



UZZANO

**PIANO
STRUTTURALE**
(ART. 92 L.R. 65/14)

**PIANO
OPERATIVO**
(ART. 95 L.R. 65/14)

APPROVAZIONE

2

RA

COMUNE DI UZZANO

(PROVINCIA DI PISTOIA)

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

PROGETTO E ASSISTENZA RUP
VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
ELABORAZIONE GIS

BENEDETTA E GIANNINO BIAGGINI ARCHITETTI ASSOCIATI

RUP E PM DEL PROCEDIMENTO
UFFICIO LL.PP., EDILIZIA PRIVATA, AMBIENTE

ENRICO MARRADINI

STUDI GEOLOGICI

FRANCO MENETTI

STUDI IDRAULICI

CRISTIANO CAPPELLI

GARANTE DELLA COMUNICAZIONE E INFORMAZIONE

MARIANNA COTTU

SINDACO CON DELEGA ALL'URBANISTICA

DINO CORDIO

**RAPPORTO AMBIENTALE
SINTESI NON TECNICA**

NOVEMBRE 2025

Indice generale

.....	2
SINTESI NON TECNICA DELLE INFORMAZIONI.....	3
1 - Aspetti metodologici, procedurali, riferimenti normativi, partecipazione.....	4
2 - Soggetti responsabili del percorso.....	4
3 - L'iter progettuale.....	5
4 - Soggetti consultati.....	7
5 - Il rapporto ambientale.....	8
6 - Obiettivi e azioni di PS e PO. Effetti ambientali attesi.....	19
7 - Predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti ambientali.....	26

SINTESI NON TECNICA DELLE INFORMAZIONI

(art.24, comma 4 della LR 10/10)

1 - Aspetti metodologici, procedurali, riferimenti normativi, partecipazione

Per Valutazione Ambientale Strategica (VAS), nel caso specifico valutazione del PS e del PO del Comune di Uzzano, si intende quel procedimento che comporta *"l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni"* (art. 2, lettera b direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001).

La legislazione nazionale recepisce la direttiva europea con il Decreto Legislativo n. 152, *norme in materia ambientale* del 3 aprile 2006 e successive modifiche e integrazioni. La LR 10/2010 rappresenta il riferimento normativo regionale in materia di valutazione.

Lo strumento di riferimento in materia di conservazione delle risorse ambientali e di valorizzazione delle potenzialità locali di sviluppo è il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer) istituito dalla LR 14/2007.

La VAS ha accompagnato l'elaborazione delle varianti ed è servita ad analizzare le trasformazioni previste, orientandone il progetto secondo criteri di sostenibilità ambientale.

La valutazione ha richiesto il coinvolgimento dei soggetti istituzionali deputati alla salvaguardia delle risorse essenziali del territorio e alla erogazione dei servizi.

Nel periodo di vigenza del PS e del PO, dovrà essere verificato con una costante opera di monitoraggio il raggiungimento degli obiettivi prefissati al fine di correggere eventualmente le azioni rivelatesi scarsamente efficaci.

2 - Soggetti responsabili del percorso

Con l'avvio del procedimento del PS e del PO Il Comune di Uzzano ha dato inizio al percorso di pianificazione individuando ai sensi dell'Art.4, comma 1 della LR 10/2010 i seguenti soggetti come responsabili del percorso di VAS:

- Autorità procedente: Consiglio Comunale
- Autorità competente: Ufficio VAS Comuni di Buggiano, Massa e Cozzile, Uzzano, Ponte Buggianese istituita in data 24/12/2012 Rep. 4149
- Soggetto proponente: Uffici Area Urbanistica, Edilizia Privata e Residenziale Pubblica

L'Autorità Competente:

- ha esaminato il documento preliminare VAS riservandosi di approfondirne i contenuti nonché i contributi pervenuti dagli enti consultati;
- successivamente ha esaminato il Rapporto Ambientale esprimendo parere favorevole al documento in fase di adozione e ancora in fase di approvazione delle controdeduzioni.

3 - L'iter progettuale

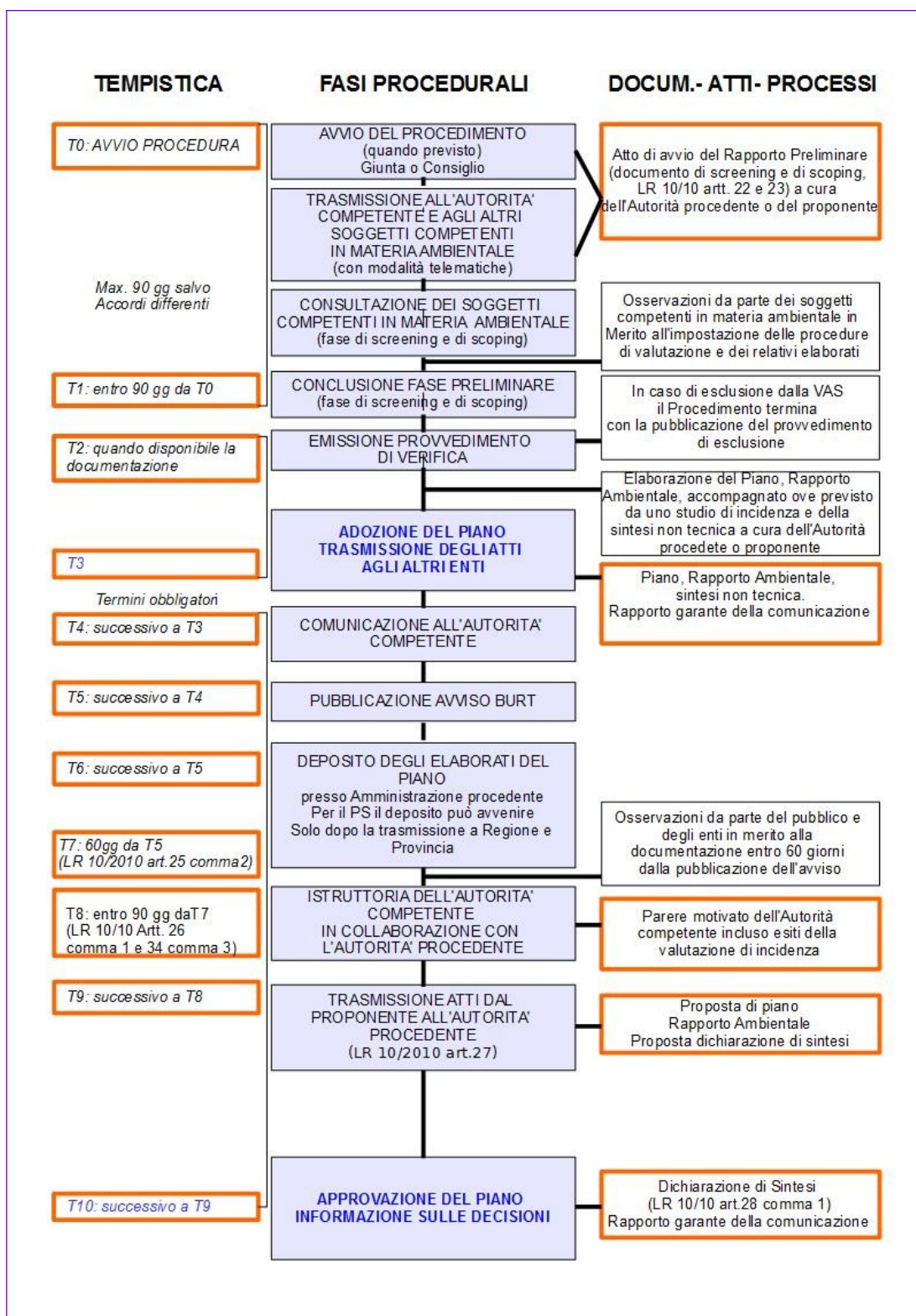
Nel documento di avvio del procedimento venivano definiti gli obiettivi e veniva descritto il quadro conoscitivo di riferimento.

