criticità nella raccolta dati fa riferimento alla disomogeneità (di informazioni, di datazione) degli ultimi dati disponibili, laddove alcune componenti (es qualità aria) sono considerate non aggiornate all'ultimo periodo utile; ugualmente anche l'analisi degli strumenti e studi di pianificazione territoriale è complicata dalla datazione degli strumenti stessi e quindi del quadro conoscitivo utilizzato ai loro fini.

3.4 Integrazione con altre procedure di valutazione/autorizzazione ambientale (VIA, AIA, AUA...)

La presente valutazione non è redatta in integrazione con altre procedure di valutazione.

3.5 Analisi di coerenza esterna verticale

Le verifiche di coerenza con la pianificazione sovraordinata e di settore vigente consentono di stabilire il livello di coerenza del Piano con gli strumenti di programmazione e pianificazione esistenti di livello regionale e provinciale.

In particolare sono stati presi in considerazione piani, programmi e strategie relativi a:

- pianificazione del territorio
- temi ambientali elencati nell'Allegato VI del D.Lgs 152/06 (Aria, Fattori climatici, Acqua, Suolo, Paesaggio e Patrimonio culturale, architettonico e archeologico, Flora, fauna e biodiversità, Popolazione e salute);
- Altri temi rilevanti per il piano: energia e rifiuti.

Dalla verifica effettuata si evidenzia quanto sintetizzato in tabella.

Piano consultato	Esito della Verifica di Coerenza	Coerenza cartografica	Coerenza normativa
Agenda 2030 – Strategia Nazionale per lo sviluppo sostenibile	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti dell'Agenda.	Non necessaria	SI
Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato.	Non necessaria	SI
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Treviso	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato.	SI	SI
Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato.	SI	SI
Piano di Tutela delle Acque (PTA)	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato.	SI	SI
Piano di Gestione del Rischio Alluvioni	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato..	SI	SI
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato	SI	SI
Piano Energetico Regionale - Fonti Rinnovabili - Risparmio Energetico - Efficienza Energetica	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato	SI	SI
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato.	Non necessaria	SI
Piano Regionale Attività Estrattive	Le modifiche introdotte dal Piano non sono in contrasto con gli obiettivi ed i contenuti del Piano sovraordinato	Non necessaria	SI

3.5.1 Agenda 2030 – Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030.

Gli SGD's si incardinano sulle c.d. cinque P:

Personae: eliminare fame e povertà in tutte le forme e garantire dignità e uguaglianza;

Prosperità: garantire vite prospere e piene in armonia con la natura;

Pace: promuovere società pacifiche, giuste e inclusive;

Partnership: implementare l'agenda attraverso solide partnership;

Pianeta: proteggere le risorse naturali e il clima del pianeta per le generazioni future.

Questi i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile:

- a. porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo
- b. porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione, promuovere un'agricoltura sostenibile
- c. assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età
- d. fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento permanente per tutti
- e. raggiungere l'uguaglianza di genere e l'empowerment (maggiore forza, autostima e consapevolezza) di tutte le donne e le ragazze
- f. garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie
- g. assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
- h. incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti
- i. costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile
- j. ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni
- k. rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
- l. garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo
- m. promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico
- n. conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
- o. proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica

- p. promuovere società pacifiche e più inclusive per uno sviluppo sostenibile; offrire l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficienti, responsabili e inclusivi a tutti i livelli
- q. rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile

La Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile-SNSvS è stata approvata dal Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE) il 22 dicembre 2017. Essa definisce le linee direttrici delle politiche economiche, sociali e ambientali finalizzate a raggiungere gli obiettivi di sviluppo sostenibile entro il 2030. L'SNSvS è strutturata in cinque aree, corrispondenti alle "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030, ciascuna delle quali contiene Scelte Strategiche e Obiettivi Strategici per l'Italia, correlati agli SDGs dell'Agenda 2030. Rispetto al "Pianeta" le Scelte Strategiche e gli obiettivi strategici proposti dalla Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile sono:

I. Arrestare la perdita di biodiversità

- I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici
- I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive
- I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione
- I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura
- I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità

II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali

- II.1 Mantenere la vitalità dei mari e prevenire gli impatti sull'ambiente marino e costiero
- II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione
- II.3 Minimizzare i carichi inquinanti nei suoli, nei corpi idrici e nelle falde acquifere, tenendo in considerazione i livelli di buono stato ecologico dei sistemi naturali
- II.4 Attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli di pianificazione
- II.5 Massimizzare l'efficienza idrica e adeguare i prelievi alla scarsità d'acqua
- II.6 Minimizzare le emissioni e abbattere le concentrazioni inquinanti in atmosfera
- II.7 Garantire la gestione sostenibile delle foreste e combatterne l'abbandono e il degrado

III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali

- III.1 Prevenire i rischi naturali e antropici e rafforzare le capacità di resilienza di comunità e territori
- III.2 Assicurare elevate prestazioni ambientali di edifici, infrastrutture e spazi aperti
- III.3 Rigenerare le città, garantire l'accessibilità e assicurare la sostenibilità delle connessioni
- III.4 Garantire il ripristino e la deframmentazione degli ecosistemi e favorire le connessioni ecologiche urbano/rurali
- III.5 Assicurare lo sviluppo del potenziale, la gestione sostenibile e la custodia dei territori, dei paesaggi e del patrimonio culturale

Il Piano, nelle sue scelte e ricadute progettuali/normative e di tutela, risulta coerente gli obiettivi dell'Agenda 2030

3.5.2 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)

Con deliberazione di Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020 (BUR n. 107 del 17 luglio 2020) è stato approvato il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC), ai sensi della legge regionale 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4). Il nuovo Piano va a sostituire la Variante parziale del D.G.R. n.27 del 10/04/2013, a sua volta adottata per modificare e integrare il Piano del 2009 (D.G.R. n. 372/2009). Questo, sostituiva integralmente quello del 1992.

QUADRO SINTETICO DEGLI ELEMENTI E DEI TEMI CONTENUTI NEL PTRC DI INTERESSE PER IL P.I.		
Elemento / tema	Riferimento	Note – indicazioni – prescrizioni
Sistema del territorio rurale	Art. 9 e 10 delle NTA del PTRC	Per quanto riguarda l'uso del suolo, il Piano mira a gestire il processo di urbanizzazione attraverso misure specifiche per proteggere gli spazi aperti e la matrice agricola del territorio, promuovendo azioni volte alla salvaguardia dei varchi liberi. In particolare nell'ambito comunale indagato sono riconosciute tre tipologie di aree rurali:
	Tav. 01a	- aree agropolitane - art. 9 delle NTA - aree ad elevata utilizzazione agricola - art. 10 della NTA.
		Per tale area il Piano (agli art. 9 e 10) detta specifici indirizzi da recepire nella pianificazione territoriale ed urbanistica (per la lettura completa degli indirizzi si rimanda agli art. citati).
Bene acqua	Art. 16 delle NTA del PTRC	L'individuazione delle misure per la tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico regionale viene effettuata dal Piano di Tutela delle Acque (PTA), congiuntamente agli altri strumenti di pianificazione di settore a scala di bacino o distretto idrografico, che il PTRC assume.
	Tav. 1b	
Rischio sismico	Art. 25 delle NTA del PTRC	L'intero territorio regionale è soggetto a rischio sismico con diverse fasce di pericolosità, secondo la classificazione di cui alle vigenti disposizioni in materia.
		La Regione predispose di un Programma di attività e studi di microzonazione e di definizione di mappe di pericolosità di dettaglio.
		La Regione promuove attività preventive di verifica sismica degli edifici e realizzazione di interventi di adeguamento sismico degli stessi
Biodiversità – sistema della rete ecologica	Art. 26 e 27 delle NTA del PTRC, Tav. 2	Il PTRC individua (Tav. 2 – Biodiversità) la Rete Ecologica costituita da aree nucleo (siti Natura 2000 e Aree Naturali Protette individuate ai sensi della Legge 394/91), corridoi ecologici (definiti ambiti di sufficiente estensione e naturalità essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie vegetali e animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione) e le cavità naturali di particolare valenza ecologica.
Energia	Artt. 29- 32 delle NTA del PTRC	La Regione fornisce indicazioni in merito ai seguenti temi:
		- riqualificazione energetica dei sistemi urbani (art. 29);
		- localizzazione degli impianti di produzione di energia termoelettrica (art. 30);

		<p>-sviluppo delle fonti rinnovabili (art. 31): le opere connesse e delle infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi che, ai sensi dell'articolo 12, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità", sono definiti di pubblica utilità, indifferibili ed urgenti.</p> <p>- localizzazione degli impianti fotovoltaici al suolo (art. 32): i piani, i progetti e gli interventi di impianti fotovoltaici al suolo devono essere localizzati preferibilmente al di fuori di Aree Nucleo; la progettazione degli impianti deve prevedere un corretto inserimento paesaggistico ed eventuali opere di mitigazione paesaggistica e/o compensazione.</p>
Mitigazione ambientale	Art. 36 delle NTA del PTRC	<p>Di particolare interesse risultano le indicazioni del Piano in merito alla mitigazione ambientale che di seguito si riportano integralmente:</p> <p>ARTICOLO 36 – Mitigazione ambientale</p> <p>1. In sede di pianificazione territoriale ed urbanistica, le previsioni di significative trasformazioni del suolo, che prevedono una riduzione delle superfici ad area verde o presentano aree degradate da riqualificare, sono accompagnate da forme di mitigazione ambientale.</p> <p>2. Gli interventi di mitigazione ambientale possono essere di:</p> <p>a) rinaturalizzazione (ad esempio: afforestazione, riforestazione, costituzione di praterie, aree umide, corridoi ecologici, fasce riparie, strutture agroforestali lineari, boschetti rurali, colture arboree da frutto, ecc.);</p> <p>b) miglioramento di una configurazione ambientale incompleta e/o degradata (pulizia o depurazione di un corso o di uno specchio d'acqua, completamento o disboscamento di un'area boscata, la realizzazione di fasce ecotonali, ispessimento e/o l'infittimento di siepi e filari già esistenti, realizzazione di passaggi ecologici; ridisegno di un canale o roggia o scolina agricola, sistemi di gestione agricola a maggior valore ecologico, ecc.);</p> <p>c) interventi di fruizione ambientale ed ecologica compatibile con il valore di naturalità dei luoghi (ad esempio percorsi pedonali, ciclabili e ippovie attraverso la realizzazione di corridoi verdi, aree di sosta attrezzate per i pedoni; aree di fruizione naturalistica o educazione ambientale, percorsi botanici e faunistici, ecc.).</p> <p>3. Le fasce di rispetto stradale sono finalizzate anche alla mitigazione degli impatti da rumore e da inquinanti.</p>
Mobilità	Art. 38, 40, 43 e 44 delle NTA del PTRC, Tav. 4	<p>Relativamente alla mobilità il Piano identifica le principali linee d'azione per il conseguimento di una maggiore efficienza del sistema viario (art. 38 NTA):</p> <p>a) il potenziamento dell'interscambio ferro - gomma fra servizi pubblici, attraverso una razionalizzazione ed integrazione dei servizi su gomma ed attraverso la concentrazione dei punti di sosta delle autocorse anche in prossimità delle stazioni o fermate ferroviarie, realizzando adeguati spazi attrezzati o opportune piattaforme logistiche comprensoriali;</p>

		<p>b) un’offerta di trasporto basata sull’utilizzo integrato dei mezzi pubblici, possibilmente con tecnologia e combustibili a basso impatto ambientale, attraverso il potenziamento dell’offerta di trasporto su rotaia e la creazione di un efficace sistema di scambio intermodale con i mezzi su gomma, siano essi di servizio pubblico (autolinee urbane ed extraurbane) che privati (autoveicoli, motocicli, biciclette, ecc.), favorendo in particolare il soddisfacimento delle esigenze di mobilità espresse dalla popolazione scolastica e lavorativa.</p> <p>c) un sistema di parcheggi scambiatori, preferibilmente al di fuori di contesti di particolare valore storico e paesaggistico, connessi funzionalmente alla rete del servizio pubblico di trasporto, nonché autoparchi attrezzati per camion in prossimità delle aree industriali;</p> <p>e) la possibilità di accesso alle reti viarie principali attraverso svincoli, da attivarsi anche mediante controstrade da ricondurre agli svincoli regolamentati, con esclusione degli accessi privati;</p> <p>f) lo sviluppo ordinato e funzionale delle aree di sosta afferenti al sistema autostradale e in particolare la realizzazione di una rete di impianti attrezzati dedicati alla sosta dei mezzi pesanti, nel rispetto del PRT.</p>
Sistema produttivo	Art. 45, 46 e 47 delle NTA del PTRC e Tav. 5 a	Il PTRC individua (art. 45 delle NTA e Tav. 5a) i sistemi produttivi di rango regionale, che rivestono un ruolo strategico per l’economia del Veneto e per i quali le Province ed i Comuni interessati devono impegnarsi allo scopo di accrescere le potenzialità economiche degli stessi anche attraverso la razionalizzazione dei processi produttivi, l’integrazione funzionale delle attività e la riqualificazione ambientale.
Commercio - Grandi strutture di vendita	Art. 48 delle NTA del PTRC	<p>1. Le Province e la Città Metropolitana di Venezia, in sede di formazione o adeguamento dello strumento di pianificazione territoriale concernente le grandi strutture di vendita e i parchi commerciali, come definiti dalla vigente legislazione regionale in materia di commercio, tengono conto dei seguenti criteri di indirizzo:</p> <p>a) incentivare il contenimento del consumo di suolo, favorendo interventi di consolidamento dei poli commerciali esistenti, di recupero e riqualificazione di aree e strutture dismesse e degradate e incentivando prioritariamente l’utilizzo dei crediti edilizi, qualora previsti;</p> <p>b) prefigurare uno scenario evolutivo della rete distributiva commerciale che favorisca la razionalizzazione di quella esistente, anche riequilibrandone il rapporto superficie commerciale/abitante, e garantisca l’efficienza dei flussi di traffico indotti dall’insediamento delle strutture;</p> <p>c) consentire l’integrazione della prevalente funzione commerciale con le altre destinazioni compatibili;</p> <p>d) assicurare una maggiore sostenibilità economica, sociale, territoriale e ambientale degli insediamenti nel territorio, tenuto conto dell’esistenza di idonea dotazione di infrastrutture e servizi;</p>

		e) favorire gli interventi commerciali all'interno del centro urbano, nonché gli insediamenti volti alla valorizzazione di prodotti e cultura locali e le rilocalizzazioni, con l'obiettivo di aumentare il livello di qualità degli insediamenti commerciali.
		2. Deve essere garantita la sostenibilità socio-economica, nonché la valorizzazione urbana e sociale dei centri storici, anche attraverso l'individuazione di risorse da destinare allo sviluppo del tessuto commerciale degli stessi

Di seguito alcune rappresentazioni del Piano in analisi riferite al contesto locale di Spinea. In particolare il piano individua, nell'area che si sviluppa a nord del territorio comunale, una fascia di interesse ambientale e paesaggistico che si sviluppa a partire dall'area di Mestre verso l'entroterra. L'ambito così definito appare di particolare interesse in ragione del basso grado di compromissione della realtà agricola, in relazione anche ad alcune valenze di tipo ambientali naturalistiche situate in corrispondenza dell'idrografia principale. Altro ambito di interesse per la valenza del paesaggio e sistema agricolo viene localizzato all'interno dell'area sud-orientale. Si tratta anche in questo caso di un ambito caratterizzato da una limitata presenza del tessuto residenziale.

Così come il precedente piano, anche il nuovo PTRC mette in evidenza le particolari significatività storico-testimoniali che definiscono il sistema dell'asse della Miranese, letta sia come susseguirsi di episodi degni di nota sotto il profilo storico-architettonico, che come tessuto significativo per la componente culturale.



Estratto della Tav 9 del PTRC, Pianura Agropolitana – Pianura Centuriata

I Piano, nelle sue scelte e ricadute progettuali/normative e di tutela, risulta coerente con il PTRC e attuativo in alcune sue azioni di tutela.

3.5.1 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è stato approvato il 29/12/2009 con la Delibera n. 4234, questa, in seguito è stata pubblicata nel BUR. N.14 del 16/02/2010.

Il Piano, come indicato nella LR. n.11/2004, viene definito come: “lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali”.

Nel PTCP sono presenti sia gli obiettivi generali, ripartiti in cinque diversi assi o componenti, che quelli specifici del Piano, riportati tra le Norme Tecniche; questi ultimi, sono stati considerati per la matrice di coerenza e sono:

- conservare i connotati riconoscibili della vicenda storica del territorio nei suoi rapporti complessi con le popolazioni insediate e con le attività umane;
- garantire la qualità dell'ambiente, naturale ed antropizzato e la sua fruizione collettiva;
- assicurare la salvaguardia del territorio e delle sue primarie caratteristiche culturali, fisiche e morfologiche;
- promuovere concretamente, interagendo costruttivamente con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione territoriale dei vari Enti che hanno competenze sul territorio, una positiva e razionale coniugazione tra le ragioni dello sviluppo e quelle proprie delle risorse ambientali, anche mediante la messa in atto di specifici piani e progetti;
- individuare politiche di sviluppo sociale ed economico condivise che, assumendo l'obiettivo della riduzione dell'uso delle risorse non riproducibili o scarsamente rinnovabili, devono garantire prestazioni di adeguata efficienza del sistema;
- ripristinare e conservare gli equilibri ecologici e garantire la sostenibilità ambientale delle trasformazioni economiche ed insediative, ed in particolare:
 - garantire il ripristino ed il mantenimento di livelli accettabili di qualità delle acque superficiali e sotterranee;
 - garantire accettabili livelli di sicurezza degli insediamenti rispetto ai rischi idraulici;
 - ridurre la quantità di rifiuti da smaltire;
- riordinare e qualificare il sistema insediativo riducendo i costi ambientali, sociali ed economici, ed in particolare:
 - frenare la tendenza alla dispersione indifferenziata, quantomeno nelle forme che generano maggiore impatto ambientale e maggiori diseconomie, e favorire il rafforzamento delle strutture urbane dotate di un più ricco sistema di servizi, consolidando la struttura policentrica e la gerarchia del sistema insediativo e dei nodi urbani complessi secondo l'ordinamento dei sistemi locali del lavoro;
- favorire un'evoluzione del sistema insediativo e della mobilità verso assetti che privilegino l'uso del trasporto pubblico in specie su ferro e la mobilità di breve raggio, localizzando adeguatamente le funzioni strategiche di rango sovracomunale, concentrando lo sviluppo insediativo ed in particolare le funzioni ed i servizi ad alta attrattività su poli e nodi di più elevata e diversificata accessibilità;

- privilegiare la trasformazione e riqualificazione all'interno delle aree urbanizzate, frenandone l'ulteriore dilatazione e utilizzando il recupero delle aree dismesse o in dismissione come risorsa per contenere l'espansione urbana;
- migliorare la qualità ecologica degli ambienti insediativi urbani e produttivi, riducendo gli impatti delle attività umane, agendo sulle modalità della mobilità, incrementando la dotazione di aree e spazi verdi (sia pubblici e privati) e la quantità di superfici permeabili, valorizzando le risorse ambientali periurbane; elevare, in particolare, la qualità ambientale ed insediativa delle aree industriali e promuovere il riordino urbanistico degli insediamenti produttivi.

Di seguito i riferimenti agli elaborati cartografici principali

Carta dei vincoli	note
	Il territorio comunale è interamente definito come "territorio a scolo meccanico"
Carta della fragilità	note
	Il territorio comunale è interamente definito come "area di ricarica degli acquiferi"
Sistema ambientale	note
	Patrimonio agricolo specializzato
Sistema insediativo infrastrutturale	note
	L'ambito è prossimo ma non interessato dalla presenza di ville venete e relativi contesti figurativi

Quello veneziano infatti, più di altri territori, per la sua intrinseca fragilità e la sua stessa artificialità e per la rilevanza universale dei valori in gioco, per effetto dei cambiamenti climatici globali è esposto al rischio di aggravamenti delle condizioni ambientali. Rilevanti sono i cambiamenti che si prospettano anche in campo economico e sociale, con lo spostamento dall'industria di base verso nuove forme dell'economia della cultura e della conoscenza; ancora maggiore l'evoluzione in campo infrastrutturale, data dal totale riassetto dei trasporti che sarà causato in parte dal «Passante» di Mestre, in parte dal progresso della portualità e della nautica, connesse anche agli sviluppi del turismo.

Le risposte del Piano si collocano perciò all'interno di un quadro normativo in movimento, a scala internazionale – con le politiche comunitarie collegate al Piano di sviluppo rurale e agli indirizzi di valorizzazione promossi dalla Convenzione Europea del Paesaggio - a scala nazionale, con le integrazioni al Codice dei Beni Culturali e del paesaggio e il Codice dell'Ambiente, e con i nuovi processi di governance del territorio, e a scala regionale, proprio con la sperimentazione applicativa della LR 11/2004.

Nella sua accezione strategica, il PTCP si basa su 4 condizioni generali:

1. l'assunzione dell'adattamento al cambio climatico globale, nella declinazione adeguata ai caratteri strutturali e alle criticità del proprio territorio, riconosciute dalla comunità come valori;
2. l'assunzione di una scala vasta adeguata a collocare la provincia del Capoluogo come strategica nella regione e nel Nordest, con riguardo allo spazio europeo (Espon e Adria-Po Valley);
3. la conseguente determinazione di trattare la provincia come unità forte;

4. l'assunzione di una prospettiva di lungo periodo che superi le pressioni e le contingenze e prefiguri uno scenario evolutivo sostenibile per le future generazioni.

Alla luce degli scenari evolutivi del territorio e dell'ambiente del contesto regionale il Piano si sviluppa considerando le diverse componenti che caratterizzano il tessuto territoriale e sociale della provincia di Venezia, articolandosi poi in relazione alle aree territoriali che costituiscono la provincia stessa. Il Piano considera quindi lo stato di fatto attuale dei diversi contesti e delle dinamiche che si sono venute a sviluppare nei tempi più recenti.