Il documento, in linea con l'art. 17 della LR 65/14 prevedeva l'incremento e l'aggiornamento del quadro conoscitivo, una nuova redazione dello statuto del territorio del PS, l'individuazione del perimetro del territorio urbanizzato ai sensi dell'Art. 4 della LR 65/14 e una nuova strategia dello sviluppo sostenibile che comportava un forte ridimensionamento del piano in termini di abitanti insediabili e di numero di alloggi nonché una nuova individuazione delle Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE).

Il PO, in chiave con lo spirito della LR 65/14 e in coerenza agli indirizzi del PIT, prevede una riduzione del suolo con la riduzione delle aree di trasformazione di tipo residenziale, il riuso del patrimonio immobiliare abitativo esistente e importanti azioni di rigenerazione urbana.

Una bozza avanzata del lavoro veniva presentata ai cittadini negli incontri organizzati dall'Amministrazione presso la sede del Consiglio Comunale comunale nelle date del 1 aprile 2019 e del 15 aprile 2019 incontri aperti a tutti i cittadini anche se, di volta in volta, indirizzati a specifici portatori di interesse.

Lo schema che segue rappresenta in sintesi l'iter del processo di valutazione.



4 - Soggetti consultati

Ai sensi degli articoli 18, 19 e 20 della LR 10/2010, sono stati individuati, ai fini della consultazione, i soggetti territoriali elencati nell'apposito paragrafo del Rapporto Ambientale, a cui è stato fatto pervenire Il Documento preliminare della VAS.

Sono pervenuti i contributi di:

- **Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco**
- **Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio**
- **Terna Rete Italia**
- **Toscana Energia**
- **Regione Toscana, Settore VIA, VAS**
- **Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale**
- **ARPAT**
- **Acque Spa**
- **Autorità Idrica Toscana**

I contributi pervenuti hanno costituito un sostanziale apporto collaborativo alla redazione di PS e RU.

A seguito dell'adozione di PS e PO sono pervenuti complessivamente 84 contributi e osservazioni. 7 contributi, articolati in 71 punti, sono stati inoltrati da soggetti istituzionali, 77 osservazioni sono state effettuate da privati, 14 delle quali riferite al PS e 63 al PO.

Gli elaborati dei piani adottati sono stati integrati e modificati a seguito delle osservazioni e dei contributi accolti.

In particolare, quanto pervenuto da enti e istituzioni ha contribuito a rendere il PS conforme e coerente rispetto al quadro normativo e pianificatorio di riferimento.

5 - Il rapporto ambientale

Il rapporto ambientale è l'elaborato finalizzato a fornire tutti gli elementi di verifica della conformità delle scelte del PS e del PO agli obiettivi generali e gli indirizzi della politica ambientale nazionale, della pianificazione territoriale regionale e provinciale, con particolare riguardo alla sostenibilità delle trasformazioni.

Il rapporto, in relazione alle varie fasi della formazione piani e con riferimento al patrimonio territoriale, alle risorse ed ai servizi, assolve ai seguenti compiti:

- determina il quadro conoscitivo (stato della risorsa e criticità);
- definisce gli obiettivi di tutela;
- definisce gli indirizzi per l'uso delle risorse e per eventuali misure di mitigazione;
- definisce gli indirizzi per la predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti;
- Valuta gli effetti ambientali del PS e del PO.

L'art. 3 della LR 65/14 definisce il patrimonio territoriale come *l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future.*

Il patrimonio territoriale è costituito da:

- la struttura idro-geomorfologica, che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici;
- la struttura ecosistemica, che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora;
- la struttura insediativa, che comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici;
- la struttura agro-forestale, che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell'edilizia rurale;
- I beni culturali e paesaggistici.

Il comma 5 dello stesso art. 3 prevede che la VAS dia conto dello stato e della criticità di

- *aria;*
- *acqua;*
- *suolo e sottosuolo;*
- *ecosistemi della fauna e della flora;*
- *gestione dei rifiuti solidi;*
- *erogazione di energia;*
- *paesaggio e documenti della cultura.*

in modo da consentire un approccio sostenibile delle azioni previste dagli strumenti della pianificazione comunale nonché l'acquisizione di indirizzi per l'adozione di eventuali misure di mitigazione.

Di seguito si dà conto sinteticamente dell'articolazione del patrimonio territoriale, delle risorse e dei servizi:

Struttura idro-geomorfologica

Il Comune di Uzzano si estende per 7,83 Km². Il territorio, di forma allungata in senso Nord-Sud, è costituito per la parte settentrionale da una zona collinare caratterizzata da estese superfici boschive e da acclività generalmente rilevanti.

L'altimetria presenta notevoli differenze di quota all'interno del Comune, passando da valori massimi prossimi ai 500 metri s. l. m. a minimi, all'estremità sud, di 20 metri circa sul livello del mare.

Il territorio non è attraversato da corsi d'acqua rilevanti, che scorrono invece ai confini; si segnala in primo luogo il Pescia di Pescia, il corpo idrico più importante della zona, che delimita ad Ovest per un breve tratto l'ambito comunale. Sul lato opposto due corsi minori, il Fosso del Riarello e il Rio Torto, individuano per un tratto significativo il confine con Buggiano, mentre lungo il limite meridionale (confine con Chiesina) scorre il Torrente Pescia Nuova, che riceve il suddetto Rio Torto e punta poi verso Sud-Est unendosi al Torrente Borra per formare il Canale del Terzo, asta drenante della zona Nord del Padule di Fucecchio.

Anche il Pescia di Pescia, che scende dai rilievi preappenninici e scorre prima in direzione Nord - Sud fino allo sbocco in pianura dirigendosi poi a SE, converge verso il cratere palustre; l'intero territorio studiato appartiene quindi al bacino idrografico del Fiume Arno.¹

Con riferimento alla sostenibilità dello sviluppo, l'obiettivo generale della strumentazione urbanistica mira a non provocare una riduzione della naturalità del suolo.

In particolare, riguardo alle attività agricole di pianura e di collina la strumentazione urbanistica mira a tutelare la quantità dell'acqua, a limitare il consumo del suolo e a tutelarne la fertilità, a prevenire e mitigare i fenomeni alluvionali e recuperare la funzionalità ambientale del reticolo idrografico.

La strumentazione urbanistica disciplina con particolare attenzione l'attività florovivaistica.

Struttura ecosistemica

La parte meridionale del territorio, lambito dalla pianura alluvionale della Valdinievole e quello settentrionale che ospita i primi contrafforti appenninici, caratterizzati da una fascia di agricoltura tradizionale con diffusa presenza di oliveti terrazzati, seguita da coperture forestali con querceti, pinete e castagneti sono interessati da due opposte dinamiche di trasformazione contrapposte, con il degrado di artificialità della pianura e l'aumento del grado di naturalità delle aree collinari.

Queste dinamiche hanno comportato importanti trasformazioni dell'uso del suolo e del paesaggio con negative conseguenze in termini di biodiversità e di tutela dei valori naturalistici.