Obiettivi primari sono la difesa del suolo, legata alla valorizzazione del territorio naturale e agricolo; la formazione di parchi e riserve naturali legate ad una rete di connessione; la tutela e l'utilizzo al meglio delle risorse antropiche e culturali, nonché lo sviluppo dei diversi settori economico-produttivi in relazione al contesto di riferimento e alle potenzialità espresse, umane e materiali.

Per l'**area del Miranese** il piano prevede di riconferma i vincoli del P.T.R.C., riconoscendo alla via Miranese, da località Graspò d'Uva a località Fossa, il vincolo ambientale (ex L. 1497/1939); vincola tutte le ville storiche attestatesi alla suddetta via e quella in località Crea (D.Lgs.42/2004) e gli ambiti di rio Cimetto e canale Menegon (ex L.431/1985). Vengono individuati gli ambiti di interesse ambientale definiti quali biotopi i siti del parco "Nuove Gemme", nella sua parte più settentrionale, e forte Sirtori con la sua pertinenza.

Le proposte in cui rientra il territorio del comune di Spinea sono:

- la promozione della difesa degli spazi agricoli;

la valorizzazione del sistema turistico;

- la produzione del sistema economico attraverso i distretti produttivi;
- la valorizzazione e riqualificazione del sistema insediativo, limitando il processo di diffusione;
- la promozione e il rafforzamento del sistema territoriale, come sistema reticolare e la costruzione e valorizzazione delle reti ecologiche.

L'**area del miranese** viene coinvolta in azioni che sviluppano in considerazione delle necessità di:

- riorganizzare il sistema insediativo e produttivo più recente con un programma basato sulla riagggregazione intorno ai centri già consolidati, limitando il nuovo consumo di suolo;
- agevolare la ristrutturazione e per il riordino delle centralità connesse ai servizi residenziali, in un sistema interprovinciale, partendo dalle nuove connettività offerte dall'apertura del Passante;
- garantire un efficace sistema multimodale per assicurare a tutto il territorio l'accesso ai capoluoghi di Ve, Pd e Tv con ferrovia metropolitana;
- garantire un aumento di connettività con i territori attraversati, tramite gli interventi sull'infrastrutturazione principale, l'assorbimento dei traffici di lunga tratta e un alleggerimento della rete storica;
- definire una maggiore integrazione tra le attività agricole e le altre attività produttive, per un'evoluzione colturale in produzioni di nicchia connesse al mercato locale o turistico, purché a ridotto impatto inquinante o sul paesaggio;
- potenziare le capacità di deflusso delle acque fluviali con eventuale formazione di invasi di laminazione nelle aree bonificate, bloccando o comunque riducendo le aree impermeabilizzate e favorendo gli impianti arborei;
- potenziare il sistema di gangli e corridoi ambientali rinforzando - anche con strumenti di perequazione - la manutenzione all'interno del sistema ambientale e la qualificazione e il potenziamento di giardini e parchi pubblici e privati;

- evoluzione del turismo culturale fornendo una ricettività di qualità, inserendo i beni di rilevanza sovra locale nella rete di itinerari interprovinciali e garantendo la qualificazione paesistica delle aree fruibili dagli itinerari principali.



Estratto della Tav.4.2 del PTCP, Sistema Insediativo-Infrastrutturale

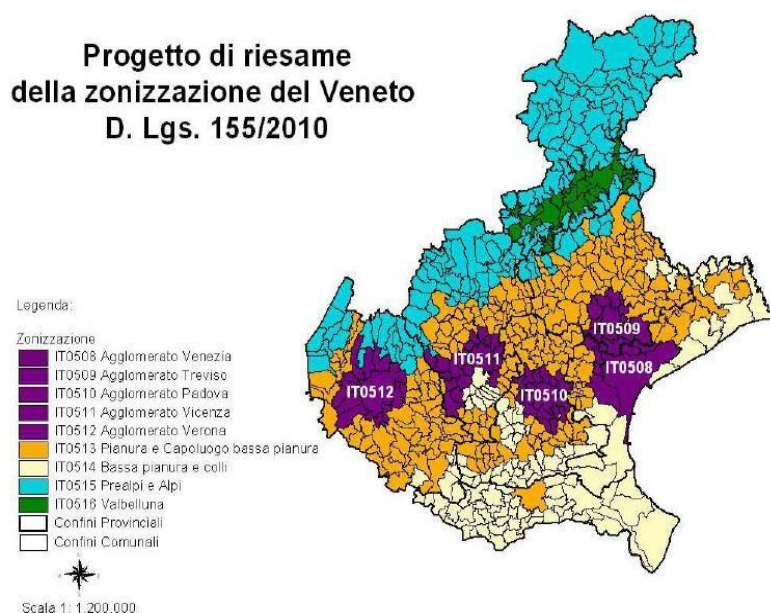
3.6 Pianificazione di settore di area vasta

3.6.1 Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA)

A seguito dell'entrata in vigore della Direttiva sulla Qualità dell'Aria (Direttiva 2008/50/CE) e del relativo Decreto Legislativo di recepimento (D. Lgs. 155/2010), la Regione Veneto ha proceduto all'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera. Il nuovo PRTRA è stato approvato dal Consiglio Regionale Veneto con deliberazione n. 57 dell'11 novembre 2004 (BUR n. 130 del 21/12/2004).

Nel PRTRA del 2004 era riportata la classificazione del territorio regionale in zone a diverso regime di qualità dell'aria, in seguito alla valutazione preliminare della qualità effettuata in ottemperanza ai dettami dell'abrogato D. Lgs. 351/99.

La zonizzazione del territorio regionale è stata aggiornata per conformarla alla nuova normativa (D.Lgs.155/2010) con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 2130 del 23/10/2012: il nuovo PRTRA tiene pertanto conto di questo aggiornamento.



L'intento del nuovo Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è quello di identificare e adottare un pacchetto di azioni strutturali per la riduzione dell'inquinamento atmosferico, di concerto con le linee guida nazionali e le misure concordate a livello di bacino padano, al fine di rispettare quanto prima gli standard di qualità imposti dalla vigente legislazione.

Il contesto di intervento (comunale) è posto in sito IT0514 Bassa Pianura e colli. Non si rilevano incoerenze tra quanto disposto dal P.R.T.R.A. e le previsioni di progetto.

3.6.2 Il Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (già previsto dall'art. 44 del D.Lgs. 152/99) costituisce uno specifico piano di settore articolato secondo i contenuti elencati nel D. Lgs. 152/2006 ed è lo strumento del quale le Regioni debbono dotarsi per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici regionali. Gli obiettivi di qualità ambientale da raggiungere entro il 31/12/2016 sono i seguenti:

- per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei deve essere mantenuto o raggiunto lo stato ambientale “buono” (come obiettivo intermedio, entro il 31/12/2008 deve essere raggiunto lo stato ambientale “sufficiente”);
- deve essere mantenuto, ove esistente, lo stato ambientale “elevato”;
- devono essere mantenuti o raggiunti per i corpi idrici a specifica destinazione, gli obiettivi di qualità stabiliti per i diversi utilizzi dalle normative speciali (acque potabili, destinate alla vita di pesci e molluschi, acque di balneazione).

Il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 5 novembre 2009; è stato realizzato su una “base conoscitiva”, elaborata da Regione e ARPAV e della quale ha preso atto la Giunta Regionale con deliberazione n. 2434 del 6/8/2004, che contiene l'inquadramento normativo, lo stato di attuazione del Piano Regionale di Risanamento delle Acque, l'inquadramento ambientale della regione valutato considerando le diverse componenti, l'individuazione dei bacini idrogeologici, e dei bacini idrografici, la loro descrizione, le reti di monitoraggio dei corpi idrici e la qualità degli stessi, la prima individuazione dei corpi idrici di riferimento, la classificazione delle acque a specifica destinazione, la sintesi degli obiettivi definiti dalle Autorità di Bacino, l'analisi degli impatti antropici. Il Piano individua e disciplina inoltre le aree sensibili, le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari.

Negli ultimi anni sono state applicate varie modifiche:

- DGR n. 80 del 27 gennaio 2011 “Linee guida per l'applicazione di alcune norme tecniche di attuazione del Piano di Tutela delle Acque”;
- DGR n.1770 del 28 agosto 2012 “Precisazioni sul Piano di Tutela delle Acque”;
- DGR n.691 del 13 maggio 2014 “Modifiche all'art.34 del Piano regionale di Tutela delle Acque (PTA), relativamente all'assimilabilità alle acque reflue domestiche degli scarichi provenienti da ospedali e case di cura”;
- DGR n.1534 del 03 novembre 2015 “Modifiche e adeguamenti del Piano regionale di Tutela delle Acque (PTA) art.121 D. Lgs. 152/2006. Artt. 33, 34, 37, 38, 39, 40, 44 e Allegati E, F. DGR n.51 del 20/07/2015”;
- DGR n.225 del 03 marzo 2016 “Linee guida e indirizzi per la corretta applicazione dell'art.40 del Piano di Tutela delle Acque (PCR n.107 del 05/11/2009) come modificato con DGR n.1534 del 03/11/2015”;
- DGR 360 del 22/03/2017 "Modifica del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto (art. 121 D.Lgs. 152/2006) approvato con DCR n. 107 del 5/11/2009 e successive modifiche e integrazioni. Aggiunta di un comma all'art. 11. DGR n. 3/CR del 27/01/2017";
- DGR 1023 del 17/07/2018 “Modifica del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto in materia di aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano, adeguamento terminologia, aggiornamento di riferimenti temporali ed adeguamento di alcune disposizioni relative agli scarichi. Art. 4 comma 3 delle Norme Tecniche del Piano di Tutela delle Acque approvato con DCR n. 107 del 5/11/2009 e successive modifiche e integrazioni. DGR/CR n. 22 del 13/3/2018”.
- DGR n. 1170 del 24 agosto 2021 “Modifica del Piano di Tutela delle Acque della Regione del Veneto. Art. 4 comma 3 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA) approvato con DCR n. 107 del 5/11/2009 e successive modifiche e integrazioni; L.R. 33/1985 artt. 19 e 28. DGR CR n. 66 del 13/07/2021”.

Gli interventi derivati dall'attuazione del presente intervento dovranno rispettare le disposizioni per il collettamento e la gestione dei reflui e delle acque di dilavamento, qualora necessario e/o dovuto.

3.6.3 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni

La Direttiva alluvioni 2007/60/CE introduce per gli stati membri l'obbligo di dotarsi di un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione con la predisposizione per ogni Distretto idrografico di uno o più Piani di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) contenenti le misure necessarie per raggiungere l'obiettivo di ridurre le conseguenze negative dei fenomeni alluvionali nei confronti, della salute umana, del territorio, dei beni, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche e sociali.

La legislazione italiana ha recepito la Direttiva alluvioni con il Decreto legislativo del 23 febbraio 2010, n. 49, che ha individuato quali soggetti competenti agli adempimenti previsti dalla direttiva stessa le Autorità di bacino distrettuali di cui al D. Lgs 152/2006, le Regioni e il Dipartimento nazionale della protezione civile. In attesa della definizione delle Autorità di Distretto, con D. Lgs. n. 219/2010 le Autorità di bacino Nazionali sono state anche incaricate di svolgere attività di coordinamento alla scala distrettuale al fine della predisposizione degli strumenti di pianificazione di cui al citato Decreto legislativo n. 49/2010. I PGRA vanno elaborati per ambiti territoriali definiti "unità di gestione" (Unit of Management – UOM), che corrispondono alle superfici di riferimento per lo sviluppo delle attività e l'anagrafica delle aree di pericolosità idraulica e di rischio idraulico.



A dicembre 2021 è stato adottato il PGRA 2021 – 2027 e le NT del PGRA adottato sono entrate in vigore a seguito della pubblicazione su G.U. del 04/02/2022.

Per la determinazione delle aree allagabili di pianura secondo il PGRA 2021-2027 è stato sviluppato un modello mono-bi dimensionale. Per la definizione delle classi di pericolosità idraulica vengono considerate come situazioni di riferimento quelle per cui il tirante idraulico superi 1 m e la velocità sia maggiore o uguale a 1 m/s, in particolare la velocità è stata rilevata in corrispondenza di brecce.

La matrice di classificazione della pericolosità risultante, all'interno del PGRA individua tre classi di pericolo

moderato P1	$h < 1$ m
medio P2	$h \geq 1$ m
elevato P3	$v \geq 1$ m/s

In cui h è il tirante idrico ottenuto dal modello, e v la velocità che raggiunge l'onda di piena.

Il Piano inserisce inoltre la classificazione in P3 delle zone contigue a difese arginali che in passato sono state sede di eventuali rotte e/o versano in cattivo stato di manutenzione (criterio storico-geometrico), nonché in presenza di fenomeni di erosione spondale, segnalate dalle Amministrazioni e/o già presenti nei PAI; sono assimilati alla medesima classe i laghetti di cava. Introduce infine la classificazione in P1 delle aree storicamente allagate, nelle aree a scolo meccanico, delle aree soggette a ristagno, nelle aree soggette a risalita della falda freatica e ruscellamento.

Le aree di attenzione che sono indicate nel piano sono quelle potenzialmente pericolose per le quali i dati non sufficienti alla corretta determinazione del grado di pericolosità. Queste sono state individuate come le aree allagate nelle alluvioni del 31 Ottobre – 2 Novembre 2010 sulla base di osservazione da parte degli enti o di rilievi satellitari, aree a rischio indicate nei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali, possibili aree allagabili nel territorio Friulano o database regionale delle frane I.F.F.I.

Si riportano di seguito gli estratti relativi alla Pericolosità e Rischio del PGRA per il periodo 2021-2027 – l'ambito è entro la zona P1 di pericolosità idraulica.



3.6.4 PGBTT – Piano generale di bonifica e tutela del territorio

Il PGBTT o Piano Generale di Bonifica e Tutela del Territorio è redatto da ogni consorzio e contiene le indicazioni di pianificazione per il territorio afferente allo stesso ai sensi della L.R. 12/2009,

I temi e gli ambiti dell'intervento valutato non vanno in contrasto con il PGBTT

3.6.5 Coerenza con DGR 258/2022

Gli interventi previsti dalla Variante, per strategia e ricaduta (diretta e indiretta) sul territorio e le esistenti infrastrutture, sono ritenuti congrui e coerenti, singolarmente e in forma cumulativa, con gli obiettivi della DGR 258/2022, e nello specifico:

- a. Il loro sviluppo, spesso configurabile come momento di riqualificazione/rigenerazione del tessuto esistente, non concorre a spostare il limite insediativo comunale in direzione dei caselli e nodi di riferimento (Pedemontana) e stazioni SFMR, seppur posti entro l'arco di 10 km dagli ambiti di intervento;
- b. l'inviluppo massimo dato dal progetto urbanistico complessivo di Variante, si pone come sviluppo interno del tessuto esistente, senza nessuna interferenza diretta o indiretta con l'ambito esterno limitrofo;
- c. il sistema di accesso di riferimento si appoggia sulla viabilità locale esistente senza interferenze rilevanti con il sistema di mobilità territoriale e di scorrimento legato ai nodi infrastrutturali rilevanti.

I temi e gli ambiti del Piano valutato quindi non sono da considerarsi in contrasto con la DGR 258/2022 recante "Norme tecniche del PTRC - Approvazione delle Linee Guida per le aree strategiche ai fini della mobilità regionale afferenti ai caselli autostradali, agli accessi alle superstrade a pedaggio e alle stazioni della Rete ferroviaria regionale. Deliberazione amministrativa del Consiglio regionale n. 62 del 30 giugno 2020 - PTRC. Deliberazione n. 6/CR del 1 febbraio 2022"

3.6.6 Coerenza con D.C.R. 80/2020

Con il termine sviluppo si intende l'evoluzione di elementi fondamentali delle economie e delle società - come il lavoro, il sistema delle imprese, l'ambiente, la scuola, la sanità, la protezione sociale, le infrastrutture, la finanza - verso condizioni diffuse di benessere, di una collettività e delle singole persone.

Con il termine sostenibilità si sottolinea che le politiche pubbliche e le azioni e i comportamenti in generale, intrapresi anche da soggetti privati, devono essere considerati non solo per l'impatto che generano nel presente, ma anche per l'impatto che avranno sulle future generazioni.

Pertanto lo sviluppo sostenibile, cioè le azioni di cambiamento finalizzato ad un aumento di benessere, è tale se lo sfruttamento delle risorse, l'impiego delle risorse finanziarie, l'evoluzione tecnologica ed i cambiamenti istituzionali sono coerenti con i bisogni futuri, oltre che con quelli attuali.

Il concetto di sostenibilità ruota attorno a tre componenti fondamentali:

- a. economica: capacità di generare reddito e nuovo e più qualificato lavoro;
- b. sociale: capacità di garantire condizioni di benessere umano (sicurezza, salute, istruzione, democrazia, partecipazione, giustizia, etc.) distribuito in modo equo;
- c. ambientale: capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali.

Alle tre componenti di cui sopra, si aggiunge la quarta componente, quella istituzionale, ossia la capacità dei diversi enti di governo e degli attori della società civile di creare valore addizionale, al fine di accrescere il livello di benessere delle comunità.

Il dispositivo regionale individua sei macroaree strategiche per la Strategia Regionale (e relativi Goals da perseguire):

1. Per un sistema resiliente: rendere il sistema più forte e autosufficiente.

Linee di intervento

1. Rafforzare gli interventi di mitigazione del rischio con più prevenzione sanitaria.
2. Rafforzare la gestione delle emergenze potenziando la protezione civile.
3. Sostenere interventi di riconversioni produttive verso il biomedicale, la biosicurezza e la cura della persona.
4. Potenziare la capacità di adattamento delle filiere produttive e incentivare il rientro di attività delocalizzate.
5. Promuovere modelli di agricoltura più sostenibile e il consumo di prodotti di qualità a KM zero.
6. Aumentare la sicurezza e resilienza del territorio e delle infrastrutture.

2. Per l'innovazione a 360 gradi: rendere l'economia e l'apparato produttivo maggiormente protagonisti nella competizione globale.

Linee di intervento

1. Promuovere la ricerca scientifica, l'innovazione, la digitalizzazione e il trasferimento tecnologico.
2. Promuovere lo sviluppo di nuove competenze legate alla ricerca e innovazione.
3. Sviluppare nuove forme di organizzazione del lavoro e nuovi modelli di produzione.
4. Sviluppare la logistica per l'ottimizzazione della circolazione delle merci e sistemi di trasporto intelligenti e integrati per migliorare gli spostamenti delle persone.
5. Rafforzare lo sviluppo di modelli di collaborazione tra la finanza e le imprese.

3. Per il ben-essere di comunità e persone: creare prosperità diffuse.

Linee di intervento

1. Promuovere e valorizzare le realtà familiari ed i luoghi di affetto.
2. Ridurre le sacche di povertà.¹⁵
3. Incrementare l'assistenza sociale delle fasce più deboli della popolazione.
4. Fornire un'offerta formativa competitiva allargata.
5. Potenziare l'offerta culturale.
6. Promuovere l'attività sportiva anche potenziando le infrastrutture sportive.
7. Migliorare il tasso di occupazione e la qualità del lavoro e degli spazi.
8. Migliorare i servizi pubblici e le infrastrutture (edilizia residenziale, scuole, ecc.).

9. Potenziare le reti già attive sul territorio (maggior collaborazione pubblico/privato).

4. Per un territorio attrattivo: tutelare e valorizzare l'ecosistema socioambientale.

Linee di intervento

1. Sviluppare, valorizzare e tutelare l'heritage regionale, il patrimonio culturale e ambientale e paesaggistico.
2. Valorizzare il patrimonio e l'economia della montagna.
3. Valorizzare il patrimonio e l'economia delle lagune e dei litorali.
4. Sviluppare relazioni con i mercati nazionale e internazionali.
5. Ridurre il consumo di suolo, aumentare le aree verdi nei tessuti urbani e periurbani, tutelare e valorizzare il sistema delle aree naturali protette e la biodiversità.
6. Efficientare le reti, le infrastrutture e la mobilità.
7. Potenziare connessioni eque e diffuse per cittadini ed imprese.

5. Per una riproduzione del capitale naturale: ridurre l'inquinamento di aria, acqua e terra.

Linee di intervento

1. Incentivare l'uso di energie rinnovabili e l'efficientamento energetico.
2. Ridurre i fattori di inquinamento dell'aria.
3. Ridurre i fattori di inquinamento dell'acqua.
4. Tutelare l'ecosistema ambientale e promuovere interventi di mitigazione del cambiamento climatico.
5. Incentivare il turismo sostenibile e la diffusione della mobilità dolce.
6. Incentivare l'economia circolare, ovvero la circolarità della produzione e dei consumi.

6. Per una governance responsabile: ripensare il ruolo dei governi locali anche attraverso le nuove tecnologie.

Linee di intervento

1. Semplificare le catene decisionali e la burocrazia, anche con banche dati integrate.
2. Promuovere partnership tra pubblico e privato per il benessere collettivo.
3. Promuovere le pari opportunità.
4. Rafforzare la collaborazione tra il mondo della conoscenza e gli attori nel territorio.
5. Promuovere acquisti verdi nella PA, nelle imprese e nei consumatori.
6. Promuovere la rendicontazione sociale e ambientale nella PA e nelle imprese

Il Piano in valutazione (diventa momento di pianificazione comunale per il raggiungimento e il perseguimento degli obiettivi nn. 1, 4 e 5 della D.C.R. 80/2020 recante “Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile. (Proposta di deliberazione amministrativa n. 119)”.

3.7 Pianificazione territoriale di livello comunale

3.7.1 Piano di Assetto del Territorio (PAT)

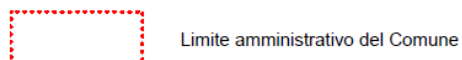
Il Comune in copianificazione con la Provincia di Venezia e la Regione Veneto, ha elaborato il Piano di Assetto del Territorio, approvato in sede di Conferenza di Servizi.

A seguire si riportano gli stralci espressi rispetto ai suoi quattro elaborati fondamentali: Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale, Carta delle Invarianti, Carta della Fragilità e Carta della Trasformabilità.

Si anticipa che viene considerato che l'intervento è contestuale variante al PAT e al PI, che ne determina la coerenza di pianificazione

Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale

LEGENDA



Limite amministrativo del Comune

VINCOLI PAESAGGISTICI (art.5 NdA)



Aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art.136 del D.Lgs n.42/2004



Corsi d'acqua tutelati ai sensi dell'art. 142 del D.Lsg 42/2004



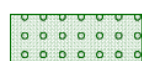
Vincolo ambientale D.Lgs. 42/2004



Edifici tutelati ai sensi dell'art.157 del D.Lgs. n. 42/2004



Ville Venete



Vincolo di destinazione forestale ai sensi degli artt. 14 e 15 della L.R. n°52 DEL 13/09/1978

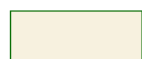
VINCOLI DERIVANTI DALLA PIANIFICAZIONE A LIVELLO SUPERIORE (art.6 NdA)



Centro Storico



Ambiti naturalistici di livello regionale (PTRC art.19)



Parchi e giardini storici di non comune bellezza



Manufatti costituenti documenti della civiltà industriale

ALTRI VINCOLI (art.7 NdA)



Fasce di rispetto stradali



Fasce di rispetto ferroviarie



Fasce di rispetto cimiteriali



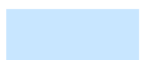
Fasce di rispetto degli allevamenti zootecnici intensivi



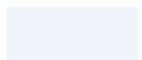
Fasce di rispetto degli elettrodotti



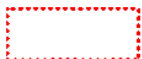
Fasce di rispetto dei metanodotti



Servitù idraulica relativa all'idrografia principale



Zone di tutela relative all'idrografia principale



Classificazione sismica (classe n° 4)

GENERATORI DI VINCOLO



Viabilità principale esistente



Ferrovia esistente



Elettrodotti



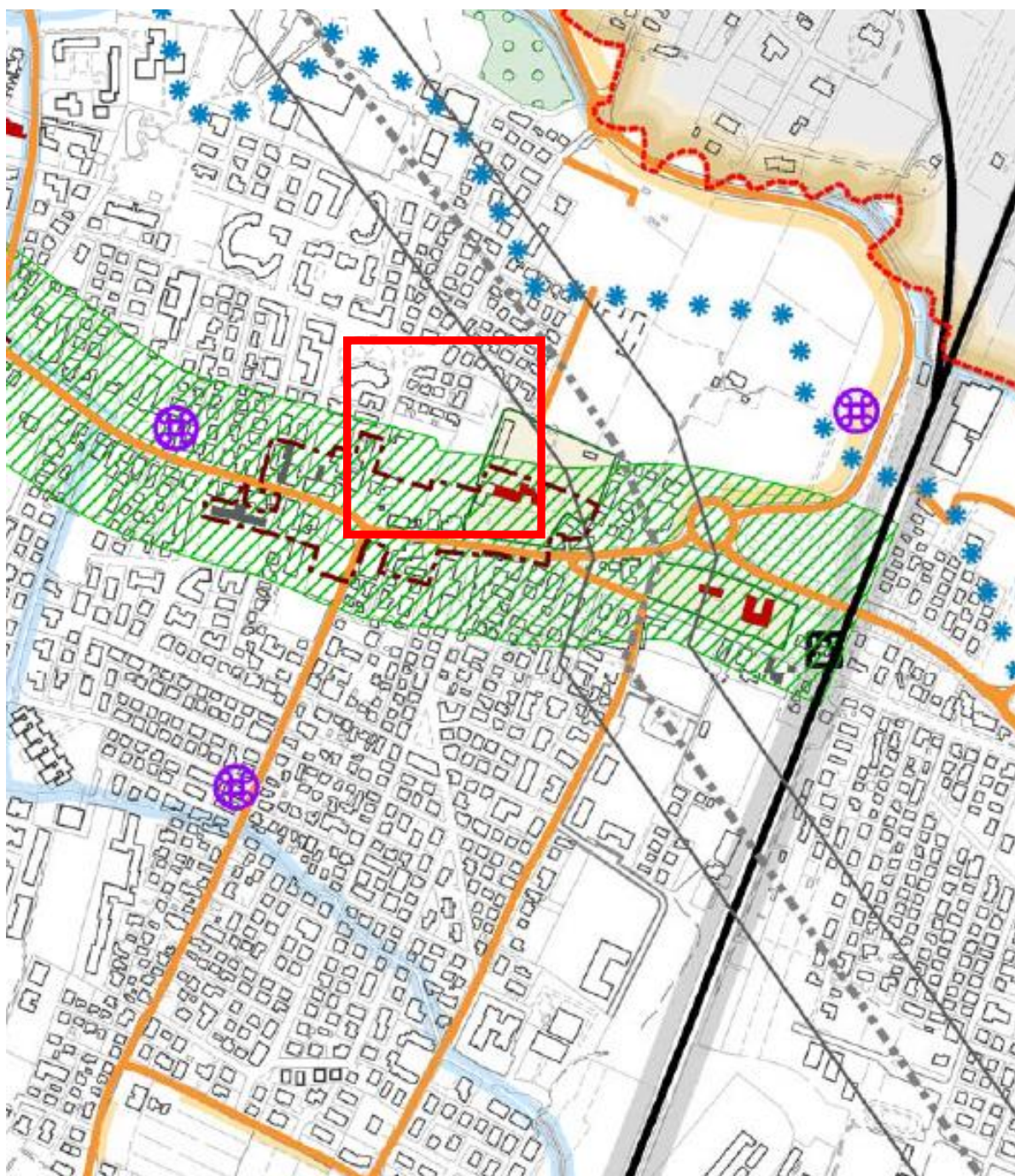
Cimiteri



Impianti di comunicazione



Allevamenti zootecnici



Carta delle invariati

LEGENDA



Limite amministrativo del Comune

INVARIANTI DI NATURA IDROGEOLOGICA



Limite Idrografia

Art. 8 NdA

commi n°1-6

INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICA



Ambiti territoriali di importanza paesaggistica

Art. 9 NdA

commi n°2-11



Contesti figurativi

commi n°12-15



Rete degli itinerari di interesse storico-testimoniale e paesaggistico

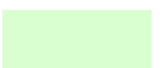
commi n°16-17



Coni Visuali

commi n°18-22

INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE



Ambiti territoriali di importanza ambientale

Art. 10 NdA

commi n°2-7



Ambiti preferenziali di forestazione

commi n°8-11



Nodi Locali (Biotopi o emergenze naturalistiche)

commi n°12-14



Corridoi ecologici primari

commi n°15-19



Corridoi ecologici secondari

commi n°15-19



Varchi infrastrutturali

commi n°20-24

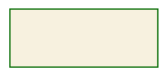
INVARIANTI DI NATURA STORICO - MONUMENTALE



Centri Storici

Art. 11 NdA

commi n°2-14



Pertinenze scoperte da tutelare

commi n°15-19



Percorso monumentale

commi n°20-21



Edifici con valore Storico testimoniale

commi n°22-24



Manufatti di archeologia industriale

commi n°25-27



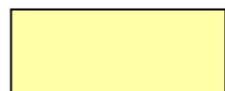
Carta della fragilità

LEGENDA



Limite amministrativo del comune

COMPATIBILITÀ GEOLOGICA (art. 12 N.T.A.)



Terreni idonei a condizione "A"

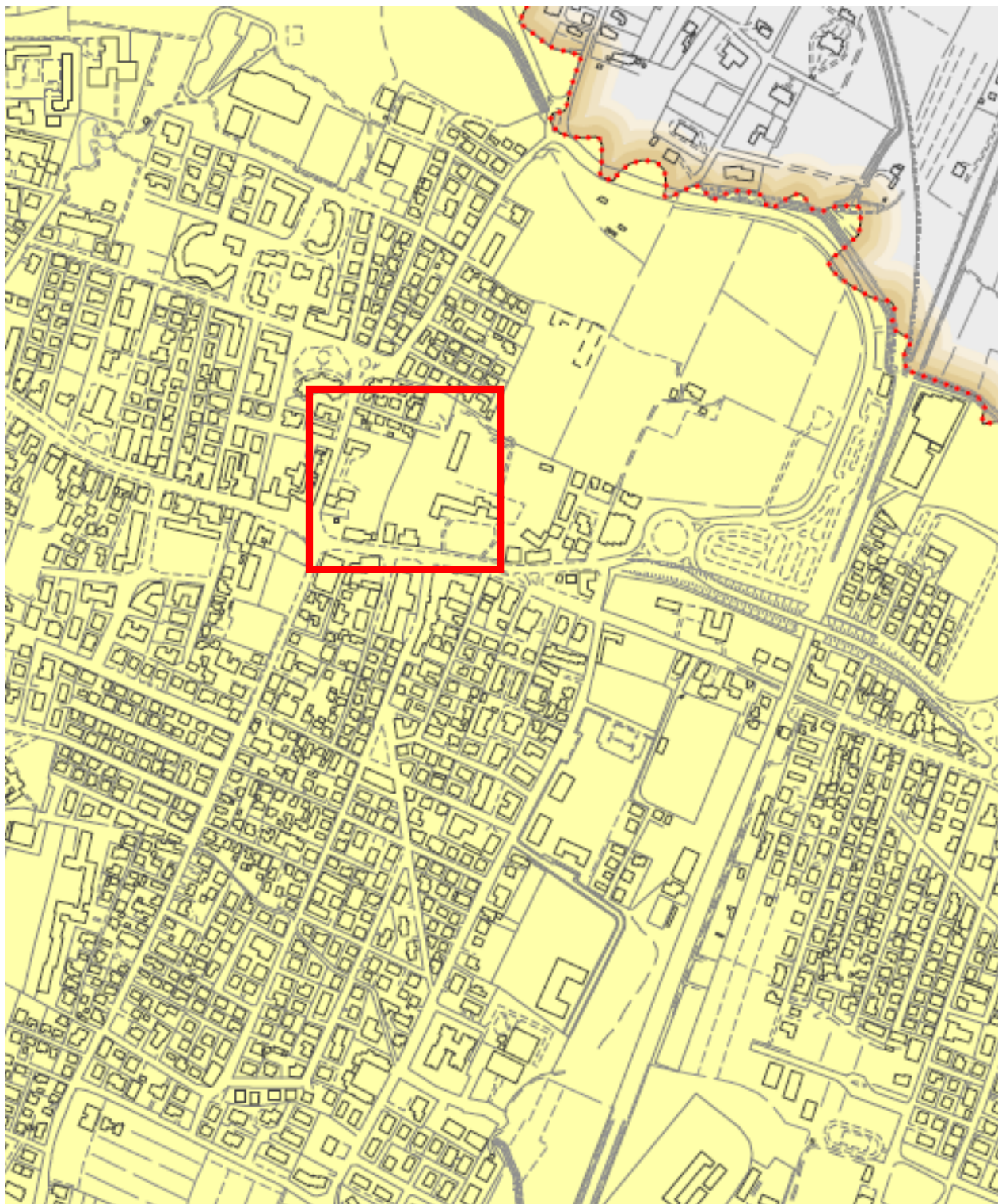


Terreni idonei a condizione "B"


































AREE A DISSESTO IDROGEOLOGICO (ART. 13 N.T.A)

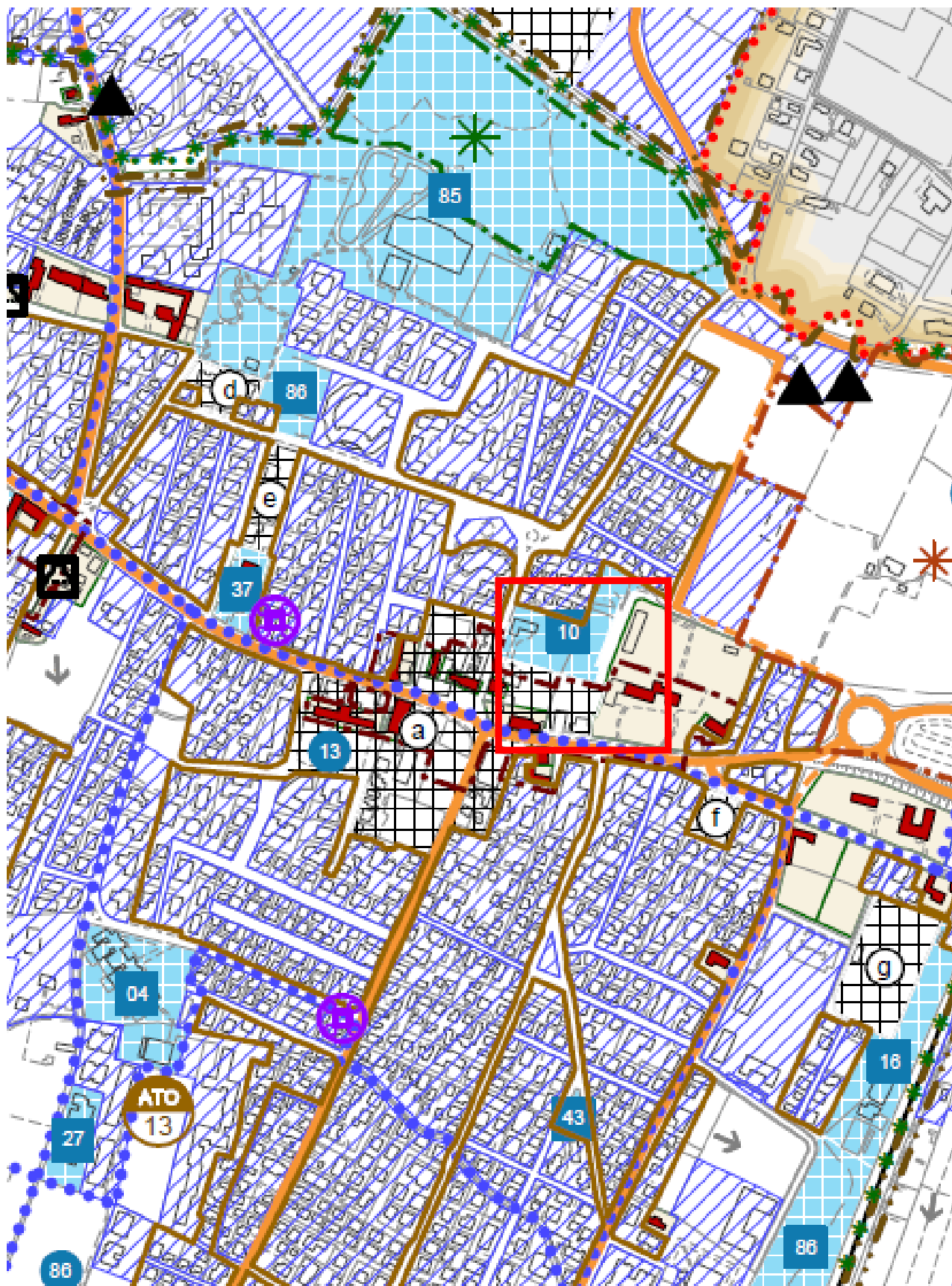


Aree esondabili o a ristagno idrico

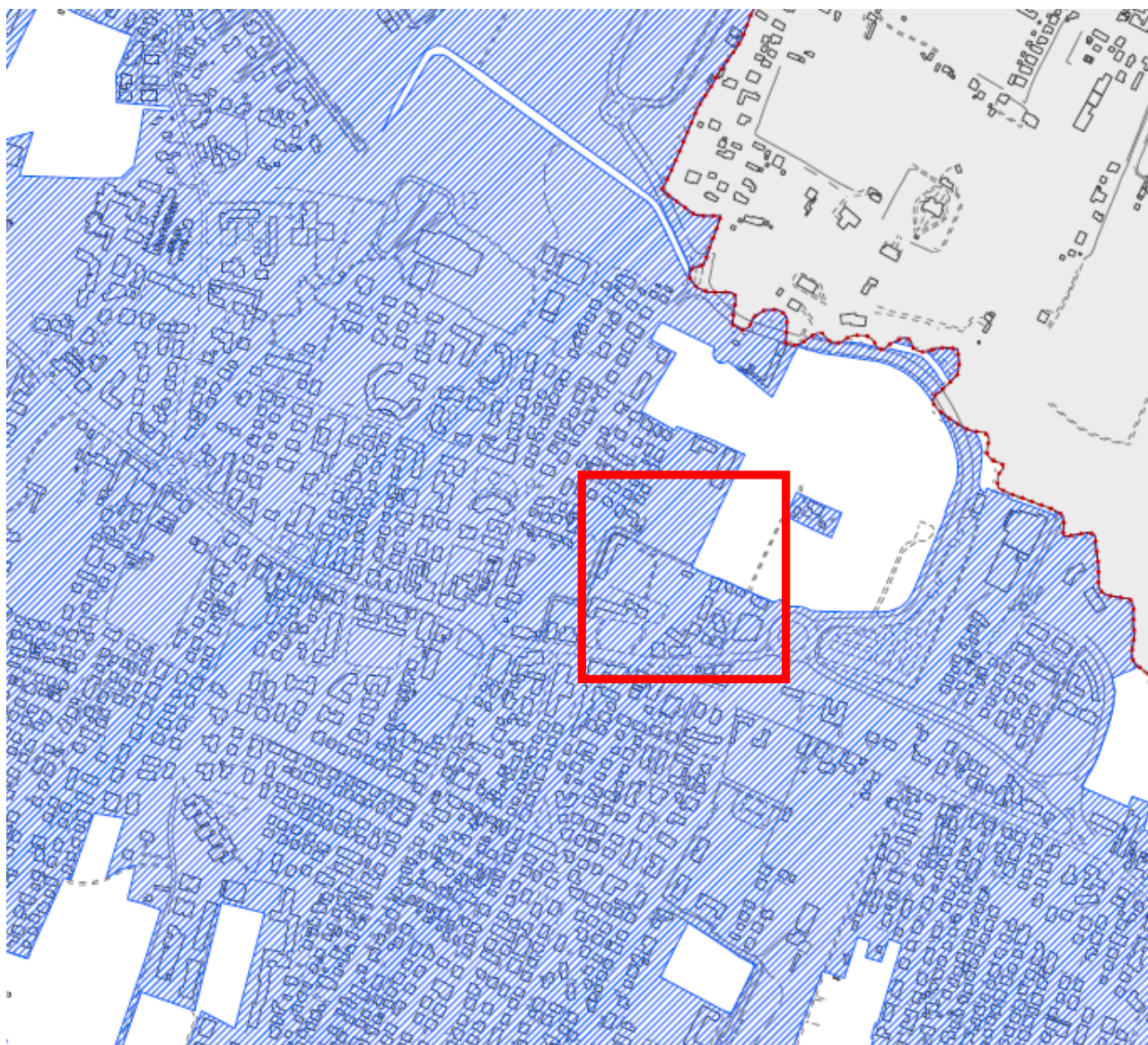


Carta della trasformabilità

LEGENDA		
	Limite amministrativo del Comune	
	ATO	Art. 21-34 NdA
LE AZIONI STRATEGICHE		Art. 14 NdA
	Aree di urbanizzazione consolidata	<i>commi n°1-3</i>
	Edificazione diffusa	<i>commi n°4-12</i>
	Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana	<i>commi n°13-15</i>
	Aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità territoriale	<i>commi n°16-19</i>
	Aree di riqualificazione e riconversione	<i>commi n°20-22</i>
	Limiti fisici alla nuova edificazione	<i>commi n°23-25</i>
	Linee preferenziali di sviluppo insediativo	<i>commi n°26-33</i>
	Linee preferenziali di sviluppo produttivo	<i>commi n°26-33</i>
		DC completamento DS espansione DL logistica
	Servizi di interesse comune di maggior rilevanza - Esistenti	<i>commi n°34-37</i>
	Servizi di interesse comune di maggior rilevanza - Progetto	<i>commi n°34-37</i>
	Attività produttive in sede impropria	<i>commi n°41-46</i>
	Impianti di comunicazione ad uso pubblico	<i>commi n°51-52</i>
I VALORI E LE TUTELE		Art. 8-11 NdA
	Ambiti territoriali di importanza paesaggistica	
	Contesto figurativo	
	Ambiti territoriali di importanza ambientale	
	Ambiti preferenziali di forestazione	
	Nodo Locale	
	Corridoi ecologici primari	
	Corridoi ecologici secondari	
	Centro Storico	
	Varchi infrastrutturali	
	Edifici storico testimoniali	
	Pertinenze scoperte da tutelare	
	Manufatti di archeologia industriale	
	Coni Visuali	
IL SISTEMA RELAZIONALE		Art. 15 NdA
	Viabilità principale esistente	
	Viabilità principale di progetto di rilevanza strategica	<i>commi n°1</i>
	Viabilità minore di progetto di rilevanza locale	<i>commi n°2</i>
	Linea ferroviaria esistente	
	Itinerari ciclabili - esistenti	<i>commi n°3-4</i>
	Itinerari ciclabili - progetto	<i>commi n°3-4</i>



Ambiti di urbanizzazione consolidata ai fini del consumo di suolo (Var PAT)



La trasformazione dell'ambito non concorre a consumare suolo agricolo.

3.7.2 Piano degli Interventi (PI)

Si anticipa che viene considerato che l'intervento è contestuale variante al PAT e al PI, che ne determina la coerenza di pianificazione

Zonizzazione

Proposta di Accordo di Programma e contestuale variante PAT-PI – Via Tintoretto - Spinea
Rapporto Preliminare - Verifica di Assoggettabilità a VAS

Elaborato: 13.3.4
 Scala: 1:2.000
P.I. Zonizzazione - Centro-Est

LEGENDA N.T.O.