Di particolare interesse naturalistico oltre che paesaggistico sono alcune aree

¹Questa descrizione è tratta in parte, liberamente, dalla relazione al previgente PS

terrazzate che, specialmente alle quote più alte, sono state colonizzate dal bosco.

Esse ospitano una ricca varietà di specie faunistiche e floristiche anche di interesse conservazionistico.

Riguardo alla porzione pianeggiante del territorio, l'urbanizzazione di tipo residenziale e industriale/artigianale lungo la SS 435, e il rilevante sviluppo del florovivaismo hanno causato la perdita di agroecosistemi di pianura con la pressoché totale scomparsa delle aree forestali e hanno condizionato negativamente la qualità delle acque superficiali e profonde. L'elevato consumo di suolo ha in gran parte saldato i fronti urbanizzati formati lungo la viabilità Est-Ovest e ridotto i varchi ecologici interni al paesaggio agricolo di pianura e tra questo e il paesaggio collinare.

L'obiettivo generale di tutela e valorizzazione della biodiversità può articolarsi nei seguenti obiettivi specifici:

- Tutela delle specie minacciate e della diversità biologica anche attraverso l'eventuale istituzione di aree sottoposte a forme di protezione;
- Tutela dai rischi derivanti dall'introduzione di specie alloctone;
- Assunzione del reticolo idrografico quale corridoio biosistemico in grado di garantire la interconnessione tra i vari ambiti.

In generale, la strumentazione urbanistica promuove, anche attraverso l'introduzione diffusa di aree verdi di connessione ecologica, azioni per limitare la pressione antropica sulle aree naturali e seminaturali dovuta agli insediamenti e, soprattutto, al sistema delle infrastrutture.

Struttura insediativa

Il territorio comunale è inserito nel sistema insediativo caratterizzato dal morfotipo n. 1 "Morfotipo insediativo urbano policentrico delle grandi piane alluvionali" (Articolazione territoriale 1.4 - La piana della bassa Val di Nievole).

Si tratta del sistema lineare sviluppatosi lungo la fascia delle infrastrutture che comprende l'autostrada A11, la SS 435 e la ferrovia e che assume tra Monsummano e Pescia i caratteri di una vera e propria conurbazione di oltre 100.000 abitanti, complessa e articolata, cresciuta sull'asse della Strada Lucchese.

Come Monsummano, Montecatini, Borgo a Buggiano, anche l'attuale insediamento di Uzzano trae origine dal borgo medievale posto a presidio della viabilità antica.

La conurbazione pedecollinare unisce, con una cortina pressoché continua lungo la S.R. 435 Lucchese, gli insediamenti di Pescia, l'aggregato S. Lucia-Le Fornaci-S. Allucio (in comune di Uzzano), Borgo a Buggiano, Montecatini Terme e Monsummano. Essa comporta dispersione urbana, frammentazione del sistema ambientale, carenza di identità e qualità urbane e paesistiche.

In ragione di queste criticità, gli obiettivi della strumentazione urbanistica, che declinano alla scala comunale gli indirizzi del PIT/PPR per la Val di Nievole, sono i seguenti:

- Razionalizzazione del sistema della mobilità;

- Valorizzazione e tutela delle risorse naturali ed ambientali;
- Riorganizzazione e riqualificazione dei sistemi insediativi;
- Miglioramento della qualità e diffusione di attrezzature e servizi pubblici e privati;
- Promozione delle potenzialità dell'economia locale;
- Trasparenza dei processi decisionali.

Le azioni che ne conseguono sono le seguenti:

- miglioramento della viabilità di collegamento tra la zona industriale di Forone e l'autostrada A11;
- formazione di viabilità ciclo-pedonale Nord-Sud da S. Lucia verso il complesso scolastico di Torricchio e ripristino della viabilità pubblica all'interno della "Pineta Benedetti";
- Formazione del tratto di competenza del percorso ciclo-pedonale di collegamento con le stazioni ferroviarie di Pescia e Buggiano;
- incentivazione del turismo con particolare riguardo all'ospitalità diffusa, all'agriturismo e alle attività sportive praticate in ambiente naturale;
- Recupero dei sentieri esistenti, formazione di una ciclovia di mezza costa e di ippovie;
- Recupero del patrimonio edilizio esistente con eventuali bonus per interventi su edifici di pregio;
- Individuazione di parcheggi pubblici a Uzzano Castello;
- Recupero di complessi industriali dismessi o sottoutilizzati finalizzato alla rigenerazione dei tessuti insediativi mediante piani particolareggiati che prevedano attuazioni anche differite nel tempo;
- Organizzazione di una rete di esercizi di vicinato corredata di servizi tali da dar luogo Centri commerciali diffusi;
- Connessione anche mediante viabilità dolce dei territori urbanizzati posti lungo la SR 435.

Struttura agro-forestale

Il territorio comunale comprende paesaggi riferibili ai seguenti morfotipi agroambientali:

- morfotipo 20 del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari
- morfotipo 22 dell'ortoflorovivaismo
- morfotipo 12 dell'olivicoltura
- morfotipo 21 del mosaico colturale e particellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna

I primi due morfotipi riguardano l'area pianeggiante e quella delle prime pendici collinari, il terzo e il quarto si collocano nell'area collinare.

Il territorio comunale comprende quindi paesaggi molto diversificati, passando dal carattere marcatamente montano dei contrafforti appenninici che lambiscono la parte alta della zona collinare a quelli della piana, intensamente insediata e infrastrutturata.

Nella parte più elevata del territorio comunale le superfici coltivate hanno subito qualche riduzione a causa dell'estensione del bosco, ma possono considerarsi complessivamente ben mantenute. Nella media collina i paesaggi agrari

conservano i rapporti equilibrati tra insediamenti e tessuto dei coltivi e le aree boscate svolgono un ruolo strutturante sul piano percettivo ed ecologico senza invadere i coltivi.

Nella parte pianeggiante l'edificazione diffusa ha abbondantemente occupato il suolo in precedenza destinato alle attività agricole, soprattutto ai margini delle grandi infrastrutture viarie. Questo processo ha comportato la semplificazione del tessuto dei coltivi e la marginalizzazione dei terreni agricoli con rimozione di elementi della rete scolante, della viabilità di servizio e del relativo corredo vegetazionale.

Nel territorio collinare del comune il paesaggio è caratterizzato dalla relazione tra tessuto colturale e sistema insediativo storico. Vi assumono particolare valore gli ambiti terrazzati per le funzioni di testimonianza storica dei manufatti e per quelle fondamentali di presidio idrogeologico.

In pianura e nelle aree pedecollinari assumono particolare valore paesaggistico e ecologico i varchi coltivati che segnano la discontinuità morfologica rispetto al costruito. Questi varchi sono costituiti da coltivi la cui suddivisione ricalca le giaciture storiche orientate per favorire lo smaltimento delle acque e associano pertanto al valore di testimonianza storico-paesistica una importante funzione di presidio dell'equilibrio idrogeologico del territorio.

Nella parte alta del territorio comunale, la dismissione delle pratiche agricole tende a provocare instabilità nei versanti con rischi erosivi e processi di ricolonizzazione dei terreni abbandonati da parte della vegetazione spontanea e del bosco, problema che si accentua sui terrazzamenti per l'acclività dei terreni e lo stato di degrado delle sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali.

Nella parte pianeggiante del territorio comunale, caratterizzata dalle colture ortoflorovivaistiche del Pesciatino, il paesaggio rurale risulta modificato sul piano morfologico e percettivo soprattutto per l'impatto provocato dalle serre. Riguardo alle ricadute ambientali delle attività vivaistiche sono da rilevare gli effetti inquinanti su aria, acqua e suolo che queste attività comportano.

Gli obiettivi di tutela presenti nella strumentazione urbanistica possono essere così sintetizzati:

- Mantenere e sostenere la funzione generale di connessione naturalistica e paesaggistica;
- Valorizzare le attività agricole e selvicolturali;
- Sostenere e tutelare l'equilibrio ecologico e ambientale;
- Recupero delle connessioni ecologiche collina-pianura e valorizzazione dei varchi ambientali fra il sistema insediativo.
- Promuovere nuove attività economiche e segnatamente quelle associate al turismo eco-compatibile.
- Promuovere il rapporto uomo-natura, mediante l'incentivazione delle attività culturali, educative, collegate alla fruizione ambientale.
- Il miglioramento del sistema idraulico con interventi strutturali e non.
- la preservazione da attività e funzioni inquinanti.

Beni culturali e paesaggistici

Le strutture idrogeomorfologica, ecosistemica, insediativa e agroforestale, descritte nel presente documento, danno luogo al paesaggio del territorio comunale di Uzzano all'interno dell'ambito della Val di Nievole/Val d'Arno inferiore.

Nel territorio comunale non si riscontrano beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 136 del Dlgs 22 gennaio 2004, n.42. Esistono invece aree tutelate per legge e, in particolare, "Territori contermini ai laghi, fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde; I territori coperti da foreste e da boschi.

Beni culturali

I beni culturali presenti nel territorio comunale, notificati ai sensi di legge, sono trascritti nelle tabelle seguenti:

N. ORDINE	INDIVIDUAZIONE CATASTALE		DENOMINAZIONE	PROVVEDIMENTO DI VINCOLO	TAV. PO
	FOGLIO	MAPPALI			
1	3	65/66/67	CANONICA E LOCALI PARROCCHIALI DELLA CHIESA DEI SS JACOPO E MARTINO	n. 449212 del 11/12/ 2009, D.Lgs.22/1/2004, n. 42 - (G.U. 24/2/2004, n. 45; SO n. 28)	1QC
2	3	A	CHIESA DEI SANTI JACOPO E MARTINO	n. 452068 del 17 /02/ 2012 , D.Lgs.22/1/2004, n. 42 - (G.U. 24/2/2004, n. 45; SO n. 28)	1QC
3	3	89/352	PALAZZO PRETORIO	n. 370038 del 23 /01/1995, sensi L.1/6/1939, n. 1089 - (G.U. 8/8/1939, n. 184) (M)	1QC
4	3	91	FONTANA PUBBLICA E LOGGIA IN PIAZZA UMBERTO I	n. 478692 del 18/04/2012, D.Lgs.22/1/2004, n. 42 - (G.U. 24/2/2004, n. 45; SO n. 28)	1QC
5	3	168	ORATORIO DI SANT'ANTONIO IN UZZANO	15/03/2011, D.Lgs.22/1/2004, n. 42 - (G.U. 24/2/2004, n. 45; SO n. 28)	1QC
6	4	A/ 244/245/246/ 247/339/349	CANONICA - LOCALI PARROCCHIALI E TERRENI DELLA CHIESA DI SAN BARTOLOMEO E SILVESTRO ALLA COSTA	n. 714729 del 16/01/2013, D.Lgs.22/1/2004, n. 42 - (G.U. 24/2/2004, n. 45; SO n. 28)	3QC
7	5	160	VILLA DEL CASTELLACCIO	- 21/07/1913, L.20/6/1909, n. 364 - (G.U. 28/6/1909, n. 150); - 23/01/1995, L.1/6/1939, n. 1089; - n. 242152 del 19/04/1996 ai sensi L.1/6/1939, n. 1089	3QC
8	5	147/148	VILLA DI QUARRATA GIA' FALCONCINI	n. 257161 del 23/01/1999, L.1/6/1939, n. 1089 - (G.U. 8/8/1939, n. 184)	3QC
9	5	167	VILLA IL RIPOSO COMPRENDENTE LA VILLA E FABBRICATI ANNESSI	n. 243815 del 26/07/1983 ai sensi L.1/6/1939, n. 1089 - (G.U. 8/8/1939, n. 184)	1QC
10	5	D/334	ORATORIO ED OSPIZIO DI S. ALLUCIO IN CAMIGLIANO	24/04/1911, L.20/6/1909, n. 364 - (G.U. 28/6/1909, n. 150)	1QC
11	6	C/237/B	CHIESA PARROCCHIALE E CANONICA DI SANTA LUCIA VERGINE E MARTIRE	24/08/2006, D.Lgs.22/1/2004, n. 42 - (G.U. 24/2/2004, n. 45; SO n. 28) art. 10 - comma 1; SO n. 28)	1QC

Elenco dei beni culturali notificati ai sensi dell'art.10 del dlgs 42/2004

N. ORDINE	INDIVIDUAZIONE CATASTALE		DENOMINAZIONE	TAV. PO
	FOGLIO	MAPPALI		
1	3	C	MONUMENTO IN PIAZZA UMBERTO I A UZZANO CASTELLO	1QC
2	3	385	LAVATOI A UZZANO CASTELLO	1QC
3	3	B/537	CIMITERO DI UZZANO CASTELLO	1QC
4	5	515	ORATORIO DELLA B.V. DEI DOLORI A S. ALLUCIO	1QC
5	5	234	SCUOLA MEDIA VIA LUCCHESE	1QC
6	5	358	EX FORNACE VIA LUCCHESE	1QC
7	7	110	ORATORIO VIA FRANCESCA VECCHIA	1QC
8	9	B/244/19/21/23	CHIESA DELL'IMMACOLATA CONCEZIONE E CONVENTO A TORRICCHIO	2QC
9	9	A/541/543	CIMITERO DI TORRICCHIO	2QC

Elenco degli immobili sottoposti a verifica dell'interesse culturale sensi dell'art.12 del dlgs 42/2004

Il territorio comunale è ricco di documenti di valore storico-testimoniale riferiti in particolare al "centro matrice" di Uzzano Castello. È tuttavia diffusa la presenza di edifici di valore testimoniale lungo la strada lucchese e nel territorio rurale.

L'obiettivo generale di tutela del paesaggio e dei documenti materiali della cultura può articolarsi nei seguenti obiettivi specifici:

- limitazione delle criticità delle risorse naturali;
- salvaguardia degli areali che conservano aspetti identitari del paesaggio;
- il mantenimento della viabilità campestre e poderale;
- tutela degli elementi tipo-morfologici caratterizzanti l'edificato di valore storico-architettonico.

Aria

Le informazioni riferite alla risorsa aria vengono mutate dalla rete regionale per la rilevazione della qualità dell'aria nonché dalla pubblicazione "Lo stato della qualità dell'aria" a cura del Dipartimento provinciale ARPAT di Pistoia.

Il territorio comunale, fa parte della *Zona Valdarno pisano e Piana lucchese* dove "si identificano due aree principali che hanno caratteristiche comuni a livello di pressioni esercitate sul territorio, individuate dalla densità di popolazione e dalla presenza di distretti industriali di una certa rilevanza. In particolare la piana lucchese è caratterizzata dalla presenza di un elevato numero di impianti di produzione cartaria.