	Limite amministrativo del Comune	
	Limite visibilità	
	Limite idrografia	
SISTEMA INSEDIATIVO		
	Zona B	Art.30
	Sottozona C1	Art.31
	Sottozona C2	Art.32
	Lotti non edificati	Artt.18,30,31,1
	Ambiti di degrado	Art.30
	Zone a urbanizzazione differente	Art.33
	Esistente (Progetto)	
	Zona F1 - Area boscata	Art.34
	'Sa' - Aree per frizione	Artt.35,36
	'Sb' - Aree per attrezzature di interesse comune	Artt.35,36
	'Sc' - Aree per attrezzature a parco e per il gioco e sport	Artt.35,36
	'P' - Parcheggi	Artt.35,36
SISTEMA PRODUTTIVO		
	Zona D	Art.37
	Zona D1	Art.38
	Insempiamenti produttivi in sede impropria	Art.39
SISTEMA AMBIENTALE		
	Zona agricola	Art.17
	Ambiti di integrità fondiaria, paesistica e ambientale	Art.17
	Ambiti di edificazione diffusa	Art.18
	Contesti figurativi	Art.19
	Rele degli itinerari di interesse storico testimoniale e paesaggistico	Art.19
	Coni visuali	Art.19
	Corridoi ecologici	Art.20
	Ambiti preferenziali di forestazione	Art.20
	Varchi infrastrutturali	Art.20
	Verde privato e pertinenze scoperte da tutelare	Art.21
	Edifici con valore storico testimoniale	Art.21
	Rischio archeologico	Art.21
Vincoli		
	Edifici tutelati ai sensi dell'art. 10 del D. Lgs. n°42/2004	Art.27
	Aree di notevole interesse pubblico vincolate ai sensi dell'art.136 del D. Lgs. n.42/2004	Art.27
	Aree vincolate ai sensi dell'art.142 primo comma, lett. c) del D. Lgs. n.42/2004	Art.27
	Ville Venete	Art.27
	Vincolo di destinazione forestale	Art.28
	Parchi e giardini storici di non comune bellezza	Art.28
	Manufatti costituenti documenti della civiltà industriale	Art.28
Fasce di rispetto e generatori di vincolo		
	Limite centri abitati	
	Fasce di rispetto stradali	
	Fasce di rispetto ferroviario	
	Fasce di rispetto cimiteriali	
	Fasce di rispetto dagli elettrodotti	
	Fasce di rispetto dai metanodotti	
	Fasce di servizi idraulica relativa all'idrografia pubblica	
	Zone di tutela relativa all'idrografia principale	
	Zone di tutela relativa all'idrografia principale - inedificabilità	
	Impianti di comunicazione	Art.43
SISTEMA RELAZIONALE		
	Viabilità di progetto	Art.40
	Riqualificazione viabilità esistente	Art.40
MODALITA' E STRUMENTI DI ATTUAZIONE		
	Obbligo di Piano Urbanistico Attuativo	
	Piano attuativo vigente	
	Comparto	
	Progetti Norma	
	Accordi di pianificazione	
	Spontello Unico Attività Produttive	



4 STATO DELL'AMBIENTE

4.1 Inquadramento

4.1.1 Qualità dell'aria

Inquadramento

A livello internazionale lo stato della qualità dell'aria è una delle emergenze ambientali che, insieme ai cambiamenti climatici, ai quali è strettamente collegato, e alla gestione dei rifiuti e delle acque, più preoccupa gli amministratori locali e centrali e che coinvolge quotidianamente tutti i cittadini. Gli inquinanti più critici per le elevate concentrazioni presenti in atmosfera, nonostante la diminuzione nelle emissioni registrata negli ultimi anni, continuano a essere l'ozono (O₃) nei mesi estivi, il particolato atmosferico PM₁₀ nei mesi invernali e anche il biossido di azoto (NO₂). L'impatto sanitario non è trascurabile, considerando anche che gli inquinanti citati raggiungono le concentrazioni più elevate nelle aree urbane dove la densità di abitanti è la più alta: nel periodo 1997-2004, l'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA) ha stimato che il 20-45% della popolazione urbana in Europa è stata esposta a livelli di PM₁₀, ozono e biossido di azoto superiori ai valori limite.

In base alla nuova zonizzazione, approvata con DGR n. 1855 del 29 dicembre 2020, il Comune rientra nella zona IT0513 Pianura e Capoluogo bassa pianura.

Le linee programmatiche di intervento della Regione Veneto sono state selezionate a partire dal lavoro di analisi svolto a livello nazionale dal "Gruppo di Lavoro per l'individuazione delle misure per la riduzione dell'inquinamento atmosferico" istituito con Decreto del Ministero dell'Ambiente n.756 del 28 dicembre 2011.

Le aree di intervento sono correlate ai settori emissivi che sono stati individuati come maggiormente impattanti per lo stato della qualità dell'aria. Parallelamente sono state individuate alcune misure legate all'approfondimento delle conoscenze, all'informazione del pubblico in materia di valutazione e risanamento della qualità dell'aria.

Qualità dell'aria

Per definire la qualità della componente aria, nella sua visione complessiva, è stato preso in esame il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA). Tale piano deve provvedere, secondo quanto previsto dal D.Lgs.n. 351/99 "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente" a individuare le zone del proprio territorio nelle quali i livelli di uno o più inquinanti comportino il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme.

Gli inquinanti principali presi in esame sono i seguenti: PM₁₀, biossido di azoto (NO₂), IPA (idrocarburi policiclici aromatici), ozono (O₃), benzene (C₆H₆), biossido di zolfo (SO₂) e monossido di carbonio (CO).

Sulla base dei valori rilevati il comune è stato assegnato a una determinata classificazione, alla quale corrisponde uno specifico piano da adottare per il raggiungimento/mantenimento delle concentrazioni ammesse dalle normative vigenti.

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 3195 del 17/10/2006 si determina infatti una nuova classificazione del territorio regionale, basata sulla densità emissiva (quantità di inquinante su unità di superficie) di PM₁₀ primario e secondario di ciascun comune. La componente secondaria del PM₁₀ è stata stimata a partire dalle emissioni dei gas precursori (ossidi di azoto NO_x, ammoniaca NH₃, ossidi di zolfo SO_x, composti organici volatili COV, protossido d'azoto N₂O) moltiplicati per opportuni coefficienti che quantificano il contributo ai fini della formazione di PM₁₀ secondario.

È stata definita poi la seguente classificazione:

ZONA	DENSITA' EMISSIVA DI PM ₁₀
A1 Agglomerato	Comuni con densità emissiva di PM ₁₀ > 20 tonn/anno kmq
A1 Provincia	Comuni con densità emissiva di PM ₁₀ tra 7 e 20 tonn/anno kmq
A2 Provincia	Comuni con densità emissiva di PM ₁₀ < 7 tonn/anno kmq
C Provincia	Comuni con altitudine superiore ai 200 m s.l.m.
Z.I. PRTRA	Comuni caratterizzati dalla presenza di consistenti aree industriali

I comuni, come Spinea, con densità emissiva >20 t/anno kmq, inseriti nelle aree A1 Agglomerato, rappresentano una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e per i comuni limitrofi e in essi vanno applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e piani di azione di natura emergenziale.

I comuni con densità emissiva tra 7 e 20 t/anno kmq, inseriti nelle aree A1 Provincia, rappresentano una fonte media di inquinamento per se stessi e per i comuni vicini, ai quali devono essere applicate misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria e, se necessario, piani di azione di natura emergenziale.

I comuni con densità emissiva <7 t/anno kmq, appartenenti alle aree A2 Provincia, non rappresentano una fonte rilevante di inquinamento per se stessi e per i comuni vicini; ad essi comunque si applicano misure finalizzate al risanamento della qualità dell'aria.

I comuni con altitudine superiore ai 200 m s.l.m. rientrano nell'area C Provincia, alla quale non sono applicate misure di risanamento in quanto, al di sopra di tale quota, il fenomeno dell'inversione termica permette un basso accumulo delle sostanze inquinanti, per cui lo stato della qualità dell'aria risulta buono.

Infine, alle zone Z.I. PRTRA appartengono i comuni all'interno dei quali sono presenti aree industriali di consistenti dimensioni: in questi comuni si applicano misure che si basano su tecnologie finalizzate all'abbattimento degli inquinanti liberati proprio dagli impianti produttivi presenti.

Il comune di Spinea è stato oggetto di cinque campagne di monitoraggio della qualità dell'aria negli ultimi dieci anni, con risultati che si sono differenziati nel tempo:

Ottobre/novembre 2002, Piazza Marconi: relativamente agli inquinanti chimici convenzionali, quali monossido di carbonio (CO), biossido di azoto (NO₂) e anidride solforosa (SO₂), i valori riscontrati si sono attestati al di sotto dei limiti di riferimento fissati dalla normativa vigente per il breve periodo. Nonostante il rispetto dei limiti normativi, è opportuno segnalare che nel periodo sono stati rilevati valori abbastanza sostenuti di CO, registrando concentrazioni orarie fino a 8.6 mg/m³. Mettendo a confronto i dati con l'andamento del traffico giornaliero si evidenzia che le concentrazioni medie dei tre inquinanti descrivono un andamento analogo, registrando un primo picco di concentrazione alle ore 8:00 - 9:00 del mattino ed un secondo picco serale più intenso alle ore 19:00- 20:00.

La formazione dell'ozono (O₃) nella parte bassa dell'atmosfera è legata alla presenza di altri inquinanti (precursori) in concomitanza di fattori meteorologici favorevoli; le concentrazioni più elevate vengono generalmente rilevate nella stagione calda (periodo primaverile ed estivo) a causa del forte irraggiamento solare. I dati rilevati confermano un andamento tipicamente autunnale, con valori piuttosto bassi. Il valore di soglia per la protezione della vegetazione e per la protezione della salute umana di cui al DM 16/5/1996 non sono stati mai superati inoltre non sono stati mai raggiunti i livelli di attenzione e di allarme per l'ozono di cui al DM 25/11/1994.

In quanto agli inquinanti chimici non convenzionali, la media di periodo delle concentrazioni giornaliere è risultata pari a 68 µg/m³ per il PM₁₀, 12 µg/m³ per il benzene e 2.7 µg/m³ per il benzo(a)pirene. Dato che la normativa vigente fissa dei limiti di concentrazione mediati su base annua, nel caso di indagini di breve durata, quale la campagna in oggetto, le medie di periodo rappresentano un riferimento puramente indicativo.

Solo per il PM₁₀ è possibile confrontare i dati giornalieri misurati con il limite di 24 ore da non superare più di 35 volte per anno civile, aumentato del margine di tolleranza previsto per l'anno 2002, pari a 65 µg/m³ (DM 60/02). Durante la campagna di monitoraggio la concentrazione giornaliera di PM₁₀ è stata superiore a tale valore limite nel 67% dei casi, cioè 10 giorni su 15.

14 aprile/13 maggio 2005, via Roma: durante la campagna di monitoraggio, su 30 giorni di misura per le polveri PM₁₀ sono stati rilevati 5 giorni di superamento del valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana delle polveri inalabili PM₁₀, pari a 50 µg/m³, da non superare più di 35 volte nell'arco dell'anno civile. Nello stesso periodo le concentrazioni giornaliere di PM₁₀ misurate presso le stazioni fisse della rete ARPAV di monitoraggio della qualità dell'aria di Mestre Venezia sono state superiori a tale valore limite per 2 giorni su 24 di misura presso la stazione di via Bissuola e per 7 giorni su 27 di misura in via Circonvallazione, quindi per un numero di giorni, in percentuale, rispettivamente inferiore al Parco Bissuola e superiore in via Circonvallazione rispetto al sito di Spinea. Inoltre, la media di periodo della concentrazione giornaliera di PM₁₀ associata al sito indagato (39 µg/m³) è risultata pari o superiore ai valori corrispondenti, misurati nello stesso periodo, presso le stazioni fisse della rete di monitoraggio (34 µg/m³ in via Bissuola e 39 µg/m³ in via Circonvallazione). Relativamente agli altri inquinanti monitorati non sono stati rilevati superamenti dei valori limite, relativi al breve periodo, fissati dalla normativa vigente.

1 novembre/10 dicembre 2005, via Roma: durante la campagna di monitoraggio, su 30 giorni di misura per le polveri PM₁₀ sono stati rilevati 20 giorni di superamento del valore limite di 24 ore per la protezione della salute umana delle polveri inalabili PM₁₀, pari a 50 µg/m³, da non superare più di 35 volte nell'arco dell'anno civile. Nello stesso periodo le concentrazioni giornaliere di PM₁₀ misurate presso le stazioni fisse della rete ARPAV di monitoraggio della qualità dell'aria di Mestre Venezia sono state superiori a tale valore limite per 10 giorni su 22 di misura presso la stazione di via Bissuola e per 16 giorni su 30 di misura in via Circonvallazione, quindi per un numero di giorni, in percentuale, inferiore rispetto al sito di Spinea. Inoltre, la media di periodo della concentrazione giornaliera di PM₁₀ associata al sito indagato (73 µg/m³) è risultata superiore ai valori corrispondenti, misurati nello stesso periodo, presso le stazioni fisse della rete di monitoraggio (50 µg/m³ in via Bissuola e 59 µg/m³ in via Circonvallazione). Relativamente agli altri inquinanti monitorati non sono stati rilevati superamenti dei valori limite, relativi al breve periodo, fissati dalla normativa vigente.

Agosto 2008/gennaio 2009, via Roma e settembre/dicembre 2009, viale San Remo: durante le due campagne la concentrazione di polveri PM₁₀ ha superato il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana (50 µg/m³), da non superare per più di 35 volte per anno civile, in 71 giorni su 160 di misura (44%) nel primo periodo di monitoraggio (autunno/inverno 2008/2009) e in 48 giorni su 116 di misura (41%) nel secondo periodo di monitoraggio (autunno/inverno 2009). Durante il primo periodo di monitoraggio, le concentrazioni giornaliere di PM₁₀ misurate presso le stazioni fisse di riferimento della rete ARPAV di monitoraggio della qualità dell'aria di Venezia sono state superiori a tale valore limite per:

-45 giorni su 153 di misura (29%) al Parco Bissuola – stazione di background urbano;

-53 giorni su 147 di misura (36%) in via Circonvallazione – stazione di traffico urbano.

Durante il secondo periodo di monitoraggio, le concentrazioni giornaliere di PM₁₀ misurate presso le stazioni fisse di riferimento della rete ARPAV di monitoraggio della qualità dell'aria di Venezia sono state superiori a tale valore limite per:

-34 giorni su 111 di misura (31%) al Parco Bissuola – stazione di background urbano;

-47 giorni su 121 di misura (39%) in via Tagliamento – stazione di traffico urbano.

Il numero di giorni di superamento rilevato a Spinea è stato quindi, in percentuale, superiore rispetto a quello rilevato presso le stazioni fisse di Mestre, sia nell'anno 2008/2009 in via Roma che nell'anno 2009 in viale San Remo. La media di periodo delle concentrazioni giornaliere di PM10 misurate a Spinea è risultata pari a 52 µg/m³ nel primo periodo di monitoraggio e 49 µg/m³ nel secondo periodo di monitoraggio. Nello stesso periodo del 2008/2009 la media delle concentrazioni giornaliere di PM10 misurate presso le stazioni fisse di riferimento di Mestre sono risultate pari a 38 µg/m³ al Parco Bissuola e a 46 µg/m³ in via Circonvallazione.

Relativamente all'anno 2008, la metodologia di calcolo stima per il sito sporadico di via Roma il valore medio annuale di 54 µg/m³ (superiore al valore limite annuale di 40 µg/m³) e il 90° percentile di 94 µg/m³ (superiore al valore limite giornaliero di 50 µg/m³).

Relativamente all'anno 2009, la metodologia di calcolo stima per il sito sporadico di viale San Remo il valore medio annuale di 44 µg/m³ (superiore al valore limite annuale di 40 µg/m³) e il 90° percentile di 78 µg/m³ (superiore al valore limite giornaliero di 50 µg/m³).

Di seguito le campagne ARPAV in loco:

14 gennaio/12 febbraio 2010: l'ultima campagna di monitoraggio della qualità dell'aria disponibile è stata svolta in un'area (vicinanze via Matteotti) che, oltre ad avere una pressione specifica data dalla presenza del forno crematorio, è soggetta a diverse forme di pressione, puntuali e diffuse, trovandosi al centro di una sorta di triangolo delineato da importanti arterie di traffico quali via Miranese, l'autostrada Padova-Venezia e il Passante di Mestre. In oltre, il contesto globale è quello di un sito "agro-urbano", in cui il ricorso alla biomassa per il riscaldamento domestico può avere rilevanza non trascurabile.

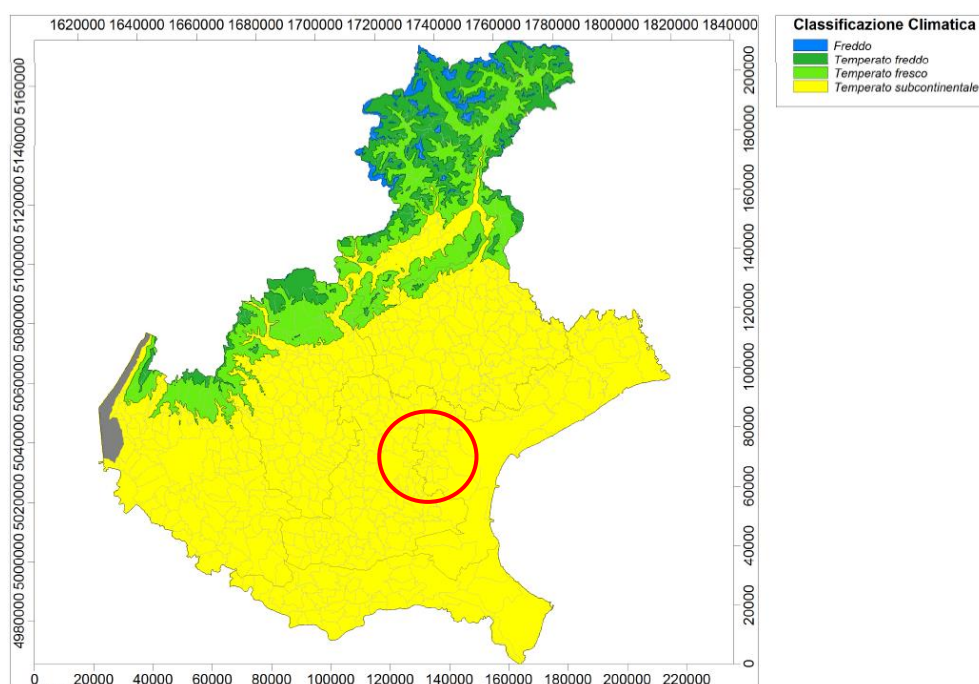
Gli inquinanti considerati sono stati PM10, IPA, PCDD (PoliCloroDibenzoDiossine) e PCDF (PoliCloroDibenzoFurani). Le conclusioni finali dimostrano che:

- **Particolato:** per il PM10 la media di periodo è risultata pari a 87 µg/m³, decisamente superiore al valore limite annuale fissato per il PM10, pari a 40 µg/m³. Le concentrazioni medie giornaliere hanno assunto valori mediamente alti, sempre superiori al valore limite di 50 µg/m³, dati comunque in linea con quanto si registra nell'area padana. Analizzando assieme i dati raccolti dall'indagine con la centralina fissa di monitoraggio di viale San Remo e con un'indagine dell'Osservatorio Regionale di ARPAV, volta a monitorare gli eventuali effetti sulla qualità dell'aria nelle zone interessate dalla recente apertura del Passante di Mestre, si osserva che: mentre nelle postazioni di Spinea prossime a fonti di pressione particolare (siti di traffico, siti di cantiere...) i valori di polveri si collocano tra i valori di background e quelli di traffico registrati a Mestre, o addirittura li superano entrambi, evidenziando così l'effetto di pressione della fonte locale, nelle postazioni di background l'andamento di PM10 è del tutto confrontabile con quelli tipici della terraferma veneziana.
- **Idrocarburi policiclici aromatici:** le medie di periodo degli IPA evidenziano una certa criticità dei siti monitorati. I valori rilevati a Spinea sono quelli confrontabili con quelli misurati presso le altre due stazioni fisse, a Mestre-via Lissa e Moranzani. Il sito di Spinea mostra valori medi di poco superiori. Le medie del benzo(a)pirene. Si tratta di inquinanti legati in larga parte al traffico veicolare; le concentrazioni sono legate anche alle situazioni metrologiche.

4.1.2 Inquadramento climatico

L'indagine relativa alla situazione meteoclimatica permette di individuare relazioni tra le caratteristiche della componente ed i fenomeni di diffusione e dispersione di inquinanti in atmosfera e sul suolo, nonché le specie florofaunistiche e le colture agrarie. Il clima della provincia di Treviso, e quindi di Sernaglia della Battaglia anche, rientra nella tipologia mediterranea pur presentando caratteristiche tipicamente continentali per la posizione climatologica di transizione: inverni rigidi e secchi ed estati calde e umide. Per quanto riguarda le temperature le medie annue si attestano intorno ai 13°C, con valori minimi in inverno intorno ai 2°C sotto zero (media delle minime) e massimi in estate intorno ai 30°C (media delle massime). Le temperature più basse si registrano a dicembre e gennaio mentre quelle massime a luglio ed agosto. Il regime pluviometrico è di tipo equinoziale, con un massimo in primavera, un secondo massimo più accentuato in autunno e un minimo assoluto in inverno. La conformazione geografica della Pianura Padana è assimilabile ad una "vasca" chiusa su tre lati e un quarto "aperto" sul mare Adriatico, una situazione che porta spesso a venti deboli durante gran parte dell'anno (Bacino aerologico Padano Veneto).

Mario Pinna nel suo testo di climatologia del 1978 propose una classificazione termica dei climi italiani improntata allo schema generale della classificazione di Koeppen (Mariani, 2002) che è probabilmente la classificazione climatica globale più nota. Nella classificazione di Pinna i climi italiani sono riferiti ai tre tipi di Koeppen C (temperato), D (temperato-freddo) e E (freddo), introducendo ulteriori suddivisioni volte a meglio inquadrare la varietà dei climi d'Italia. Secondo tale classificazione, il territorio comunale rientra nel **clima temperato sub continentale**.