Nel caso specifico del territorio di Uzzano, caratterizzato da alta densità insediativa (5690 ab/7.82 kmq) concentrati nella parte pianeggiante del territorio, la pressione emissiva, visti anche il Piano comunale di classificazione acustica e Piano comunale delle aree potenzialmente sensibili ai campi elettromagnetici, risulta importante.

Riguardo all'inquinamento elettromagnetico, si segnala la presenza di tre elettrodotti ad

alta tensione che interessano il territorio urbanizzato: Calenzano-Marginone, Marginone-Montecatini T., Villa Basilica-Pescia.

8.1.2 - obiettivi di tutela

In coerenza con i protocolli internazionali, con le politiche regionali in materia di ecoefficienza e in particolare con gli obiettivi del Paer, del PIT e del PTC, gli obiettivi specifici per la tutela della risorsa aria sono i seguenti:

- riduzione delle emissioni di gas serra;
- risparmio energetico con diversificazione delle fonti e sviluppo delle energie rinnovabili;
- tutela delle aree agricole e forestali;
- ricerca di condizioni di ecoefficienza nel sistema produttivo con promozione delle certificazioni ambientali;
- tutela della salute riguardo all'inquinamento elettromagnetico anche attraverso il corretto insediamento urbanistico e territoriale degli impianti e dei nuovi insediamenti.

Ai fini del mantenimento della qualità della risorsa, la strumentazione urbanistica prevede azioni e disposizioni mirate alla tutela della qualità dell'aria ai fini della tutela della salute pubblica, in coerenza con la legislazione nazionale e regionale e con la pianificazione di area vasta (PIT e PTC).

Acqua

L'analisi dello stato della risorsa prende in considerazione gli aspetti quantitativi e qualitativi e si riferisce sia alle acque superficiali che a quelle di falda. Per lo stato della risorsa si fa riferimento al documento "*Valutazione degli Effetti Ambientali - VEA*" predisposto per il piano strutturale previgente. I dati non sono aggiornati, ma tuttavia in ragione della non rilevante crescita demografica e delle modeste trasformazioni insediative degli ultimi anni essi possono ancora considerarsi attendibili. Di seguito si riportano alcuni passaggi significativi liberamente tratti dallo studio.

Il Comune di Uzzano non è attraversato da corsi d'acqua rilevanti, che scorrono invece ai confini; si segnala in primo luogo il Pescia di Pescia, il corpo idrico più importante della zona, che delimita il territorio uzzanese ad Ovest per qualche centinaio di metri. Sul lato opposto due corsi minori, il Fosso del Riarello e il Rio Torto, individuano per un tratto significativo il confine con Buggiano, mentre lungo il limite meridionale (confine con Chiesina) scorre il Torrente Pescia Nuova, che riceve il suddetto Rio Torto e punta poi verso Sud-Est unendosi al Torrente Borra per formare il Canale del Terzo, asta drenante della zona Nord del Padule di Fucecchio.

Ulteriori corpi idrici presenti sul territorio uzzanese sono rappresentati da alcuni laghi impostati su antiche cave di argilla, sfruttate in passato per la produzione di laterizi e ubicate prevalentemente nella zona di Santa Lucia."

Per la valutazione qualitativa dei corsi idrici che interessano il territorio di Uzzano sono state raccolte le informazioni fornite dall'Agenzia Regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT).

Le acque dei pozzi mostrano una salinità media e sono presenti alte concentrazioni di Ferro e Manganese negli acquiferi più superficiali che presumibilmente derivano dalla presenza di lenti di lignite o torba nei sedimenti palustri – lacustri.

Due sorgenti alimentano l'impianto acquedottistico collinare di Uzzano Castello. Si tratta di sorgenti di tipo superficiale soggette a variazioni stagionali di portata.

In riferimento alle attività presenti sul territorio gli inquinamenti più probabili sono quelli prodotti da sostanze azotate (ammoniaca, nitriti e nitrati) e da sostanze fitosanitarie (insetticidi, anticrittogamici organici e inorganici, diserbanti ecc.).

L'Acquedotto del Pollino, che utilizza acqua di falda estratta da pozzi perforati nei dintorni della centrale di Porcari, rappresenta la maggiore risorsa idropotabile della Valdinievole.

La rete copre la quasi totalità del territorio edificato, ad eccezione di qualche area scarsamente popolata a Nord del Comune.

L'impianto acquedottistico di pianura risulta a grandi linee adeguato per le attuali necessità. La zona collinare presenta invece un sistema acquedottistico piuttosto vetusto (anni 50) e sottodimensionato.

La fognatura è pensata come rete separata, anche se, in caso di eventi meteorici importanti, si verificano notevoli aumenti di portata.

La depurazione degli scarichi fognari è assicurata da due depuratori, posti nelle località di Torricchio e Forone. Il comune è parte attiva nella realizzazione del cosiddetto "Tubone" opera idraulica che permetterà la depurazione presso il polo conciario dei reflui urbani di tutta la Valdinievole e garantirà coerenza e sostenibilità degli strumenti urbanistici sul territorio.

All'interno dei macroobiettivi individuati dai piani sovraordinati di riferimento, gli strumenti urbanistici comunali definiscono i seguenti obiettivi specifici:

- la tutela della qualità delle acque interne e la promozione dell'uso sostenibile della risorsa idrica;
- il miglioramento della qualità dei servizi idropotabili come garanzia di idonee dotazioni a tutti i cittadini;
- l'estensione e il miglioramento della qualità delle reti di fognatura e degli impianti di depurazione a servizio di tutti i cittadini e dei comparti industriali.

Suolo

Riguardo alle caratteristiche morfologiche del territorio comunale, esso risulta suddiviso in due unità fisiografiche, corrispondenti a porzioni ben distinguibili del territorio: in particolare, si tratta della zona collinare a Nord e dell'area pianeggiante che caratterizza la parte meridionale, interrotta dalle blande ondulazioni della dorsale di Torricchio.

All'interno di queste due unità si riconoscono forme morfologiche diverse, in funzione dei differenti processi che le hanno generate e che tuttora agiscono modellando la superficie.

Dal punto di vista geologico, la parte settentrionale del Comune è caratterizzata

dall'affioramento di formazioni geologiche riferibili sia alla Serie Toscana che alle Unità Liguri; la zona Sud presenta terreni alluvionali e lacustri originatisi in seguito al colmamento del paleolago di età villafranchiana del quale il Padule di Fucecchio costituisce un ultimo residuo.

I litotipi prevalenti sono rappresentati da limo argilloso o argilla - argilla sabbiosa - limo sabbioso - sabbia limosa.

La caratterizzazione geotecnica dei sedimenti è stata limitata alle aree per cui si disponeva di un congruo numero di indagini geognostiche. Si tratta di terreni generalmente buoni/discreti, secondariamente mediocri soprattutto in corrispondenza di aree con prevalenza di litotipi argillosi.

Date le caratteristiche dei litotipi presenti, la permeabilità dei terreni superficiali è generalmente bassa.

Dal punto di vista della pericolosità morfologica, il territorio si suddivide in tre zone: nil territorio pianeggiante a bassa pericolosità geomorfologica, il territorio pedecollinare e la dorsale di Torricchio a media pericolosità e l'area collinare con maggiore propensione al dissesto lungo i fianchi dei corsi d'acqua e nelle aree interessate dagli affioramenti della formazione di Sillano

Gestione dei rifiuti solidi

Il servizio riguarda una popolazione residente di 5.636 abitanti al 2018 ed un ambito territoriale di 7,80 Km².