Classificazione climatica del Veneto secondo Mario Pinna. Immagine estratta dalla pubblicazione di ARPAV "Atlante climatico del Veneto"

Clima	Tipo di Koeppen	Temperatura media annua	Media del mese più freddo	Escursione termica annua (*)	Carattere aggiuntivo
Temperato sub-continentale	C	Fra 10 e 14.4 °C	Fra 0 e 3.9 °C	> 19°C	1-3 mesi con temperatura media > 20°C
Temperato fresco	C	Fra 6 e 9.9 °C	Fra 0 e -3°C	Fra 18 e 20°C	Media del mese più caldo fra 15 e 19.9°C
Temperato freddo	D	Fra 3 e 5.9°C	< -3°C	Fra 16 e 19°C	Media del mese più caldo fra 10 e 14.9°C
Freddo	E	Minore di 3°C	< -6°C	Fra 15 e 18°C	Media del mese più caldo minore di 10°C

Classificazione di Mario Pinna dei climi italiani in funzione della temperatura. Tabella estratta dalla pubblicazione di ARPAV "Atlante climatico del Veneto"

In considerazione inoltre della sua peculiare posizione di transizione, influenzata sia dall'area continentale euro-asiatica che da quella mediterranea, il clima del Veneto presenta alcune caratteristiche sia di **mediterraneità** che di **continentalità**.

La Regione Veneto è interessata dai **cambiamenti climatici** che stanno interessando il nostro Pianeta. Come evidenziato nella pubblicazione di ARPAV "A proposito di...cambiamenti climatici" di Dicembre 2017 **l'andamento climatico osservato in Veneto dagli anni '50 in poi conferma in generale quanto sta accadendo a scala europea, ossia una crescita significativa dei valori termici**.

Per un'analisi approfondita del clima di una regione, secondo le indicazioni dell'Organizzazione Meteorologica Mondiale (WMO), servono almeno 30 anni di osservazioni continuative e svolte secondo precisi criteri di rilevamento dati. In ottemperanza a questo, sulla base dei dati storici disponibili è stato condotto un primo studio sull'andamento delle temperature e precipitazioni registrate in Veneto nel cinquantennio che va dal 1955 al 2004, sulla base dei dati raccolti dalle stazioni storiche disponibili appartenenti all'Ex Ufficio Idrografico di Venezia.

L'andamento delle temperature massime evidenzia un **generale aumento dei valori sia nelle medie annuali (+1.8 °C/50 anni) che in quelle stagionali**, più marcato in estate e in inverno. Le temperature minime registrano nella maggior parte del Veneto un trend positivo e significativo dal punto di vista statistico, sia nei valori medi annuali (+1.1 °C/50 anni) che stagionali, sempre con segnali leggermente più marcati in estate ed in inverno.

Un cambiamento di fase attorno alla fine degli anni '80, riscontrabile anche nel resto d'Europa, è stato evidenziato da un'analisi statistica di ricerca delle discontinuità, utile ad individuare bruschi cambiamenti nelle serie storiche. Tali tendenze rilevate in Veneto sono coerenti con analisi simili condotte su altre regioni del Nord d'Italia che confermano quindi un clima che, in particolare nell'ultimo cinquantennio, si sta riscaldando.

L'analisi delle ondate di freddo e di caldo conferma come su gran parte della nostra regione siano diminuiti il numero di giorni e di notti fredde mentre sia aumentato il numero di giorni e di notti calde.

L'andamento delle precipitazioni, registrato in Veneto nello stesso cinquantennio (1955-2004), evidenzia una generale lieve tendenza alla diminuzione degli eventi annuali e invernali ma non significativa dal punto di vista statistico. Per quanto riguarda le modalità con cui si verificano le precipitazioni, studi realizzati sull'Italia settentrionale evidenziano nel corso dell'ultimo secolo un aumento significativo delle giornate con elevata intensità di pioggia; in Veneto tale tendenza non sembra essere così evidente mentre si segnalano alcuni casi con significativi aumenti nei valori massimi annuali delle precipitazioni di breve durata.

Naturalmente i trend appena evidenziati rappresentano degli andamenti evolutivi generali del clima, che però ricordiamo essere, per definizione, il risultato di una serie di condizioni meteorologiche anche molto variabili e contrastanti nel tempo. Il presentarsi di fenomeni estremi talvolta di segno opposto rispetto a questi trend rimane dunque assai probabile; chiari esempi di tali situazioni sono stati registrati anche di recente in Veneto, soprattutto nei riguardi delle precipitazioni stagionali in occasione degli inverni 2008-2009 e 2013-2014 risultati molto piovosi e nevosi in quota, quindi in netta controtendenza con il trend dei 50 anni precedenti.

Le analisi condotte sui dati più recenti raccolti dalla rete ARPAV di stazioni automatiche a partire dal 1993, pur confermando in generale le tendenze climatiche riscontrate nel cinquantennio 1955-2004 dalle stazioni dell'ex Ufficio Idrografico, evidenziano alcune peculiarità e differenze. In questo caso però le informazioni relative ai trend vanno considerate con cautela in quanto la serie di dati è costituita da soli 25 anni di osservazione (1993-2017).

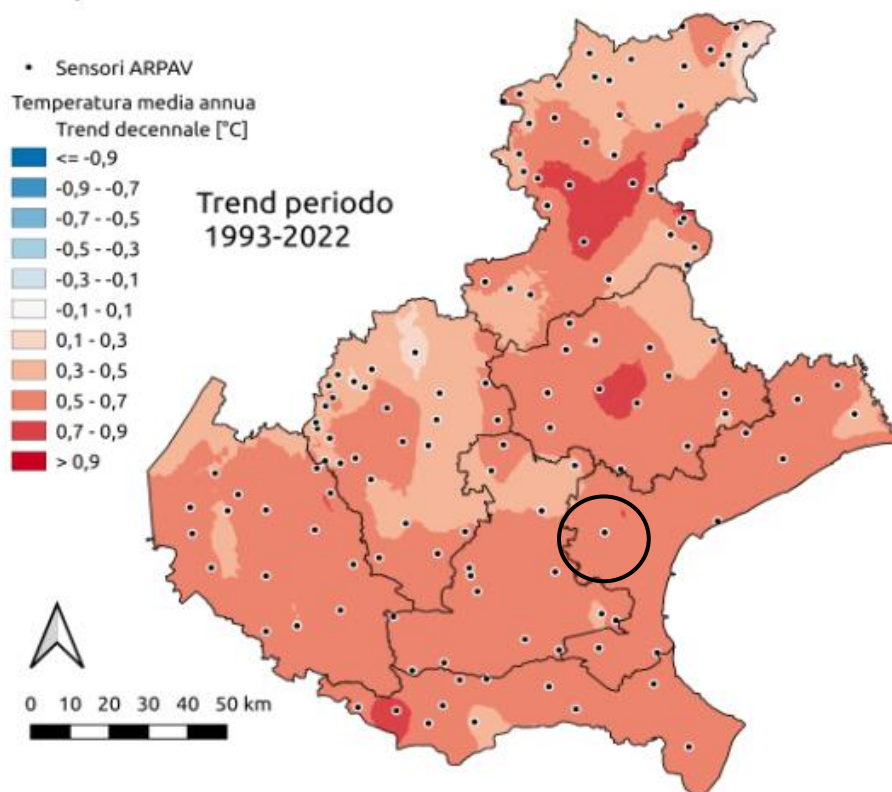
L'andamento dell'ultimo ventennio delle temperature medie annue registra un trend in deciso aumento (+1.3 °C/25 anni).

Tutte le stazioni analizzate presentano segnali di aumento delle temperature e tali trend sono statisticamente significativi per 128 delle 134 stazioni considerate.

In questo caso sono state considerate le temperature medie che derivano dalla media delle 96 misure termometriche rilevate ogni giorno dalle stazioni automatiche dell'ARPAV.

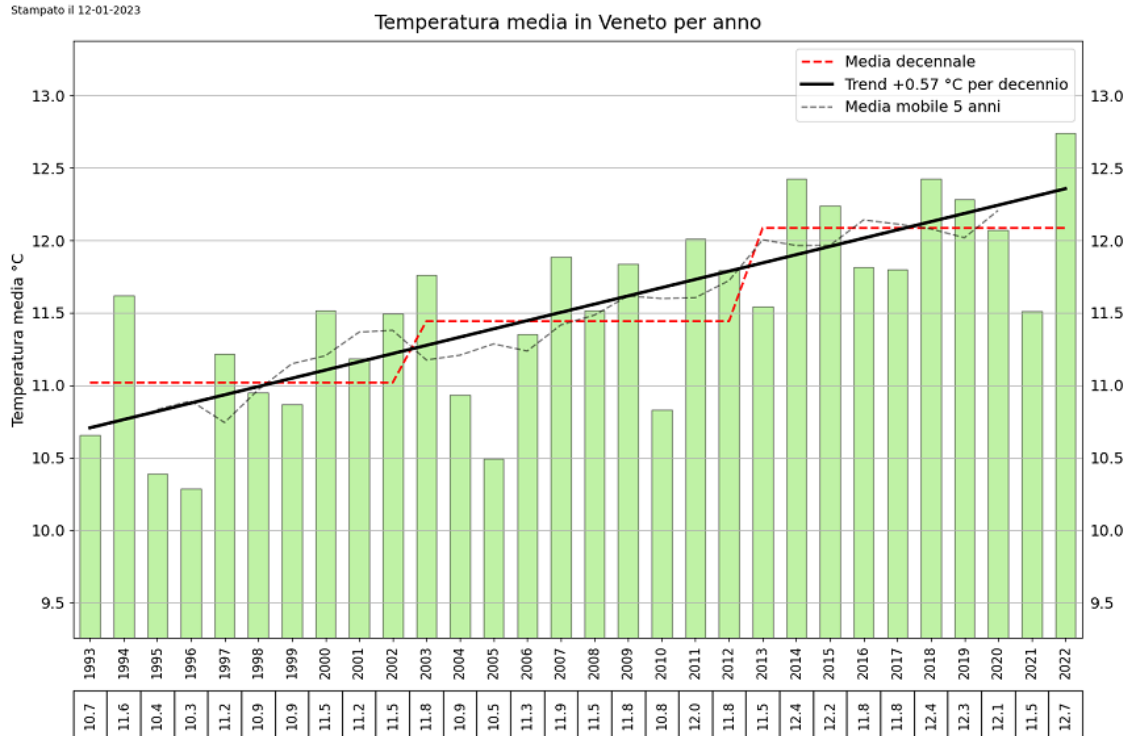
A livello stagionale i trend d'incremento delle temperature medie sono più elevati in autunno mentre per la stagione invernale i segnali sono meno chiari (trend minore e non significativo).

Temperatura media annua



Trend decennale della temperatura media annua in Veneto, valutato dal 1993 al 2022

Stampato il 12-01-2023

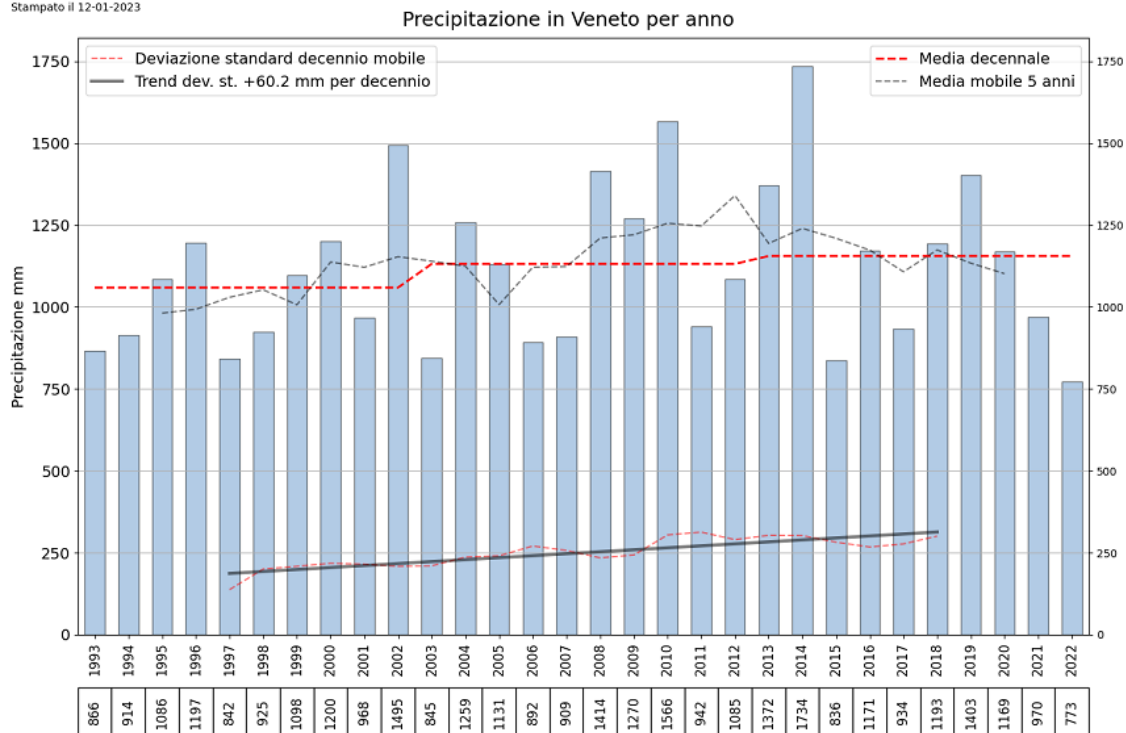


Andamento della temperatura media annua in Veneto dal 1993 al 2022. La linea nera spessa individua il trend, quella tratteggiata la media mobile quinquennale e la linea rossa la media decennale

Per le **precipitazioni annue**, sono stati utilizzati i dati delle stazioni automatiche ARPAV del periodo 1993-2022. Le elaborazioni hanno riguardato circa 160 stazioni pluviometriche; è possibile osservare un tendenziale **incremento degli apporti pluviometrici annuali, soprattutto nell'ultimo decennio**. In particolare le precipitazioni del 2010 e ancor più del 2014 rappresentano dei massimi assoluti non solo della serie 1993-2017 ma probabilmente anche degli ultimi 60 anni. Si può inoltre notare come nel 2015 siano stati osservati i minimi apporti della serie, precipitazioni di poco inferiori a quelle del 2003 che costituivano il minimo assoluto della serie storica 1955-2004.

Proposta di Accordo di Programma e contestuale variante PAT-PI – Via Tintoretto - Spinea
Rapporto Preliminare - Verifica di Assoggettabilità a VAS

Stampato il 12-01-2023



Andamento della precipitazione cumulata media annua in Veneto dal 1993 al 2022. La linea nera spessa individua il trend, quella tratteggiata la media mobile quinquennale, la linea rossa spessa la media decennale e quella tratteggiata la media mobile decennale della deviazione standard

4.1.3 Qualità delle acque

L'acqua è una componente dalla duplice valenza: ambientale e come risorsa fondamentale. Come componente ambientale, l'acqua non deve più essere considerata gratuita né naturalmente rinnovabile in quanto le costanti di tempo, necessarie al ripristino quali/quantitativo dei corpi idrici superficiali e sotterranei compromessi, possono essere molto lunghe, anche quando vengano messi in atto complessi e costosi interventi di risanamento e bonifica che, peraltro, qualora sia stata superata la capacità di carico dell'ecosistema acquatico danneggiato, non conducono ai livelli precedenti la compromissione, ma lasciano un degrado residuo tale, a volte, da incidere sulla possibilità delle future generazioni di avere acqua sufficiente, non contaminata e, quindi, disponibile. Fondamentale è il ruolo rivestito dall'acqua nella conservazione degli equilibri ecologici e territoriali, nella qualità del paesaggio, nella tutela della qualità della vita e della salute.

Nel territorio indagato la risorsa idrica si presenta come una delle principali emergenze da tutelare. In particolare il riferimento è alla riserva idrica sotterranea, impiegata anche ad uso acquedottistico e minacciata da fenomeni di contaminazione. Nel territorio comunale fenomeni di contaminazione, in particolare legati all'impiego di fertilizzanti in agricoltura, hanno interessato le acque sotterranee fin dagli anni '80. Attualmente un plume di contaminazione è presente nella parte sud-occidentale dell'ambito comunale. Oltre i fenomeni di contaminazione a minacciare la conservazione di questa risorsa è anche il suo ampio sfruttamento, sia ad uso acquedottistico che industriale: il costante e sempre crescente emungimento dalla risorsa idrica ha comportato un progressivo impoverimento delle falde, testimoniato dall'abbassamento della superficie freatica e dalla diminuzione della pressione degli acquiferi artesiani, registrato a partire dagli anni '70, che indica uno sfruttamento della risorsa non compatibile con le quantità disponibili.



Rete dei principali corsi d'acqua

Per quanto riguarda il tema della rete idrografica si rimanda alla Valutazione di Compatibilità Idraulica.

Qualità dell'acqua

In quanto alla qualità delle acque, tenendo in considerazione i dati presenti all'interno del Piano di Tutela delle Acque e i monitoraggi effettuati dall'ARPAV, prendendo in esame gli indicatori più significativi - BOD5, COD, N, P - si rileva che il sottobacino del Lusore presenta uno stato di compromissione dei corpi idrici lungo le intere aste fluviali, con concentrazioni di azoto ammoniacale generalmente in aumento per la crescita delle pressioni antropiche (scarichi puntiformi civili, industriali e zootecnici).

L'analisi dei risultati mostra che l'indice LIM si posiziona prevalentemente sul livello 3 - in una scala da 1 (migliore) a 5 (peggiore) - con alcune situazioni più positive ed altre più compromesse: le due stazioni di monitoraggio considerate - la prima antecedente i confini del territorio comunale, la seconda a Marghera, verso il punto di chiusura del sottobacino - rispecchiano un costante peggioramento della qualità delle acque lungo il corso del Lusore.

Le analisi più approfondite condotte all'interno del territorio comunale hanno riguardato in particolare il rio Cimetto, corso d'acqua di portata limitata (larghezza 3 m, profondità 50 cm) con argini artificiali, fondale fangoso e scarsa vegetazione. L'acqua è risultata molto torbida con una velocità di corrente ridotta: il valore dell'I.B.E. intermedio rilevato tra 5 e 4 denuncia la presenza di un inquinamento pesante e colloca il Rio Cimetto in una IV C.Q.

L'IBE fornisce una diagnosi di qualità di interi reticoli idrografici. Oggetto di indagine dell'indice è la composizione della comunità macrobentonica. Il metodo prevede l'esecuzione di campionamenti sulla comunità che popola il corso d'acqua, la successiva classificazione delle Unità Sistematiche raccolte in "Gruppi Faunistici" e la determinazione del numero totale delle stesse. Risultato finale è l'individuazione di cinque classi di qualità che descrivono il corpo d'acqua da una condizione ottimale (classe di qualità 1 – ambiente non inquinato o non alterato in modo sensibile) ad una di degrado (classe di qualità 5 – ambiente fortemente inquinato).

Correlato ai due indicatori appena citati è l'indice SECA (Stato Ecologico del Corso d'Acqua) che si ottiene incrociando i dati del LIM con i dati dell'IBE ed è un indice sintetico per descrivere lo stato dei corsi d'acqua considerando sia fattori chimici che biologici. Per tale parametro non sono localizzati punti di rilievo all'interno del territorio comunale, si considera quindi lo stato delle acque dei corsi d'acqua più prossimi al territorio comunale, e che abbiano relazione con la rete idrografica di Spinea. Nello specifico è stato considerato il punto di monitoraggio situato in corrispondenza al fiume Brenta, più a valle rispetto al territorio comunale di Spinea.

L'indice, caratterizzato da cinque classi di qualità, per il tratto del fiume Brenta preso in esame si è mantenuto tra il livello 1 ed il livello 2 con lievi differenze tra le due stazioni di monitoraggio.

Le misurazioni effettuate dimostrano che lo Stato Ecologico⁵ delle acque superficiali risulta scadente, con un impatto antropico rilevante sulla qualità e/o quantità della risorsa e con la necessità di specifiche azioni di risanamento; lo Stato Ambientale invece è mediocre.

Considerando il sistema di monitoraggio attuato a seguito dell'entrata a servizio del passante si riportano i dati della qualità del SECA all'interno del triennio 2005-2008. Il monitoraggio della qualità delle acque che interessano il territorio comunale di Spinea ha coinvolto 3 corsi d'acqua, il canale Menegon, scolo Parauro e Rio Cimetto. L'analisi ha individuato un livello generalmente scarso, con un leggero peggioramento dello stato ambientale. Andando ad analizzare in modo più specifico i dati è stata evidenziata una maggiore concentrazione di sostanza organica causa dell'alterazione degli equilibri. Legando tale situazione con la situazione climatica⁶ si può affermare come le maggiori concentrazioni siano da attribuirsi ad una riduzione dei livelli di acqua all'interno dei diversi corpi, riduzione che ha comportato una maggiore concentrazione di sostanze inquinanti.

Carico potenziale organico e trofico

Per valutare il livello di inquinamento delle risorse idriche sono stati presi in esame due parametri: il carico organico potenziale ed il carico trofico potenziale. Il carico organico potenziale fornisce una stima, espressa in abitanti equivalenti (A.E.7), dei carichi organici (biodegradabili) totali presenti in una certa area derivanti da attività di origine civile o industriale.

Al momento il quadro conoscitivo regionale non riporta dati ufficiali maggiormente aggiornati rispetto all'anno 2001 utili a fornire un'immagine esaustiva della qualità delle acque.

In fase di costruzione del piano di monitoraggio sarà opportuno verificare la disponibilità di dati maggiormente aggiornati, ed eventualmente proporre stazioni di rilevamento utili a valutare i carichi inquinanti.

Il carico potenziale organico civile è direttamente proporzionale al numero di abitanti del comune; il carico potenziale organico industriale viene invece calcolato sulla base del numero di addetti che operano in uno specifico settore e utilizzando i dei coefficienti opportuni che variano a seconda dell'attività. Come si osserva dai dati forniti dall'ARPAV per l'anno 2001, le attività industriali presenti nel comune di Spinea sono responsabili dell'inquinamento delle acque in misura quasi uguale alla popolazione residente nel territorio.

Il secondo indice - il carico trofico potenziale - fornisce la stima, calcolata per azoto e fosforo, delle quantità potenzialmente immesse nell'ambiente appunto di azoto e fosforo, derivanti da attività di origine civile (carico potenziale trofico civile per N e P in t/anno), agricola (valutando separatamente gli apporti zootecnici, da terreni coltivati, e da terreni incolti -carico potenziale trofico agro - zootecnico per N e P in t/anno) e industriale (carico potenziale trofico industriale per N e P in t/anno).