Il servizio è gestito, a partire dal 01 Marzo 2018, da "ALIA" SERVIZI AMBIENTE con sede a Firenze.

I dati di base più aggiornati, riferiti al complesso dei parametri significativi per la valutazione del servizio sono stati mutuati dalla documentazione del Piano Industriale di Gestione dei Rifiuti e dall'ISPRA.

Come si evince dai dati, la percentuale relativa alla raccolta differenziata, ancora inferiore alle medie regionale e provinciale nel 2018, ha registrato una notevole impennata successivamente a quella data tanto da superare di gran lunga negli anni 2019, 2020, 2021 le medie regionale e provinciale.

Dai macroobiettivi dei piani di area vasta di riferimento vengono mutuati i seguenti obiettivi per il miglioramento del servizio:

- riduzione della produzione totale di rifiuti;
- miglioramento del sistema di raccolta differenziata;
- riduzione della percentuale conferita in discarica;
- aumento del recupero e del riciclo;
- miglioramento della tracciabilità.

Le azioni connesse a questi obiettivi possono essere così sintetizzate:

- interventi di prevenzione e minimizzazione della produzione dei rifiuti secondo quanto stabilito dal Piano ATO Toscana Centro;

- incremento della raccolta differenziata, del recupero e del riciclo, implementando quanto prima il Piano ATO Toscana Centro;
- incentivazione del riutilizzo di materiale recuperabile.

Erogazione di energia

Rete di distribuzione dell'energia elettrica

Il Comune di Uzzano è attraversato da tre elettrodotti principali di Terna Spa, due dei quali a 132 KV e uno a 380 KV. Una delle linee a 132 KV collega gli impianti di Pistoia Via Gora e di Pescia, attraversando il territorio uzzanese da Est a Ovest con un percorso all'incirca parallelo a quello della Strada Regionale 435; l'altra linea congiunge la centrale idroelettrica di Pian della Rocca presso Borgo a Mozzano con l'impianto di Marginone (Altopascio). L'impianto a 380 KV interessa l'estremità meridionale del Comune, nella zona di Forone.

Il servizio di distribuzione dell'energia elettrica copre l'intero territorio comunale.

Rete di distribuzione del gas metano

La rete distributiva del metano è gestita dalla Toscana Energia SpA.

Il servizio di distribuzione del metano copre l'intero territorio urbanizzato del Comune, da Uzzano Castello a Forone. La rete comprende un gruppo di riduzione finale in Via Francesca Vecchia, un gruppo di riduzione industriale in Via Cavaccia e un impianto di riduzione intermedia a Forone in Via Amendola.

Riguardo agli obiettivi per il miglioramento dei servizi, la strumentazione urbanistica non può che promuovere azioni coerenti con il Piano di Indirizzo in materia di energia (PIER) redatto ai sensi della LR 39/2005 che, con riferimento al Programma Regionale di Sviluppo, disciplina le diverse tematiche energetiche e definisce gli obiettivi e gli strumenti della programmazione energetica regionale. In particolare, individua gli obiettivi di soddisfazione delle esigenze energetiche, di sostenibilità dello sviluppo, di efficienza e risparmio energetico, di sviluppo di fonti rinnovabili e diversificazione delle fonti e di prevenzione e riduzione dell'inquinamento luminoso.

6 - Obiettivi e azioni di PS e PO. Effetti ambientali attesi

Le azioni che scaturiscono da PS e PO sono il frutto di un processo di valutazione nel corso della quale ne sono state verificate coerenze rispetto agli obiettivi fissati e fattibilità.

La sostenibilità ambientale delle azioni previste è stata ritenuta la maggiore rispetto a quella connessa a possibili scelte alternative esaminate nel corso del processo progettuale.

La sostenibilità di ogni singola azione viene rappresentata mediante indicatori di valutazione (I.V.) che fanno corrispondere alle tre categorie di effetti ambientali presi in considerazione, tre diverse campiture cromatiche, secondo il seguente schema:

effetti delle azioni su patrimonio territoriale, risorse e servizi	indicatori di valutazione (I.V.)
Positivi	
Non significativi	
Sostenibili se accompagnati da misure di mitigazione	

Le azioni potenzialmente apportatrici di effetti negativi, che necessitano di essere accompagnate da misure di mitigazione sono riferite alle barriere infrastrutturali presenti o previste, alle aree critiche per processi di artificializzazione, alle aree dell'ortoflorovivaismo abbondantemente impermeabilizzate e con presenza di alterazioni del reticolo idraulico originale, agli interventi di trasformazione della struttura insediativa, potenzialmente un grado di costituire barriere, ecc.

Le azioni diverse da quelle di per sé virtuose possono risultare non significative ai fini degli effetti ambientali o potenzialmente critiche. In tal caso necessitano di misure di mitigazioni che peraltro sono contenute negli indirizzi e nelle prescrizioni della discipline del PS e del PO.

Nelle matrici di valutazione sono segnalate le azioni dagli effetti virtuosi, non significativi e potenzialmente apportatrici di criticità, la cui mitigazione non può essere demandata esclusivamente alle misure suggerite o prescritte dalla disciplina dei piani, ma dovrà contare anche sulla qualità degli interventi in fase attuativa.

Le strutture del patrimonio territoriale, le risorse naturali e i servizi che vengono presi in considerazione nelle matrici di valutazione degli effetti delle azioni del PS e del PO, sono contraddistinte dalle sigle rappresentate nella seguente tabella:

PATRIMONIO TERRITORIALE	A	Struttura idrogeomorfologica
	B	struttura ecosistemica
	C	struttura insediativa
	D	Struttura agroforestale
	E	Patrimonio culturale
RISORSE E SERVIZI	F	Aria
	G	Acqua
	H	Suolo
	I	Rifiuti solidi
	L	Energia

Strutture territoriali, risorse e servizi su cui vengono valutate le azioni di PS e PO

Nelle matrici che seguono seguenti vengono sintetizzati gli obiettivi e le azioni del PS (Tabella A), gli effetti ambientali attesi delle azioni del PS (Tabella B), gli Indirizzi per la mitigazione delle azioni, potenzialmente apportatrici di criticità, indotte dal PS (Tabella C) gli effetti ambientali attesi delle azioni del PO (Tabella D) nonché le misure di mitigazione da adottare nella formazione delle aree di trasformazione previste dal PO (Tabella E)

COMUNE DI UZZANO - PIANO STRUTTURALE E PIANO OPERATIVO

N.	OBIETTIVI	INDIRIZZI/PRESCRIZIONI
1	Tutela dell'integrità fisica del territorio riferita all'invariante I (Obiettivo generale è l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguire mediante le azioni indicate al comma 2 dell'art. 7 della Disciplina del PIT-PPR nonché all'art.45 comma 3 della disciplina del PTC)	1. prevenzione dei rischi geologico, idraulico e sismico; 2. salvaguardia delle risorse idriche; 3. contenimento del consumo di suolo; 4. tutela degli elementi geomorfologici che caratteristici del paesaggio.
2	Salvaguardia dei valori dell'ambiente e del paesaggio riferita all'invariante II (Obiettivo generale è accrescere la qualità ecosistemica del territorio comunale, ovvero l'efficienza della rete ecologica, la permeabilità ecologica nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema, ai sensi del comma 2 dell'art. 8 della Disciplina del PIT-PPR)	1. tutela degli ecosistemi naturali; 2. miglioramento della permeabilità ecologica del territorio; 3. equilibrio delle relazioni fra sistema insediativo, paesaggio naturale e paesaggio agrario.
3	Salvaguardia degli insediamenti storici e la riqualificazione degli insediamenti recenti riferita all'invariante III (Obiettivo generale è la salvaguardia e la valorizzazione del carattere policentrico e delle specifiche identità paesaggistiche del sistema insediativo che caratterizza questa porzione dell'ambito 05. Il PS persegue tale obiettivo sulla base delle indicazioni contenute nel comma 2 dell'art.9 della Disciplina del Piano del PIT-PPR)	1. tutela dell'integrità morfologica del centro di Uzzano Castello e dei nuclei sorti lungo la Via Lucchese e, in genere, lungo la viabilità di pianura; 2. salvaguardia delle emergenze architettoniche; 3. contenimento dei nuovi consumi di suolo; 4. riordino degli insediamenti recenti residenziali e produttivi e la riqualificazione dei margini urbani; 5. rigenerazione dei comparti urbani degradati.
4	Difesa, il presidio e la manutenzione del territorio rurale riferita all'invariante IV (Obiettivo generale è la salvaguardia e la valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali, ai sensi del comma 2 dell'art.11 della Disciplina del PIT-PPR)	1. tutela delle sistemazioni idraulico agrarie della collina; 2. valorizzazione delle produzioni tipiche dell'olio e del vino; 3. integrazione dell'impresa agricola con attività complementari di supporto come l'agriturismo;
5	Riferimento alla strategia per lo sviluppo sostenibile: Rafforzamento dei servizi alla comunità, razionalizzazione e integrazione della viabilità, contenimento delle dimensioni.	1. accessibilità generalizzata alla rete dei servizi sociali, sanitari e educativi; 2. progetto di mobilità comprendente interventi di adeguamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie (collegamento privilegiato con le stazioni di Pescia e Borgo a Buggiano) finalizzato all'integrazione dei servizi di trasporto pubblico e privato, tale da soddisfare alle molteplici domande dei settori della scuola, del lavoro, del turismo, dei servizi sociali e amministrativi; 3. il perseguimento della chiarezza e della certezza dell'apparato normativo riferito alla gestione del territorio mediante la revisione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica. 4. Nel ventennio di riferimento, si prevedono 600 abitanti insediabili e 330 alloggi da reperire in gran parte mediante riuso e recupero

Tabella A - Obiettivi del PS e indirizzi e prescrizioni ad essi riferiti

COMUNE DI UZZANO - PIANO STRUTTURALE E PIANO OPERATIVO

OBIETTIVI	AZIONI	INDIRIZZI/PRESCRIZIONI PS	Patrimonio territoriale					Risorse e servizi				
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
1	1	prevenzione dei rischi geologico, idraulico e sismico										
	2	salvaguardia delle risorse idriche										
	3	contenimento del consumo di suolo										
	4	tutela degli elementi geomorfologici che caratteristici del paesaggio										
2	1	tutela degli ecosistemi naturali										
	2	miglioramento della permeabilità ecologica del territorio										
	3	equilibrio delle relazioni fra sistema insediativo, paesaggio naturale e paesaggio agrario										
3	1	tutela dell'integrità morfologica del centro di Uzzano Castello e dei nuclei sorti lungo la Via Lucchese e, in genere, lungo la viabilità di pianura										
	2	salvaguardia delle emergenze architettoniche										
	3	contenimento dei nuovi consumi di suolo										
	4	riordino degli insediamenti recenti residenziali e produttivi e la riqualificazione dei margini urbani										
	5	rigenerazione dei comparti urbani degradati										
4	1	tutela delle sistemazioni idraulico agrarie della collina										
	2	valorizzazione delle produzioni tipiche dell'olio e del vino										
	3	integrazione dell'impresa agricola con attività complementari di supporto come l'agriturismo										
5	1	accessibilità generalizzata alla rete dei servizi sociali, sanitari e educativi;										
	2	progetto di mobilità comprendente interventi di adeguamento delle infrastrutture viarie e ferroviarie (collegamento privilegiato con le stazioni di Pescia e Borgo a Buggiano) finalizzato all'integrazione dei servizi di trasporto pubblico e privato, tale da soddisfare alle molteplici domande dei settori della scuola, del lavoro, del turismo, dei servizi sociali e amministrativi										
	3	perseguimento della chiarezza e della certezza dell'apparato normativo riferito alla gestione del territorio mediante la revisione degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica										
	4	Contenimento delle dimensioni con previsione, nel ventennio di riferimento, di 600 abitanti insediabili e 330 alloggi, da reperire in gran parte mediante riuso e recupero del patrimonio esistente										

Tabella B – Indirizzi/Prescrizioni del PS e effetti ambientali attesi

		I.V.	MISURE DI MITIGAZIONE
PATRIMONIO TERRITORIALE	A		- prevenzione dei rischi geologico, idraulico e sismico; - salvaguardia delle risorse idriche; - contenimento del consumo di suolo;
	B		- tutela degli ecosistemi naturali; - miglioramento della permeabilità ecologica del territorio; - equilibrio delle relazioni fra sistema insediativo, paesaggio naturale e paesaggio agrario.
	C		
	D		
	E		- tutela dell'integrità morfologica del centro matrice di Uzzano Castello; - tutela dell'integrità morfologica dei nuclei sorti lungo la Via Lucchese e, in genere, lungo la viabilità di pianura; - salvaguardia delle emergenze architettoniche;
RISORSE E SERVIZI	F		- Limitazione e compensazione dei fenomeni di inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso anche privilegiando la viabilità dolce - non interferenza dell'illuminazione privata con quella pubblica
	G		- Riduzione delle perdite di acqua per uso potabile mediante sistemazione delle strutture di rete - Aumento della disponibilità idrica attraverso l'accumulo in bacini e invasi - Utilizzo di accorgimenti finalizzati al risparmio della risorsa (accumulo di acque piovane, introduzione di reti duali, ecc.); - Tutela degli acquiferi attraverso l'introduzione di misure di salvaguardia delle aree di ricarica delle falde; - Condizionamento degli interventi di trasformazione alla preventiva verifica di adeguatezza delle strutture esistenti o alla realizzazione di nuovi impianti anche di fitodepurazione.
	H		- Nuove aree a verde pubblico e interventi di riqualificazione su aree a verde pubblico esistenti negli spazi urbani con opportuno uso di elementi vegetazionali (siepi, alberature, formazione di viali, ecc.);
	I		
	L		

Tabella C – misure di mitigazione degli effetti potenzialmente negativi indotti dal PS