L'azoto e il fosforo, per la loro azione eutrofizzante, e le conseguenti interazioni con la disponibilità di ossigeno disciolto nelle acque, costituiscono una potente chiave di lettura delle pressioni generate dal sistema antropico sugli ecosistemi acquatici.

I dati riportati in tabella dimostrano che il settore industriale immette nei corpi idrici una quantità di azoto quasi due volte maggiore a quella immessa dal settore agro – zootecnico e dalle attività civili. L'inquinamento da fosforo è invece imputabile in larga misura alle attività agricole e zootecniche che utilizzano azoto e fosforo come fertilizzanti in quanto elementi nutritivi fondamentali per soddisfare i fabbisogni delle piante. Azoto e fosforo utilizzati per la concimazione delle colture possono derivare sia da concimi minerali od organici che da deiezioni zootecniche, ovvero letami o liquami provenienti dall'allevamento aziendale o da allevamenti terzi.

Va sottolineato come il fenomeno dell'eutrofizzazione dei corsi d'acqua non vada trascurato dal momento che l'immissione di alte concentrazioni di nutrienti in acqua può avere ripercussioni negative non soltanto sull'ecosistema locale ma anche sull'ecosistema lagunare dal momento che le acque che scorrono nel comune di Spinea rientrano nel bacino scolante della Laguna di Venezia.

Il "Piano per la prevenzione dell'inquinamento ed il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia" o "Piano 2.000" focalizza la propria attenzione sulle sorgenti inquinanti del Bacino Scolante e prevede la riduzione dei carichi da esse generati nell'intento di assicurare alla Laguna caratteristiche di ecosistema di transizione in stato mesotrofico stabile, con una rete trofica non compromessa da fenomeni di ecotossicità. In altre parole il Piano prevede di disinquinare progressivamente le acque scaricate nella Laguna a livelli che, alla fine, consentiranno di sostenere una considerevole produttività primaria e secondaria (mesotrofia) senza correre il pericolo che si possano generare condizioni di ipossia e anossia generalizzate e estese che possano compromettere tali condizioni nelle annate successive (stabilità).

Risorse acque sotterranee

Il rilevamento della qualità del corpo idrico sotterraneo è stato fondato sulla determinazione dei parametri di base macrodescrittori (si veda tabella 20 del D.Lgs. 152/99 e s.m.i.) e su ulteriori parametri addizionali, scelti dalla tabella 21 del decreto suddetto in relazione all'uso del suolo e alle attività antropiche presenti sul territorio. Un corpo idrico

sotterraneo è in condizioni di equilibrio idrogeologico quando risulta essere sostenibile, su lungo periodo, la condizione di sfruttamento cui è sottoposto in relazione alle proprie capacità di ricarica

L'indice SCAS (Stato Chimico delle Acque Sotterranee) definisce dal punto di vista chimico il grado di compromissione degli acquiferi per cause naturali e antropiche. L'indicatore si basa sulla suddivisione in classi che sono determinate dal valore di concentrazione peggiore tra i parametri di base e addizionali delle tabelle 20 e 21 sopra citate. L'indice evidenzia pertanto le zone sulle quali insiste una maggiore criticità ambientale dal punto di vista qualitativo. La scala di definizione dello SCAS va da 0 a 4, dove 0 rappresenta assenza o limitata compromissione del sistema idrico, 4 massimo grado di alterazione.

Nella rete di monitoraggio quali – quantitativo delle acque sotterranee della Pianura Veneta rientra, all'interno del territorio comunale di Spinea, il punto di rilevamento 285, riferito ad un pozzo artesiano di 286,5 m di profondità. Dalle misurazioni effettuate dall'ARPAV è stato rilevato che le acque sotterranee del territorio presentano valori stabili all'interno dell'arco di tempo considerato, con valore del parametro che si attesta a livello 2 dal 2001 al 2007.

Questo significa che, dopo un primo peggioramento avvenuto tra il 2000 e 2001, lo stato chimico delle acque del sottosuolo non presentano livelli di compromissioni rilevanti, pur apparendo interessato da fenomeni di alterazione dello stato chimico e fisico naturale.

Considerando invece lo stato qualitativo delle acque sotterranee, dalle analisi condotte tra il 2001 e il 2002 lo Stato Ambientale⁸ (SAAS) risulta buono, con un basso livello di disturbo delle caratteristiche chimico-fisiche dovuto al carico antropico.

Il sistema delle acque sotterranee – così come quello delle superficiali – risente, in particolari condizioni, delle dinamiche idrogeologiche che interessano la laguna di Venezia.

Il problema di verificare la possibilità e le modalità di interconnessione tra acque di falda e acque lagunari e di accertare quindi l'esistenza o meno di fenomeni di rilascio di contaminanti dall'area di gronda verso la laguna risulta di non facile soluzione (i dati e le informazioni reperibili sono scarse e frammentate). I pochi dati a disposizione portano, tuttavia, a non escludere collegamenti orizzontali e /o verticali tra acque meteoriche, acque freatiche ed acque lagunari. Ulteriori vie di scambio di contaminanti possono inoltre essere aperte accidentalmente da interventi antropici, quali ad esempio lo scavo di canali, che ha in alcuni casi inciso e asportato strati impermeabili che isolavano le falde. Rimane comunque la necessità di acquisire nuovi dati mediante l'avvio di indagini approfondite riferite principalmente allo studio dettagliato dei motivi sedimentologico – deposizionale, allo stato di qualità delle falde superficiali, all'eventuale utilizzo delle acque di prima falda soprattutto in agricoltura e all'esame delle opere che hanno modificato l'assetto naturale della laguna.

Il sistema di monitoraggio sviluppato a seguito della realizzazione del Passante misura l'altezza di falda in prossimità del tracciato. All'interno del territorio comunale è localizzata una stazione di monitoraggio in corrispondenza della zona della Fossa, e più a sud nell'area ricompresa tra il tracciato del passante ed il confine con Mirano. Per quanto riguarda il primo punto di rilievo si nota una sostanziale stabilità del livello di falda dal 2005 al 2007, corrispondente a circa -2 m dal piano campagna. Per quanto riguarda le misurazioni più a sud, a monte del tracciato del passante, si nota un innalzamento della falda nel 2007, portandosi da -3 m a -1,5 m dal piano campagna. La situazione non appare critica, tuttavia risulta utile seguire le dinamiche relative al sistema di falda al fine di verificare la natura di tale modifica.

Servizi idrici

Per il territorio comunale di Spinea la gestione dei servizi idrici è oggi gestita da VERITAS, azienda che ha accorpato le diverse municipalizzate che operano all'interno dell'area del veneziano. La società si occupa di gestire il primario servizio pubblico di:

- prelievo, trattamento e distribuzione di acqua d'uso civile
- raccolta e trasporto dei reflui prodotti nel territorio
- coordinamento della gestione del servizio di raccolta, recupero e smaltimento dei rifiuti solidi urbani.

VERITAS gestisce in modo completo il processo di distribuzione dell'acqua, dal prelievo, che avviene da pozzi artesiani, alla distribuzione ed erogazione ai singoli utenti per mezzo di una complessa rete diffusa su tutto il territorio gestito. I controlli sulla qualità delle acque vengono effettuati dal laboratorio interno di Scorzé secondo un piano annuale al fine di garantire il rispetto dei parametri di legge stabiliti per la potabilità. Altri parametri di potabilità sono periodicamente analizzati, per conto del consorzio, da un laboratorio convenzionato in accordo con le disposizioni di cui al D.Lgs. 31/2001 e s.m.i..

Oltre ai controlli interni l'ASL competente per territorio e l'A.R.P.A.V., in assoluta discrezionalità, effettuano continuamente dei controlli sull'acqua presente in rete e presso i pozzi di captazione.

VERITAS inoltre provvede alla captazione e trasporto delle acque reflue provenienti da insediamenti domestici o industriali e alla gestione delle reti di fognatura delle acque nere. L'efficienza dei sistemi di fognatura e di depurazione delle acque reflue di natura domestica ed urbana, generalmente, costituisce un aspetto di fondamentale importanza per la salvaguardia dell'ambiente, sia in termini di protezione della qualità ambientale delle acque marine costiere e superficiali, sia dal punto di vista igienico – sanitario per la protezione della salute umana.

Il comune di Spinea è dotato di una rete di fognatura – nera e mista – per un'estensione di 29 km, le cui acque sono coltate, per il trattamento, all'impianto di depurazione di Fusina. Le utenze complessive collegate alla rete, al 2009, risultano 33.700, per un totale di 18 milioni di mc annui smaltiti, evidenziando in tal senso una copertura del servizio che copre la totalità del territorio.

Per quanto riguarda la copertura della rete idrica si riporta come non siano disponibili dati aggiornati in termini numerici, tuttavia il fabbisogno risulta soddisfatto, considerando anche la presenza della cisterna connessa alla rete acquedottistica in prossimità dell'area produttiva di Luneo, gestita da VERITAS.

Si riporta come all'interno del territorio comunale sia in atto la campagna di raccolta per lo smaltimento di Eternit per coperture con una superficie massima di 75 mq, utile alla rimozione dei possibili pericoli in relazione alla popolazione locale e ai soggetti più sensibili.

4.1.4 Suolo e sottosuolo

Il suolo è uno dei beni più preziosi dell'umanità. Consente la vita dei vegetali, degli animali, e dell'uomo sulla superficie della terra". (Carta Europea del Suolo, Consiglio d'Europa, 1972). Il suolo è una risorsa limitata, un sistema complesso in continua evoluzione, risultato dell'interazione di diversi fattori, su cui incidono anche il clima e, ovviamente, le pratiche agricole o, più in generale, le attività antropiche

Il suolo è la parte superiore della crosta terrestre interessata dai processi pedogenetici che garantisce l'esistenza della vita sul pianeta, mentre il sottosuolo è quella parte di crosta che va dalla base del suolo sino a qualche centinaio-migliaio di metri di profondità. Per territorio invece si intende la superficie sulla quale si esplicano tutte le attività umane. I naturali processi evolutivi del sistema, coniugati con quelli degli altri sistemi ambientali, originano fenomeni che determinano, quando interagenti con le attività umane, rischi di varia intensità (rischi naturali). La conoscenza dei fattori che regolano l'insieme dei processi e dei fenomeni agenti all'interno della matrice riveste, quindi, un'importanza strategica per l'elaborazione di politiche miranti a coniugare i fabbisogni e le esigenze della comunità, in termini anche di sicurezza, con la gestione oculata e rispettosa del patrimonio naturale e delle risorse ad esso associate.

Geomorfologia

Il territorio comunale di Spinea deve la propria formazione ai materiali trasportati dal fiume Brenta, che ne costituiscono la struttura geologica. L'area è costituita infatti da più strati che sono testimonianza delle fasi alluvionali susseguitesesi nel corso del tempo, oltre che dell'interazione tra le acque del Brenta stesso con il vicino fiume Musone.

La parte centrale del territorio comunale è costituita da depositi fluviali alluvionali fini, poco coesivi e sabbiosi: in quest'area si trova un antico dosso fluviale poco pronunciato che, all'altezza di Salzano, segue in direzione sud – est e costeggia il rio Cimetto per raggiungere l'attuale centro abitato di Mestre. Una composizione del territorio così particolare è risultato dell'antico percorso del fiume Musone che, quasi certamente, scorreva lungo quello che è il tracciato dell'odierna via Miranese: dalla carta delle unità geomorfologiche si desume come la stessa si trovi proprio sulla fascia di divagazione dell'asta fluviale (paleo-alveo). Dall'analisi della struttura geomorfologia si nota la traccia ben evidente di un corso fluviale estinto, probabilmente corrispondente all'antico letto del canale Menegon, situato tra il centro abitato e la frazione di Fornase.

Dall'analisi dei profili litostratigrafici si osserva come il sottosuolo sia caratterizzato in prevalenza da strati paralleli al piano campagna ben definiti, di sabbie argillose inframezzate da strati poco profondi di sabbie medie e fini.

Tra gli aspetti dell'area risalta, in primo piano, la ridotta altimetria: le quote più elevate sono infatti molto modeste, intorno agli 8 metri, con un'escursione altimetrica complessiva pari a 5 metri.

Pedologia e idrogeologia

In quanto al sistema pedologico, esso si struttura sulla base degli elementi geomorfologici che caratterizzano il territorio stesso: negli strati superficiali quello del comune di Spinea è un suolo che si presenta prevalentemente composto di sabbie medio fini, con alcune lenti argillose. La più rilevante dimensionalmente è situata a nord della località di Fornase.

La classe granulometrica prevalente nei primi quattro metri di profondità risulta essere, nell'area centrale – in corrispondenza dell'antico dosso fluviale – di tipo sabbioso; a sud e a nord-est del dosso sono presenti terreni con maggior concentrazione di argille e di limi; qualche lente di limo sabbioso è presente nell'area settentrionale del territorio comunale. Non si riscontrano ambiti caratterizzati da particolari penalità ai fini edificatori.

Il territorio così conformato, caratterizzato da un dosso che si estende da ovest a est in cui ha trovato origine il primo nucleo urbano di Spinea, e ambiti derivanti da divagazioni più o meno stabili di corsi d'acqua minori che hanno attraversato il territorio stesso, risulta avere in larga parte un elevato indice di impermeabilità, con una fascia di larghezza variabile che si attesta in corrispondenza dell'asse di via Miranese, con maggior grado di permeabilità ($10^{-6} < k < 10^4$ cm/s).

L'area, data la conformazione del territorio localmente quanto su scala più vasta, è sottoposta a scolo meccanico, soprattutto per quanto riguarda la zona più settentrionale.

Uso del suolo

In quanto all'uso del suolo all'interno del territorio comunale di Spinea, attraverso l'analisi delle foto aeree e della strumentazione urbanistica vigente è stato possibile selezionare ogni area del territorio con caratteristiche omogenee, distinte in relazione all'utilizzo antropico o agricolo oppure relativamente alle coperture naturali presenti.

Osservando il territorio comunale si riporta come la maggior parte dello stesso sia occupata da superficie agricola – più del 47%. Il tessuto insediativo ricopre una porzione consistente del territorio, con una netta predominanza di ambiti residenziali sul produttivo – 23% del primo e 4% del secondo.

Consistente appare anche la dotazione infrastrutturale che interessa l'area, prendendo in considerazione nel complesso la totalità delle superfici destinate a strade – indipendentemente dalla loro classificazione – e occupate dalla rete ferroviaria (poco meno dell'8%).

Per quanto riguarda lo spazio non costruito, si riscontra la presenza di superficie utile allo sviluppo della biodiversità, nonché al sistema delle connessioni ecologiche, che si attesta intorno al 3% - con una potenzialità di accrescimento, considerando gli spazi liberi che all’oggi si trovano all’interno del territorio comunale.

Tipologie	Superficie (ha)	%
zone urbanizzate	348	23,17%
zone produttive	57	3,76%
zone verdi urbane	7	0,47%
zone a servizi	82	5,46%
zone estrattive e discariche	-	0,00%
reti ferroviarie e stradali	116	7,74%
Seminativi	710	47,28%
colture legnose	85	5,68%
incolti produttivi	23	1,53%
boschetti e formazioni forestali - siepi e filari	51	3,40%
corsi d'acqua	23	1,51%
Totale	1.502	100,00%

4.1.5 Cave attive e dismesse

All’interno del territorio comunale di Spinea non sono presenti ambiti di cava attiva e miniere. Va segnalato come esternamente al confine comunale, ma in prossimità al territorio comunale a ad alcune abitazioni, si localizzi il sito delle ex cave di Luneo, in cui all’oggi è ancora in fase di valutazione la concentrazione di sostanze nocive per la salute umana e la reale perimetrazione del sito.

Appare utile evidenziare come alcuni ambiti di cava, ritenuti “storici”, siano all’oggi stati “metabolizzati” dal tessuto territoriale. Esempio significativo appare l’ambito del parco “Nuove Gemme” che si sviluppa all’interno di un area di ex cava di argilla.

4.1.6 Discariche

Da segnalare la presenza, all’interno del territorio comunale, di due ecocentri gestiti dal Comune, localizzati in via Pascoli e in via Gioberti, esterni quindi al centro abitato; di una discarica, ormai esaurita, localizzata lungo la ferrovia, al confine meridionale della città.

Si indica la presenza di una discarica di rifiuti pericolosi, rientrante nel territorio comunale di Mira a confine con quello di Spinea, precisamente in via Bastiette – lungo la S.S. Romea – in sospeso ormai dal 2002.

4.1.7 Siti potenzialmente contaminati

Sul sito di ARPAV è possibile consultare la mappa dei siti potenzialmente contaminati dalla quale si evince che in corrispondenza delle potenziali aree di intervento) non vi sono siti potenzialmente contaminati. I siti censiti più prossimi si localizzano all’interno dei comuni di Mira, zona Malpaga, e Salzano, Cava Sant’Elena.

Si evidenzia come in prossimità del confine occidentale si localizzi un ambito soggetto ad osservazione al fine di valutarne la pericolosità o meno, riferito alle ex cave di Luneo, e la reale perimetrazione del sito.

4.1.8 Agenti fisici

Gli inquinanti fisici di interesse per la valutazione del piano sono:

- il *rumore*, fenomeno acustico distinto dal suono perché generato da onde irregolari e non periodiche, percepite come sensazioni uditive sgradevoli e fastidiose;
- le *radiazioni non ionizzanti*, forme di radiazioni elettromagnetiche che, al contrario delle radiazioni ionizzanti, non possiedono l'energia sufficiente per modificare le componenti della materia e degli esseri viventi;
- l'*inquinamento luminoso*, l'irradiazione di luce artificiale, quali i lampioni stradali, le torri faro, i globi, le insegne, rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste.

4.1.8.1 Rumore

Il D.P.C.M. 01/03/91, e successivamente la L. 447/95 con i suoi decreti applicativi affermano che i Comuni devono suddividere il loro territorio, ai fini della zonizzazione acustica, in zone omogenee in relazione alla loro destinazione d'uso. Vengono definite sei classi di destinazione d'uso del territorio e per ogni classe viene stabilito per il periodo diurno (ore 6 - 22) e per il periodo notturno (ore 22 - 6) un valore limite di emissione, un valore limite di immissione, un valore di attenzione e un valore di qualità. Questa la classificazione prevista:

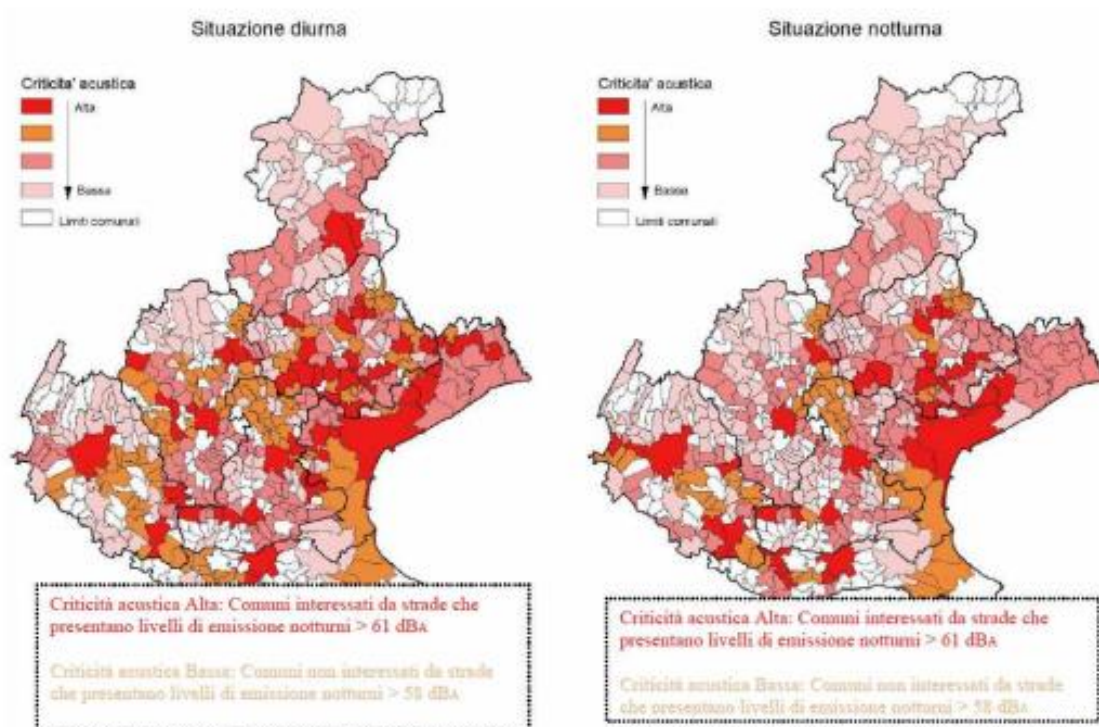
- Classe 1: Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.;
- Classe 2: Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali;
- Classe 3: Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici;
- Classe 4: Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie;
- Classe 5: Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- Classe 6: Aree esclusivamente industriali: Aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Il comune dispone di un piano di zonizzazione acustica adottato con Delibera del Consiglio Comunale nel 2023.

Riguardo agli inquinamenti fisici, con riferimento al tema del rumore, il Comune di Sernaglia della Battaglia è dotato dal 2007 del piano di classificazione acustica. L'obiettivo del piano è quello di prevenire il deterioramento di zone non inquinate e di fornire uno strumento di prevenzione e di risanamento. Come in quasi tutte le realtà urbane, la fonte principale di rumore in ambito comunale è rappresentata dal traffico viabilistico, in particolare sulla strada provinciale SP 34.

L'inquinamento luminoso è determinato dall'irradiazione di luce artificiale (lampioni stradali, le torri faro, i globi, le insegne, etc.) rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste. All'interno del territorio comunale di Sernaglia della Battaglia non si segnala la presenza di osservatori astronomici professionali né quelli non professionali. Tuttavia, il Comune rientra in quelli interessati dalle Fasce di Protezione della L.R. 17/2009.

Il Comune presenta situazioni di criticità acustica relativamente bassa sia diurna che notturna, dovute alla presenza di infrastrutture rilevanti che attraversano il territorio comunale, che non interessano comunque l'ambito di intervento.



4.1.8.2 Radiazioni non ionizzanti e ionizzanti

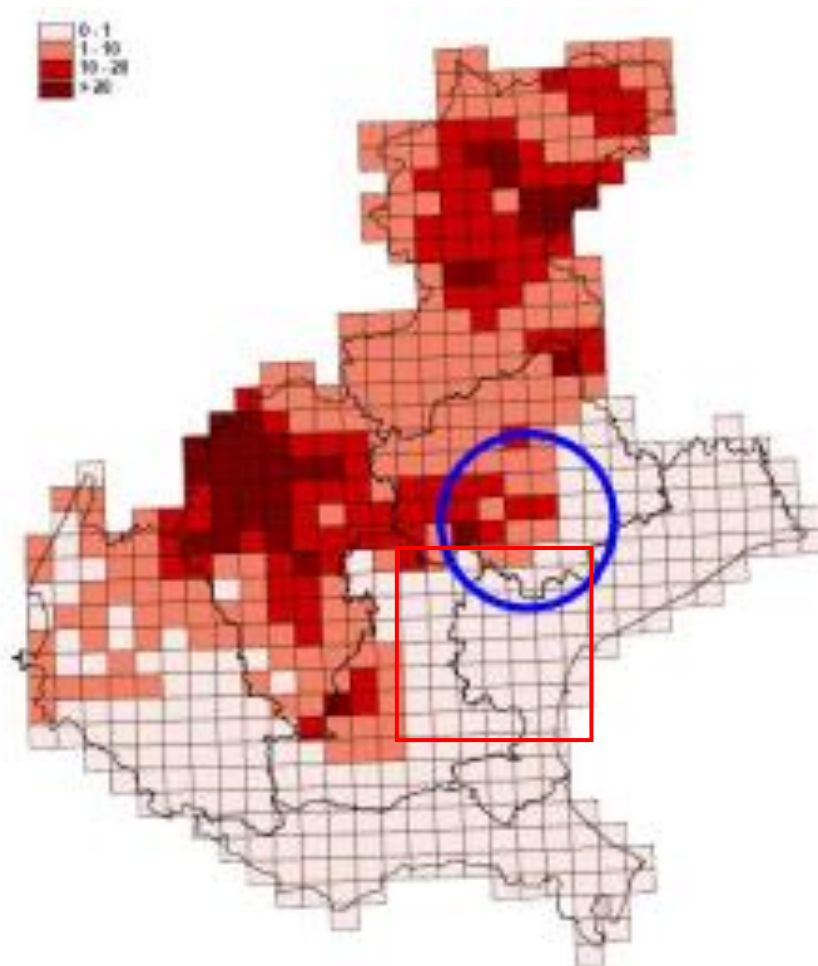
Per "radiazioni" si intendono i campi elettromagnetici alle varie frequenze (la luce visibile, la radiazione ultravioletta, le onde radio, ecc.) e le particelle (elettroni, protoni, neutroni, ecc.) che hanno la proprietà di propagarsi nel vuoto, a differenza del rumore che per propagarsi ha bisogno di un mezzo. In particolare sono state prese in considerazione le radiazioni non ionizzanti ovvero tutta la gamma di frequenze del campo elettromagnetico che va da zero (campi elettrici e magnetici statici) fino a qualche eV (ultravioletto), e che comprende le radiazioni a bassissima frequenza generate ad esempio dalla rete di distribuzione dell'energia elettrica e dalle radioonde.

Le principali sorgenti di radiazioni non ionizzanti sono rappresentate da impianti radiotelevisivi (RTV) e stazioni radio base (SRB) per le radiazioni ad alta frequenza, ed elettrodotti per quelle a bassa frequenza.

Il radon è un gas chimicamente inerte, naturale, incolore, inodore e soprattutto radioattivo, prodotto dal decadimento del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, nella crosta terrestre. La principale fonte di immissione nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali da costruzione, quali il tufo vulcanico, ed, in qualche caso, l'acqua. Normalmente si disperde in atmosfera, ma può accumularsi negli ambienti chiusi ed è pericoloso se inalato. Questo gas, infatti, è considerato la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta (più propriamente sono i prodotti di decadimento del radon che determinano il rischio sanitario). Il rischio di contrarre il tumore aumenta in proporzione con l'esposizione al gas. In Veneto, ogni anno, circa 300 persone contraggono cancro polmonare provocato dal radon. È possibile proteggersi dal Radon stabilendo in che modo e in che quantità si è esposti all'inquinante.

Il valore medio regionale di radon presente nelle abitazioni non è elevato, tuttavia, secondo un'indagine conclusasi nel 2000, alcune aree risultano più a rischio per motivi geologici, climatici, architettonici, ecc. Gli ambienti a piano terra, ad esempio, sono particolarmente esposti perché a contatto con il terreno, fonte principale da cui proviene il gas radioattivo nel Veneto.

La DGR 79/02 fissa in 200 Bq/m³ il livello di riferimento di radon nelle abitazioni e, recependo i risultati della suddetta indagine, individua preliminarmente i Comuni "ad alto potenziale di radon" (il 10% è la soglia selezionata per l'individuazione di tali aree).



4.1.8.3 Inquinamento luminoso

La Regione Veneto è stata la prima in Italia ad emanare una legge specifica in materia di inquinamento luminoso, ovvero la L.R. 22/97, la quale prescrive misure per la prevenzione dell'inquinamento sul territorio regionale, al fine di tutelare e migliorare l'ambiente in cui viviamo. Tale norma è stata abrogata dalla L.R. 17/09 "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici", la quale definisce, all'articolo 2, l'inquinamento luminoso come ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperde al di fuori delle aree cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolare, oltre il piano dell'orizzonte.

La perdita della qualità del cielo notturno non è solo una questione astronomica, ma costituisce un'alterazione di molteplici equilibri tra cui:

- ecologico perché le intense fonti luminose alterano il normale oscuramento notturno influenzando negativamente il ciclo della fotosintesi clorofilliana che le piante svolgono nel corso della notte;
- sanitario perché la troppa luce o la sua diffusione in ore notturne destinate al riposo provoca vari disturbi;
- risparmio energetico perché una grossa percentuale dei circa 7.150 milioni di kWh utilizzati per illuminare strade, monumenti ed altro viene inviata senza ragione direttamente verso il cielo;
- circolazione stradale perché una smodata e scorretta dispersione di luce come fari, sorgenti e pubblicità luminose può produrre abbagliamento o distrazione agli automobilisti.

All'articolo 8 vengono indicati i luoghi oggetto di tutela, comma 1, ovvero gli osservatori astronomici professionali e non ed i siti di osservazione che svolgono attività di rilevanza culturale, scientifica e popolare di interesse regionale e/o provinciale, quali, comma 2, le aree naturali protette che interessano il territorio regionale. Vengono inoltre definite, comma 7, le fasce di rispetto entro le quali:

- 25 km di raggio per gli osservatori professionali;
- 10 km di raggio per gli osservatori non professionali e per i siti di osservazione;
- l'intera estensione delle aree naturali protette.

L'allegato A della L.R. 17/09 contiene la cartografia tematica della Regione Veneto nella quale sono individuati gli osservatori professionali e non e i siti di osservazione. Come siti di osservazione sono incluse le aree naturali protette ai sensi della L. 294/91. Nella figura sottostante è riportata la Provincia di Treviso con indicata la classificazione delle diverse fasce di rispetto relative agli osservatori professionali e non e alle aree naturali protette. **Il Comune ricade in zona di protezione 50,**

4.1.9 Mobilità

La presenza delle infrastrutture di trasporti rappresentano una delle cause della frammentazione degli habitat naturali ed è noto, infatti, come la mancanza della continuità dei sistemi ambientali e la frammentazione costituisca una delle principali cause di decremento della biodiversità. La frammentazione agisce sulle popolazioni attraverso tre meccanismi principali che concorrono tutti al decremento della diversità biologica all'interno dell'habitat originario: la perdita percentuale di habitat originale, la progressiva riduzione dell'estensione dei frammenti e l'aumento dell'isolamento dei frammenti residui.

Il sistema infrastrutturale viario che caratterizza il territorio comunale si può identificare in due livelli: un primo costituito dalle due arterie principali che attraversano il comune in direzione est-ovest, SP 32 via Miranese, nord- sud ed

est-ovest, SP 29 via Costituzione: esse costituiscono una rete a scala intercomunale collegando Spinea al comune di Mirano, verso ovest, al comune di Venezia e alla tangenziale di Mestre a est; al comune di Martellago a nord e a Mira e alla statale 309 Romea a sud.

Il secondo livello è formato da una maglia stradale che si estende a partire dalla Miranese, andando a coprire l'intero territorio comunale.

Per quanto riguarda il tipo di veicoli circolanti nel comune di Spinea si osserva che nel 2005 l'80% del traffico è imputabile agli autoveicoli. La rimanente frazione è suddivisa tra motocicli (10%), autocarri trasporto merci (4%) e autobus (3%).

4.1.10 Paesaggio e biodiversità

La biodiversità - che garantisce l'evoluzione delle specie - sta a indicare la misura della varietà di specie animali e vegetali in un dato ambiente - risultato dei processi evolutivi - e alimenta la continua evoluzione, ovvero il continuo mutamento genetico e morfologico, fino a originare nuove specie viventi. La biodiversità è quindi sia causa che effetto della biodiversità stessa, per il fenomeno di retroazione (feedback), secondo il quale gli effetti di un processo influenzano le cause dello stesso. La biodiversità può essere suddivisa in tre livelli:

- biodiversità genetica
- biodiversità specifica
- biodiversità ecosistemica

Quest'ultima è legata alla varietà di ambienti in una determinata area naturale (nicchie, biotopi, ecotoni, ecc.). Le modalità con cui le specie utilizzano le risorse del loro habitat, sono l'espressione della biodiversità ecosistemica: un livello elevato di biodiversità si raggiunge nelle aree che possiedono un'alta diversità ambientale, in grado di sostenere un'elevata diversità di specie con popolazioni capace di riprodursi in condizioni di equilibrio dinamico, ovvero di automantenersi in buone condizioni nel corso del tempo.

L'Italia possiede, nel panorama europeo, un patrimonio di biodiversità tra i più significativi, per la varietà di ambienti presenti, la posizione centro-mediterranea, la vicinanza con il continente africano, la presenza di grandi e piccole isole. Nel complesso l'Italia ospita il 65% degli habitat prioritari indicati nella direttiva europea "Habitat", oltre un terzo delle specie animali (oltre 57 mila) distribuite in Europa e quasi il 50% della flora europea, su una superficie di circa 1/30 di quella del continente.

Sono però le zone umide a rappresentare gli ecosistemi più importanti, per la presenza di numerosissime specie di organismi acquatici, uccelli e piante.

Flora

A Spinea, pur in un assetto territoriale completamente mutato e frammentato rispetto all'antichità, le peculiarità di flora e vegetazione permangono ancora in maniera significativa, collocate in poche aree che, proprio per la loro condizione di "relict", assumono una straordinaria importanza. L'area del Parco Nuove Gemme, situata poco a nord-est del centro cittadino, è un' ex cava bonificata, una zona umida oggetto di un recente ripristino ambientale. Si sono in essa svolte azioni di rimodellamento della geomorfologia e piantumazioni, atte a costituire un'area con caratteristica di Oasi che rappresenti il massimo della biodiversità potenziale degli ambienti acquee ed emersi del territorio circostante.

Per quanto riguarda la vegetazione, eccettuata la presenza di interessanti cariceti e saliceti spontanei, l'ambiente è ancora in fase embrionale.

L'area verde del Forte Sirtori, collocato a sud della via Miranese, lasciato in stato di abbandono per anni, oggi rappresenta un'importante risorsa permanente e originale di nicchie, fossi e slarghi in cui s'addensano biotopi minimi e specie colonizzatrici. Sono presenti specie quali Biancospino (*Crataegus monogyna*), Frangola (*Frangula alnus*), Sanguinella (*Cornus sanguinea*), Fusaggine (*Euonymus europaeus*), Rovo (*Rubus fruticosus*), Nocciolo (*Corylus avellana*), Sambuco (*Sambucus nigra*), Acero campestre (*Acer campestre*), e grandi alberi quali Pioppo nero (*Populus nigra*), Olmo campestre (*Ulmus minor*), Platano (*Platanus acerifolia*), Gelso (*Morus nigra*). Una nota importante è rappresentata dalla presenza della Farnia (*Quercus robur*), segno di dinamicità ambientale dell'area.

Fauna

Gli ambiti sopraccitati presentano habitat naturali per molteplici specie faunistiche: una significativa varietà di specie di uccelli quali lo Scricciolo (*Troglodytes troglodytes*) e il Regolo (*Regulus regulus*) – che hanno la loro nicchia ecologica nelle zone dove esistono nuclei infestanti di Rovo; il Pettiroso (*Erithacus rubecula*), il Picchio rosso maggiore (*Picoides major*), il Codibugnolo (*Aegithalos caudatus*). Significativa anche la presenza di uccelli rapaci notturni o strigiformi, come la Civetta (*Athene noctua*), l'Allocco (*Strix aluco*), e il più raro Gufo comune (*Asio otus*). Per quanto riguarda la presenza di mammiferi, si segnala la presenza del Riccio (*Erinaceus europaeus*) e della Talpa (*Talpa europea*), oltre che di Toporagni, Lepri e Donnole (*Mustela nivalis*). Sicura è anche la presenza di almeno due specie di Pipistrello: la Nottola (*Nyctalus noctula*) e il Serotino comune (*Eptesicus serotinus*).

Spinea è inoltre attraversata dal canale Menegon, dal canale Cime, dal rio Cimetto e dal fosso Parauro, tutti corsi d'acqua di risorgiva – con origine al di fuori del territorio comunale - la cui qualità è compromessa. L'ittiofauna è quindi assai limitata sia in numero di esemplari che in varietà specifica.

A causare la perdita di biodiversità sono soprattutto l'avanzante urbanizzazione e lo sviluppo di pratiche di agricoltura intensiva che, in ambito nazionale, minacciano più del 60% dei vertebrati, l'88% delle 48 specie di pesci, il 76% delle 37 specie di anfibi, il 69% delle 49 specie di rettili, il 66% delle 250 specie di uccelli e il 64% delle 110 specie di mammiferi. Neppure Spinea si sottrae a questo fenomeno e la maggiore densità di alberi di grandi dimensioni è concentrata nei parchi pubblici e privati di pertinenza delle ville situate nel centro abitato. La campagna è ormai "banalizzata" e ha perso la connessione tra i filari, riducendo la valenza di "rete ecologica". L'impiego di filari monospecifici (salice bianco, pioppo nero, platano) e spesso monostratificati riduce le nicchie a disposizione della fauna. Anche gli appezzamenti agricoli hanno ridotto i margini non coltivati (capezzagne, bordi erbosi, scoline inerbite), riducendo gli ecotoni usati dalla fauna come aree di spostamento e di alimentazione.

Si assiste infine alla comparsa di specie "nuove" per la pianura: si tratta generalmente di specie onnivore adattate ad ambienti degradati ma ricchi di siti (discariche, tipicamente), nelle quali procurarsi cibo (cornacchie, gabbiani). Tali specie vanno viste nell'ottica dell'adattamento a mutate condizioni di vita.

In sintesi quindi possiamo tracciare tre distinte situazioni:

- i parchi cittadini, apparentemente ricchi di alberi di grandi dimensioni, sono in realtà però abbastanza favorevoli solo alla fauna ornitica di piccola taglia (Passeriformi soprattutto);
- i parchi periurbani (Parco Nuove Gemme) e i corsi d'acqua hanno un' elevata potenzialità di sviluppare biodiversità; i corsi d'acqua hanno in realtà un forte vincolo esterno relativo al raggiungimento di standard qualitativi soddisfacenti (obiettivi Comunitari per portare i corsi d'acqua almeno in terza classe I.B.E.);
- il territorio agricolo ha buone potenzialità di incrementare la biodiversità.

Si ricorda comunque che l'arricchimento in biodiversità del Comune di Spinea deve essere considerato all'interno del panorama biologico del Veneto centrale: ci si attenderà quindi un incremento numerico delle specie già presenti e un ritorno di specie facenti parte del panorama faunistico dei decenni scorsi.

Ecosistemi

All'interno del territorio comunale di Spinea non risulta osservabile un sistema di valenza ecosistemica strutturato e di dimensioni consistenti, ma piuttosto si evidenzia l'esistenza di alcuni punti con spiccate potenzialità e elementi di connessione locali e territoriali.

I nodi di tale sistema sono rappresentati, come precedentemente espresso, dalle aree del Parco Nuove Gemme e dell'area di Forte Sirtori, elementi di particolare interesse considerando come, in particolare il primo, siano caratterizzati da un sistema umido, con una buona disponibilità di biomassa ed un livello di pressione antropica contenuto.

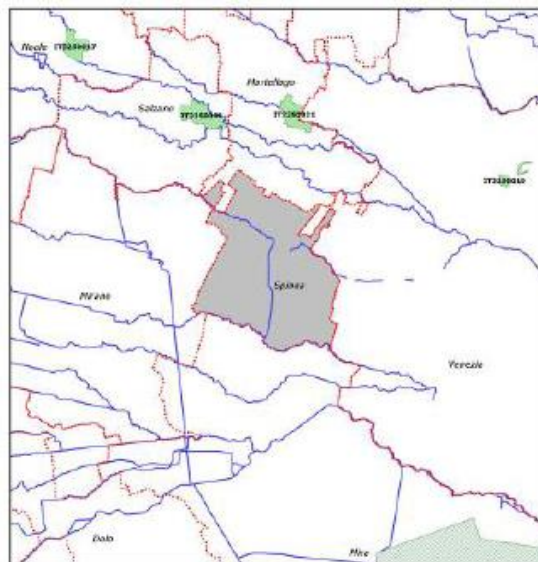
Trattandosi di un sistema frammentato, a contatto con elementi antropici anche di rilevanza – lottizzazioni e sistemi infrastrutturali quali la linea ferroviaria – appare utile riconsiderare il disegno complessivo, anche extra-comunale definibile dai diversi nodi e sistemi di connessione, in particolare dei corsi d'acqua.

Osservando il quadro definito dal PTCP di Venezia, si nota come venga considerata la potenzialità ecorelazionale del sistema degli spazi agricoli localizzati in prossimità di Rossignago, così come in relazione al corso del canale Lusore.

Si segnala la presenza di ambiti definiti quali biotopi dal PTCP, si tratta di aree di particolare interesse, attuale quanto potenziale, dal punto di vista naturalistico, per la presenza di sistemi ecologici di particolare valenza. Due aree vengono individuate nello spazio più settentrionale, in relazione all'area verde del Parco "Nuove Gemme" e dell'area situata poco più a nord di questa. Oltre a queste si rileva l'interesse per l'ambito di forte Sirtori.

SIC e ZPS

All'interno del territorio comunale di Spinea non sono presenti aree di pregio naturalistico, come classificate dalla Rete Natura 2000. I siti più prossimi si trovano a nord del confine comunale, a circa 2 km nel territorio di Martellago (S.I.C. e Z.P.S. IT 3250021, ex cave di Martellago) e nel territorio di Salzano (S.I.C. e Z.P.S. IT 3250008, ex cave Villetta di Salzano). Entrambe sono consistenti in laghi eutrofici di media e bassa profondità, derivanti da cave senili di argilla e sabbia, importanti siti per l'avifauna caratterizzati da saliceto e querceto planiziale, con canneti, giunchi ripariali e vegetazione acquatica.



Individuazione dei SIC e ZPS più prossimi al territorio comunale

4.1.11 Patrimonio culturale, architettonico, archeologico

Analisi storica

Le prime notizie certe sulla storia più antica del territorio spinetense risalgono alle tracce lasciate dalla colonizzazione romana: l'area, costituita da sedimenti depositi dai fiumi, era percorsa da numerosi corsi d'acqua - fiumi di risorgiva, fiumicelli e scoli - il più importante dei quali era il fiume Muson, facile via di comunicazione dal margine lagunare verso l'interno, sull'antico letto del quale si snoda oggi l'elemento più incisivo del territorio, e cioè la strada Miranese, sulla quale si attesta il nucleo urbano più consolidato. Unico resto del vecchio Muson rimane il rio Cimetto (indicato nelle piante anche come Musonel o Fiumetto), che ha origine presso Salzano e scorre verso Mestre tagliando il territorio comunale in direzione est-ovest.

Caratterizzato da una pianura di antica bonifica in cui emergono ancora oggi i segni della centuriazione romana - tratti della centuriazione sono ancor oggi riconoscibili nelle attuali vie Luneo, Rossignago, Frassinelli, Asseggiano – il territorio comunale è delimitato a nord dalla linea ferroviaria "Valsugana" Venezia-Trento e a sud dal canale Menegon, lungo il quale si sviluppa una delle zone più significative dal punto di vista ambientale.

Il nucleo insediativo principale si è sviluppato lungo la direttrice Padova-Venezia, costituita dalla Via Miranese, andando inizialmente a saturare i vuoti tra le numerose Ville Venete presenti, seguitando poi a svilupparsi lungo il reticolare sistema della viabilità secondaria. L'immagine odierna è quella di una fascia abitata compatta, di profondità sempre maggiore, che costituisce un continuum con l'abitato di Mirano ad ovest e di Chirignago in direzione est, in cui gli unici limitati spazi di respiro sono rappresentati dagli ampi parchi e giardini delle ville storiche – alcuni con un buon grado di naturalità, altri di tipo formale. Pesanti vincoli infrastrutturali hanno impedito l'unione di alcune località spinetensi al nucleo consolidato principale – due ampie rotatorie di via della Costituzione in quanto alla località Fossa e alla frazione di Crea, sviluppatasi rispettivamente ad ovest e sud-est dei confini comunali; la linea ferroviaria dei "Bivi" in quanto alla località Grasso d'Uva, ai limiti dei confini orientali.

L'espansione dell'area metropolitana, il moltiplicarsi dell'intersecazione viaria e gli insediamenti produttivi – situati a nord- ovest oltre via della Costituzione e in un'area attestata a via Roma – hanno contribuito ad alterare notevolmente i caratteri del paesaggio agrario circostante, lasciando alla campagna una presenza residuale comunque integrata da una capillare presenza urbana. Il tessuto agrario è però qualitativamente buono, perché caratterizzato da elementi salienti quali filari e siepi campestri, con diverso grado di integrità - che, oltre a connotare i particolari ambienti definiti "campi chiusi", sono una riserva genetica che garantisce una buona connettività capace di aumentare il grado di biodiversità.