COMUNE DI UZZANO - PIANO STRUTTURALE E PIANO OPERATIVO

CLASSI DI AZIONI	AZIONI	AZIONI PO	Patrimonio territoriale					Risorse e servizi				
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	L
a	1	Tutela del centro storico matrice di Uzzano Castello (Artt. 12 e 12 bis NTA, Tavv. 1QC e 1)										
	2	Tutela degli aggregati storici, gli edifici storici isolati, i ruderi (Art. 13 NTA, Tavv. 1, 2, 3)										
	3	Gestione dei tessuti della città contemporanea esito di un principio insediativo riconoscibile (Art. 15 NTA, Tavv. 1, 2, 3)										
	4	Gestione dei tessuti della città contemporanea esito di crescite incrementali attraverso singoli interventi (Art. 16 NTA, Tavv. 1, 2, 3)										
	5	Gestione dei tessuti radi in contesto rurale (Art. 25 NTA, Tav.3)										
	6	Gestione e recupero delle aree degradate (Artt. 18 e 45 delle NTA, Tav.1)										
b	1	Tutela delle permanenze storiche nel territorio rurale (Art. 24 NTA, Tav.3)										
	2	Gestione dell'edificato recente in territorio rurale (Artt. 25, 26, 27, 28, delle NTA, Tav.3)										
	3	Regole specifiche per l'attività vivaistica (Art. 29 NTA, Tav.3)										
	4	Regole per le diverse aree agro-forestali - aree boscate delle quote collinari più elevate, aree agricole della collina arborata, aree agricole della pianura e delle prime pendici collinari, aree agricole di pianura a destinazione orto-florovivaistica – (Artt. 30, 31, 32, 33, 34 delle NTA; Tav.3)										
	5	gestione delle aree agricole speciali - ambiti di pertinenza, ambiti periurbani, aree rurali intercluse - (Artt. 35, 36, 37, 37 bis delle NTA; Tav.3)										
c	1	Regole per la rete della mobilità (Artt. 41, 42, 43 delle NTA, Tavv.1, 2, 3)										
d	1	Schede-norma per le aree di trasformazione (Artt.44, 45, 45 bis 46 delle NTA, Tavv.1, 2)										
	2	Schede-norma per le aree di rigenerazione urbana (Artt. 45, 45 bis delle NTA, Tavv.1, 2)										
	3	Schede-norma per gli Interventi ordinati, integrativi dei tessuti esistenti (Artt. 46, 47 NTA, Tav.1, 2)										
e	1	Regole per la riqualificazione dei margini urbani (Art. 9 NTA, Tav.1, 2)										
f	1	Regole per la tutela di Acqua, Aria, suolo e sottosuolo, elementi arborei in ambito agroforestale e urbano (Artt. 51, 52, 53, 54, 55 delle NTA, Tavv. 1, 2, 3)										
g	1	Regole per la progettazione, l'accessibilità urbana, il controllo delle trasformazioni, il risparmio energetico, lo smaltimento rifiuti (Artt. Da 56 a 62 delle NTA)										

Tabella D – Azioni del PO e effetti ambientali attesi

COMUNE DI UZZANO - PIANO STRUTTURALE E PIANO OPERATIVO

		I.V.	MISURA DI MITIGAZIONE
PATRIMONIO TERRITORIALE	A		
	B		- mantenimento della biodiversità animale e vegetale attraverso la non frammentazione dell'uso del suolo, la formazione di corridoi ecologici, il recupero di elementi del territorio importanti per la tutela della biodiversità quali siepi, filari, muretti a secco, etc.); - tutela di fasce ecotonali, incolti e ambienti semi-naturali in genere, ai fini della connettività, - tutela dei corsi d'acqua per la conservazione degli organismi più strettamente legati alla vita acquatica e di specie appartenenti a altri diversi gruppi, - verde negli ambiti urbani quale strumento strategico per la tutela e valorizzazione della biodiversità.
	C		- Gli interventi di trasformazione dovranno essere finalizzati al miglioramento della struttura insediativa, in termini qualitativi, spaziali, funzionali e infrastrutturali
	D		
	E		- tutela dell'integrità morfologica del centro matrice di Uzzano Castello mediante misure per gli spazi esterni, indirizzi per gli interventi sugli edifici, indirizzi per l'efficientamento energetico degli edifici; - tutela dell'integrità morfologica dei nuclei sorti lungo la Via Lucchese e, in genere, lungo la viabilità di pianura; - salvaguardia delle emergenze architettoniche; - classificazione degli edifici
RISORSE E SERVIZI	F		- riduzione della densità delle emissioni elettromagnetiche - Limitazione e compensazione dei fenomeni di inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso - Limitazione e compensazione dei fenomeni di innalzamento della temperatura e aridità dell'aria - non interferenza dell'illuminazione privata con quella pubblica
	G		- Riduzione delle perdite di acqua per uso potabile mediante sistematica manutenzione delle strutture di rete - Aumento della disponibilità idrica attraverso l'accumulo in bacini e invasi - Utilizzo di accorgimenti finalizzati al risparmio della risorsa (accumulo di acque piovane, introduzione di reti duali, ecc.); - Tutela degli acquiferi attraverso l'introduzione di misure di salvaguardia delle aree di ricarica delle falde; - Condizionamento degli interventi di trasformazione alla preventiva verifica di adeguatezza delle strutture esistenti o alla realizzazione di nuovi impianti anche di fitodepurazione.
	H		- fascia di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua più importanti, - misure di tutela riferite alla maglia della bonifica agraria storica; - Riduzione dell'uso delle sostanze chimiche di cui al punto precedente; - Nuove aree a verde pubblico e interventi di riqualificazione su aree a verde pubblico esistenti negli spazi urbani con opportuno uso di elementi vegetazionali (siepi, alberature, formazione di viali, ecc.);
	I		- Incremento della raccolta differenziata, del recupero e del riciclo. - Incentivazione del riutilizzo di materiale recuperabile
	L		- azioni volte a favorire i processi di efficienza energetica degli impianti e delle costruzioni e l'uso razionale dell'energia; - norme e azioni volte a favorire l'installazione di impianti di produzione di energia alimentati da fonti energetiche rinnovabili; - individuazione di aree dove consentire l'installazione di impianti industriali alimentati da fonti energetiche rinnovabili; - individuazione di aree nelle quali svolgere attività di produzione di energia rinnovabile anche a favore dei soggetti che non possono dotare gli edifici di proprietà di adeguati strumenti per la produzione della suddetta energia.

Tabella E – Misure di mitigazione da adottare per le azioni, potenzialmente apportatrici di criticità, indotte dal PO

7 - Predisposizione di un sistema di monitoraggio degli effetti ambientali

Il monitoraggio degli effetti ambientali, da effettuare ai sensi dell'art.29 della LR 10/2010, consiste nell'esame costante e sistematico, attraverso l'individuazione di appositi indicatori, degli effetti indotti dalle azioni del PS e del PO nel corso del periodo delle rispettive validità.

La valutazione degli effetti attesi, la valutazione nel corso della validità degli strumenti e delle azioni di governo e la valutazione ex post costituiscono un approccio sistematico di verifica e di giudizio sulla capacità degli stessi di raggiungere i rispettivi obiettivi.

Successivamente all'entrata in vigore del Piano dovrà esserne monitorato il raggiungimento degli obiettivi, il livello di realizzazione delle azioni, l'incidenza sulle risorse ambientali.

L'Amministrazione Comunale, attraverso gli uffici competenti, dovrà coordinare il monitoraggio degli effetti ambientali con i soggetti deputati alla tutela delle risorse e alla gestione dei servizi. Sarà in questo modo possibile la verifica dello stato di attuazione della strumentazione urbanistica con riferimento alle ricadute sulle componenti ambientali e sarà altresì possibile l'eventuale adeguamento o riformulazione del rapporto ambientale.

La tabella di seguito rappresentata viene predisposta al fine di monitorare i più significativi effetti dei piani su risorse e servizi.

Risorse	Indicatori	Fonte dati	Disponibilità dei dati	DPSIR	Periodo e scala	Stato e tendenza	Valore obiettivo
• ARIA • ACQUA • SUOLO • RIFIUTI • ENERGIA • STRUTTURA ECOSISTEMICA	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE						
	OBIETTIVO 1						
	OBIETTIVO 2						
	OBIETTIVO 3						

DPSIR

- D Determinanti
- P Pressioni
- S Stato
- I Impatti
- R Risposte