Gli elementi di valore estetico del contesto urbano quali le numerose ville storiche che si attestano lungo l'asse di via Miranese, le chiese e gli spazi di aggregazione risultano oggi compromessi da interventi edilizi che hanno alterato, nel corso del tempo, il disegno urbano originario producendo uno scenario qualitativamente degradato. Gli elementi caratterizzanti il contesto sono infatti la discontinuità tipologica, il disegno disomogeneo, la perdita di accessibilità e riconoscibilità dei luoghi del vivere urbano.

Patrimonio archeologico

In quanto a elementi di archeologia - nella fattispecie archeologia industriale - appare rilevante il complesso della Fornace Cavin, situato in località Asseggiano - che rappresenta un particolare aspetto della civiltà industriale dell'entroterra veneziano dalla fine dell'Ottocento al 1973 ed i rapporti con il tessuto economico e sociale di Spinea - all'interno della quale si trovano edifici della fabbrica in buono stato di conservazione.

Centri storici e elementi puntuali

Quello del comune di Spinea è un patrimonio storico-culturale di elevata qualità: Spinea è uno dei sette comuni della "Terra dei Tiepolo", tutti facenti parte di un territorio ricco di campi rigogliosi, di ville con parchi, di castelli e di acque di risorgiva. Come nobilissime pedine disposte in particolar modo lungo la via Miranese, le ville storiche costituiscono un eccezionale bene culturale, un patrimonio di architettura, storia e arte che, nel nome magico di Venezia, nobilita l'intera area. Costruite prevalentemente fra il 1600 e il 1700, portano spesso i nomi di casate della Serenissima e, a questi nomi, nel tempo, si sono aggiunti quelli dei nuovi proprietari. Le principali ville si trovano all'interno del nucleo urbano principale: Villa Simion, i cui spazi sono oggi dedicati alla sede della Biblioteca comunale, dotata di un parco in cui si contano circa 200 piante tra autoctone e alloctone; Villa Barzizza, Villa Bellati, Villa Forconi detta "il Palazzon", Villa Marconi, Villa Sullam, Villa Facini-Baffo, Villa Posterla, Villa Nalesso-Peretti, Villa Spessa. Altre ville con parchi sono Villa Tozzi, Villa Dall'Acqua, Villa Morosini, Villa Cometti, Villa Orlandini. Tra le case padronali, sorte in modo da consentire ai nobili proprietari veneziani di seguire da vicino i lavori delle aziende agricole, è ancora esistente una villa con oratorio in territorio di Crea, mentre nel centro della località si trova una villa di famiglia, con oratorio e campanile,

Il patrimonio storico-culturale si compone anche di una serie di chiese di diverse epoche e dimensioni che sorgono all'interno del comune di Spinea: quella di SS. Vito e Modesto, ubicata in Piazza Marconi, è considerata monumento nazionale per alcuni importanti affreschi al suo interno; le sue linee architettoniche attuali rispecchiano il neoclassicismo settecentesco con qualche residuo di barocco come l'altar maggiore; è ornata da altari marmorei, da preziose tele d'autore e dal soffitto affrescato dal Canaletto. In oltre l'attuale Torre campanaria è una testimonianza del sistema fortificato esistente nel territorio del comune di Spinea: i lavori di risanamento e di restauro, da poco ultimati (1993), hanno messo in luce come sia stata edificata originariamente per scopi militari (difensivi e di avvistamento).

4.1.12 Valutazione criticità ambientali: sintesi dello stato dell'ambiente analizzato – matrice

L'analisi dello stato dell'ambiente svolta in questo capitolo ha permesso di approfondire i temi e le questioni anticipate nel Rapporto Ambientale Preliminare. Si riporta, di seguito, una sintesi delle questioni principali e delle criticità riconosciute anche al fine della valutazione di cui ai capitoli seguenti. Il territorio ospita rilevanti risorse ambientali e l'impatto dell'attività antropica è molto basso, quindi non in grado di degradare l'elevato stato qualitativo delle risorse. Nonostante ciò, le criticità sono connesse da un lato ai rischi idrogeologici legati principalmente a fenomeni di instabilità dei versanti, dall'altro lato a tendenze di progressivo invecchiamento della popolazione che si riflette anche su un tessuto economico poco vivace. Tali dinamiche sono principalmente connesse e non favorite dall'elevato isolamento del territorio, anche rispetto ai principali centri urbani dell'Altopiano. A fronte delle valenze del territorio e della qualità ambientale complessiva il settore turistico costituisce un'importante prospettiva di sviluppo.

Matrice Componente socio-economica e ambientale	Tematismo	Trend e valutazione	Coerenza con ambito di trasformazione	Impatti della trasformazione +positivo =neurrale -negativo
CLIMA	Variazioni termiche		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Variazione del regime pluviometrico		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Nevosità		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
ARIA	Emissioni inquinanti		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Qualità dell'aria		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
ACQUA	Qualità acque superficiali		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=

	Qualità acque sotterranee		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Qualità reti di servizio		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=
SUOLO SOTTOSUOLO	Vulnerabilità idrogeologica		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Capacità uso suolo		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Consumo di suolo		L'ambito non concorre a consumare nuovo suolo in quanto ambito già urbanizzato - infrastrutturato	=
RISCHI NATURALI ANTROPICI	Dissesti idrogeologici		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Presenza di discariche		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Siti di cava		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=
RISORSE NATURALI	Grado di conservazione degli habitat di interesse comunitario		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=
PAESAGGIO BENI CULTURALI	Valenze paesaggistiche		Nessuna relazione/conflitto con lo strumento di settore in oggetto	=

Proposta di Accordo di Programma e contestuale variante PAT-PI – Via Tintoretto - Spinea
Rapporto Preliminare - Verifica di Assoggettabilità a VAS

	Valenze culturali		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
AGENTI FISICI	Stazioni radiobase		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Inquinamento luminoso		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
MOBILITA' TRASPORTI	E Livelli di servizio delle strade		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
ECONOMIA SOCIETA'	E Andamento popolazione		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Andamento imprese		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=
	Produzione di rifiuti		Nessuna relazione/conflicto con lo strumento di settore in oggetto	=

5 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI CONNESSI ALLA REALIZZAZIONE DEL PIANO PROGRAMMA

La valutazione degli effetti delle azioni di Piano sull'ambiente, la salute umana ed il patrimonio culturale viene effettuata mediante un'analisi delle possibili interferenze con il sistema ambientale e degli effetti determinati dalle trasformazioni.

L'analisi delle possibili interferenze con il sistema ambientale prevede la verifica degli elementi di vulnerabilità e pressione presenti nell'intorno degli ambiti oggetto di Verifica, al fine di individuare eventuali criticità e poter quindi indicare opportune misure, qualora necessarie.

I possibili effetti sono da mettere in relazione con le tipologie di opere che verranno realizzate e come esse interferiscono sulle varie componenti ambientali (acqua, suolo e sottosuolo, ecc.).

Ai fini valutativi si riepilogano di seguito gli elementi progettuali oggetto di valutazione.

5.1 Le caratteristiche dell'intervento

Le modifiche introdotte dalla Variante alla Scheda progettuale vigente sono configurabili in:

- Modifica di assetto a terra, con particolare riferimento alla disposizione delle dotazioni pubbliche e della parte privata, a parità di funzioni insediabili/insediate;
- Modifica dei parametri progettuali insistenti sull'ambito, che non modifica comunque il suo perimetro di intervento.

Dal punto di vista spaziale le modifiche sono di seguito riportate:



In termini spaziali quindi si ha una riduzione della dotazione a verde, e sua riconfigurazione spaziale, in cambio di una porzione di ambito riclassificata come zona C2 (già prevista ancorchè in posizione differente. L'intervento non incide comunque sul sistema distributivo (viabilità lenta e veicolare prevista) e sulla dotazione pubblica da insediare (verde pubblico e parcheggi di attestazione).

La proposta prevede la trasformazione dell'area nord, attualmente adibita a parco, in Ambito di urbanizzazione al fine di traslarvisi il volume attualmente edificabile all'interno del Lotto1.

Tale variazione concede la possibilità di realizzare un collegamento viabilistico tra via C. Cattaneo fino a via Tintoretto attraverso il prolungamento di via P. da Volpedo.

Al Comune di Spinea verrebbe invece ceduta l'attuale area del Lotto 1 che può essere parimenti trasformata come Area a servizio del centro religioso in compensazione della superficie ad essa sottratta.

I miglioramenti che la proposta porterebbe sono diversi tra cui:

- a. Tutela del vincolo religioso,
- b. Tutela del vincolo paesaggistico definito da via Roma,
- c. Tutela delle pertinenze di villa Cometti,
- d. La restituzione dell'area del Lotto 1 al Comune (lasciato a verde) in considerazione della sua posizione baricentrica, può diventare occasione per la P.A. di conversione futura secondo le necessità che potranno sopraggiungere. Tale soluzione potrebbe essere potenzialmente risolutiva di una situazione di degrado architettonico dell'edificato confinante (fronte-stante via Roma),
- e. L'edificazione all'interno della nuova area proposta andrebbe ad inserirsi più coerentemente ai margini dell'attuale contesto residenziale già consolidato, senza alterarne gli equilibri predeterminati ma anzi riqualificando il contesto urbano vetusto. In considerazione della consistenza del manufatto aedificando, di massa notevole e di 4 piani fuori terra, questi troverebbe diretta correlazione con il fabbricato angolare già esistente in corrispondenza della curva di via Tintoretto, anch'esso di 4 piani,
- f. Il nuovo intervento può essere opportunità di aggiornamento e valorizzazione anche del contesto residenziale a nord e miglioramento della qualità urbana,
- g. I due lotti (Lotto 1 e Nuovo lotto di intervento) hanno superficie assimilabile. Non si crea quindi uno sbilanciamento del carico urbanistico trattandosi di mera traslazione di cubatura già legittimata tra aree prossime tra loro (e interne al medesimo Piano Norma),
- h. L'intervento diventa propulsore per l'aggiornamento viabilistico che ha l'obiettivo, tra le altre cose, di diminuire il flusso di veicoli che si riversa in via Roma. Una parte potrà essere deviato verso via Tintoretto, alleggerendo di conseguenza il carico veicolare del Centro.

Emerge una trasformazione unitaria, fisicamente e funzionalmente tra i due scenari, con una redistribuzione che di fatto non cambia in maniera sostanziale il progetto, ma ne prevede un diverso assetto a terra per la parte pubblica con una maggiore densità insediativa in aggregazione al tessuto posto a nord dell'ambito.

5.2 Effetti derivanti dall'Intervento

La tabella seguente riporta la ricognizione dei possibili effetti ambientali: vengono considerate sia la fase di cantiere sia quella di esercizio (o post-intervento) e definite eventuali misure di tutela. Sulla base della tipologia di funzioni previste all'interno degli ambiti di intervento, tenuto conto del contesto ambientale di riferimento sono stati valutati i possibili impatti secondo la seguente classificazione:

▲	Miglioramento rispetto alle condizioni esistenti
◀▶	Nessuna modifica significativa rispetto alle condizioni esistenti
▼	Peggioramento non significativo, anche tenuto conto delle misure introdotte dalla presente verifica o da studi specifici (compatibilità idraulica, etc.)
▼	Peggioramento rispetto alle condizioni esistenti

Componenti ambientali interessate	Impatti potenziali	Pressioni indotte	Valutazione dell'entità degli impatti e misure specifiche
Aria	Inquinamento atmosferico	Fase di cantiere: - emissioni dai mezzi di cantiere	◀▶ considerata la temporaneità delle lavorazioni di cantiere
		Fase di esercizio (post-intervento):	◀▶ l'intervento non incide direttamente sulla componente; la trasformazione comporta un inevitabile incremento della pressione sulla componente aria, compensata dalla qualità insediativa (classe energetica)
Acqua e suolo	Alterazione / inquinamento delle acque superficiali e sotterranee e dei suoli	Fase di cantiere: - percolazione liquidi di lavorazione e provenienti dai macchinari in fase di cantiere nel suolo e nelle falde - produzione di reflui e rifiuti in fase di cantiere; - perdita di suolo fertile	◀▶ considerata la temporaneità delle lavorazioni di cantiere
		Fase di esercizio (post-intervento)	◀▶ l'intervento non incide sulla componente
Suolo e biodiversità	Consumo di suolo	Fase di cantiere: - percolazione liquidi di lavorazione e provenienti dai macchinari in fase di cantiere nel suolo e nelle falde - produzione di reflui e rifiuti in fase di cantiere; - perdita di suolo fertile	◀▶ considerata la temporaneità delle lavorazioni di cantiere
Suolo e biodiversità	Consumo di suolo	Fase di esercizio: - modifica del regime idraulico dell'ambito di intervento (impermeabilizzazione) - compromissione delle funzioni	◀▶ l'intervento comporta consumo di suolo di superficie all'oggi a uso agricolo o incolto, in ambito comunque già pianificato (PAT e PI) e posto entro al territorio urbanizzato consolidato

Proposta di Accordo di Programma e contestuale variante PAT-PI – Via Tintoretto - Spinea
Rapporto Preliminare - Verifica di Assoggettabilità a VAS

Componenti ambientali interessate	Impatti potenziali	Pressioni indotte	Valutazione dell'entità degli impatti e misure specifiche
		ecosistemiche del suolo (produzione agricola, stoccaggio carbonio, regolazione microclima locale, riserva idrica, etc.)	(antropizzato e infrastrutturato, su cui si appoggia in termini viabilistici; la sua trasformazione non ridefinisce il margine insediativo del territorio. L'ambito non concorre a consumare nuovo suolo agricolo ai sensi dei dettami regionali in materia
Paesaggio, sistema insediativo e patrimonio storico - culturale	Modifica del paesaggio e dell'assetto del sistema insediativo	Fase di esercizio: (post-intervento) - rischio di introduzione di elementi incongruenti con il contesto	◀▶ l'intervento non incide sulla componente paesaggistica ricadendo in ambito già antropizzato o compromesso. E privo di elementi paesaggistici (contesti figurativi, con visuali) e vegetazionali significativi (alberature, siepi e filati).
Inquinanti fisici / biodiversità	Inquinamento luminoso	Fase di cantiere: Emissioni luminose in fase di cantiere	◀▶: considerata la temporaneità delle lavorazioni di cantiere
Inquinanti fisici / biodiversità	Inquinamento luminoso	Fase di esercizio (post-intervento)	◀▶ l'intervento non incide sulla componente in modo significativo
Inquinanti fisici / biodiversità	Inquinamento acustico	Fase di cantiere: - Emissioni rumorose in fase di cantiere	◀▶: considerata la temporaneità delle lavorazioni di cantiere
		Fase di esercizio (post-intervento)	◀▶ l'intervento non incide sulla componente in modo significativo
Acqua, suolo	Consumo di risorse (acqua, energia, materiali edili, etc.)	Fase di cantiere: - utilizzo materiali da costruzione, acqua, risorse energetiche	◀▶: considerata la temporaneità delle lavorazioni di cantiere
		Fase di esercizio (post-intervento)	◀▶ l'intervento non incide sulla componente paesaggistica ricadendo in ambito già antropizzato o compromesso. E privo di elementi paesaggistici (contesti figurativi, con visuali) e vegetazionali significativi (alberature, siepi e filati).
Tutela del territorio	Sicurezza idraulica del territorio	Fase di gestione (post-intervento)	▲ l'intervento permette un miglioramento in termini di "accessibilità al territorio"
Mobilità	Traffico indotto	Fase di gestione (post-intervento)	◀▶ l'intervento incide in termini di aumento del carico insediativo e veicolare, in ambito però di completamento del tessuto insediativo esistente; la viabilità interna si appoggia alla viabilità esistente, in termini di mobilità e di sosta e fermata, in ambito a prevalente destinazione residenziale e a servizi.

6 MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE GLI EVENTUALI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PIANO

Sono individuate misure ritenute idonee a garantire la sostenibilità delle trasformazioni; la tabella seguente esplicita le misure inserite:

MISURE	Obiettivo	Prescrizione
MIS 1	Contenimento emissioni dai mezzi di cantiere	Dovrà essere garantita la corretta manutenzione dei mezzi motorizzati nel rispetto della normativa vigente.
MIS 2	Contenimento produzione di polveri	Potrà essere utilizzata la bagnatura al fine di limitare la produzione di polveri.
MIS 3	Tutela del suolo e delle acque da possibili sversamenti in fase di cantiere	Al fine di prevenire sversamenti accidentali è necessario garantire il corretto uso e manutenzione dei macchinari. Gli scarti di lavorazione, in fase di realizzazione degli interventi, dovranno essere correttamente gestiti secondo la normativa vigente al fine di evitare fenomeni di percolazione. Possono essere inoltre adottate misure cautelari quali la canalizzazione e raccolta delle acque residue dai processi di cantiere per gli opportuni smaltimenti, il controllo e smaltimento dei rifiuti solidi e liquidi e l'osservanza della raccolta degli oli minerali usati connessi all'impiego di mezzi meccanici.
MIS 4	Tutela del suolo e delle acque	Si ritiene che in fase di progettazione dovranno essere individuati sistemi adeguati di raccolta e depurazione delle acque usate e reflue
MIS 5	Gestione del rischio idraulico	Gli interventi dovranno rispettare quanto previsto dallo studio di compatibilità idraulica allegato al PI per il corretto smaltimento delle acque meteoriche e la prevenzione del rischio idraulico.
MIS 6	Conservazione del suolo fertile	Negli interventi che comportano asportazione di suolo il materiale di sterro dovrà essere trattato in modo da preservarne la fertilità e riutilizzato. Nel corso della fase di cantiere il terreno avente capacità agronomiche, privo di contaminazioni ad opera di inquinanti, potrà essere accuratamente accantonato e destinato ad interventi di ricomposizione per opere a verde o riutilizzato in zona agricola comunque nel rispetto della normativa vigente. Dovranno essere utilizzati macchinari idonei in funzione della topografia e della superficie del sito d'intervento nonché della distanza di spostamento del materiale.
MIS 7	Tutela della qualità estetica del tessuto urbano	Gli interventi dovranno tenere conto del contesto paesaggistico. Potranno allo scopo essere impiegate anche essenze vegetali in grado di mitigare l'inserimento
MIS 8	Gestione dei rifiuti in fase di cantiere e di esercizio (post intervento)	I rifiuti prodotti durante la fase di cantiere e di esercizio dovranno essere gestiti secondo la normativa attualmente vigente

7 CONCLUSIONI

Al termine della valutazione degli effetti sull'ambiente, la salute umana ed il patrimonio culturale effettuata al cap. 6 verrà riportata una sintesi della valutazione condotta tenuto conto dei punti elencati all'interno dell'allegato I del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

1.Caratteristiche del Piano	
In quale misura la variante stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	Il progetto, oggetto di Accordo di Programma, anche nel suo essere contestualmente Variante al PAT e al PI, costituisce il quadro di riferimento per le azioni di cui al capitolo 3 della presente Relazione.
In quale misura la variante influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.	Il Piano prevede la modifica, a parità di ambito territoriale di inserimento e delle destinazioni previste, di assetto a terra e di capacità insediativa di ambiti a destinazione residenziali già pianificati, in attuazione di specifico Accordo di Programma avente anche carattere di Variante agli strumenti urbanistici comunali
La pertinenza della Variante. per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	Il Piano si pone l'obiettivo generale di potenziamento e miglioramento dell'"accessibilità" al territorio mediante il suo completamento a carattere pubblico e privato.
Problemi ambientali pertinenti	Sull'ambito di intervento non si segnalano presenze storico-architettoniche. Gli stessi risultano posti a distanza di sicurezza/tutela dai siti di nuova installazione ipotizzati, capace di non permettere interferenze significative. Riguardo al tema della mobilità, l'incidenza maggiore data dalle modifiche insiste sullo stesso schema viario, che può concorrere complessivamente ad una migliore redistribuzione del traffico nel settore nord comunale. La progettazione non insiste sugli assi più carichi di traffico all'oggi.
Rilevanza del Piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani connessi alla protezione delle acque)	Il Piano non rappresenta uno strumento di attuazione diretta della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.
2.Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate	
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	Per le aree di possibile intervento i principali fattori perturbativi associati alla fase di realizzazione sono i fattori di alterazione tipici dei cantieri, comunque temporanei: emissioni sonore, di gas combustibili e polveri dovute al transito dei mezzi ed alla movimentazione degli inerti e l'occupazione temporanea degli ambienti di cantiere. In fase di esercizio (post intervento) non si rilevano impatti ed effetti significativi.
Carattere cumulativo degli impatti	Gli effetti della fase di cantierizzazione potranno addizionati agli effetti determinati dall'attuazione delle trasformazioni previste hanno carattere di effetti reversibili, che andranno ad esaurirsi al termine delle attività di cantiere.
Natura transfrontaliera degli impatti	Gli impatti non sono di natura transfrontaliera.
Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	Non si ravvisano rischi significativi per la salute umana e per l'ambiente determinati dall'attuazione

Proposta di Accordo di Programma e contestuale variante PAT-PI – Via Tintoretto - Spinea
Rapporto Preliminare - Verifica di Assoggettabilità a VAS

	delle previsioni del Piano in oggetto.
Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)	Gli impatti sono confinati entro il limite amministrativo comunale.
<p>Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, • del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo. 	<p>Gli ambiti di potenziale intervento risultano esterni ai Siti della Rete Natura 2000 e quindi non interferiscono con gli elementi chiave di questi, ovvero habitat di interesse comunitario.</p> <p>Tenuto conto della localizzazione e del valore ecologico delle aree interessate dalle trasformazioni, nonché della tipologia degli interventi previsti, non risultano possibili effetti significativi negativi sul Sito della Rete Natura 2000.</p> <p>Dal punto di vista paesaggistico, non si ritiene che le scelte di Piano possano generare impatti sul paesaggio</p>
Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	L'ambito non ricade all'interno di aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.