

COMUNE DI ARCOLE

Provincia di Verona



Elaborato

A.A.

PAT

**INDICAZIONI PER LA STESURA DELLE NORME  
ANALISI AGRONOMICHE E PAESAGGISTICHE**

**L.R. 11/2004**



IL SINDACO

\_\_\_\_\_

IL SEGRETARIO

\_\_\_\_\_

I PROGETTISTI

Dott. agr. Gino Beninca'

Dott. agr. Pierluigi Martorana

Dott. p.a. Giacomo De Franceschi

I collaboratori

Dott. for. Filippo Carrara



**STUDIO BENINCA' - Associazione tra Professionisti**

Via Serena, 1 - 37036 San Martino Buon Albergo (VR)

Tel. 0458799229 - Fax. 0458780829 - e-mail: Info@studlobeninca.it

LUGLIO 2010



---

<b>1. ART.... - NORME GENERALI.....</b>	<b>4</b>
1.1 OBIETTIVI GENERALI E PRINCIPI.....	4
1.2 ART... VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS).....	5
<b>2. ART. ... - NORMATIVA IN APPLICAZIONE DI LEGGI REGIONALI DI ALTRI SETTORI.....</b>	<b>7</b>
<b>3. ART. .... VINCOLI, TUTELA, INVARIANTI E FRAGILITA' .....</b>	<b>8</b>
4. ART...VINCOLO PAESAGGISTICO – D.Lgs 42/2004 (INDICAZIONI AGGIUNTIVE DI TIPO AMBIENTALE PER I VINCOLI PAESAGGISTICI).....	8
5. ART...VINCOLO DESTINAZIONE FORESTALE .....	9
6. ART...ALLEVAMENTI ZOOTECNICI INTENSIVI ESISTENTI.....	9
<b>7. ART...INVARIANTI.....</b>	<b>12</b>
A) INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICA .....	12
B) INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE .....	12
8. ART...INVARIANTI DI NATURA AGRICOLA-PRODUTTIVA .....	15
<b>9. ART...CORSI D'ACQUA .....</b>	<b>17</b>
<b>10. ART...PRINCIPI GENERALI DI TUTELA DEL TERRITORIO SOTTO IL PUNTO DI VISTA IDRAULICO E PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COMPATIBILITÀ' IDRAULICA .....</b>	<b>18</b>
<b>11. ART...AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI – A.T.O.....</b>	<b>19</b>
11.1 ART...LIMITE QUANTITATIVO MASSIMO DELLA ZONA AGRICOLA TRASFORMABILE IN ZONE CON DESTINAZIONE DIVERSA DA QUELLA AGRICOLA.....	20
11.2 AREE DI URBANIZZAZIONE CONSOLIDATA (INDICAZIONI NORMATIVE..).....	21
11.3 AREE DI EDIFICAZIONE DIFFUSA.....	21
11.4 ART...RETE ECOLOGICA LOCALE.....	22
11.4.1 Art...- aree di connessione naturalistica.....	23
11.4.2 - Art...isole ad elevata naturalità.....	24
11.4.3 - Art...corridoio ecologico secondario .....	25
11.5 ART...BARRIERA INFRASTRUTTURALE .....	27
11.6 ART...IL TERRITORIO AGRICOLO.....	27
11.7 ART...PRESCRIZIONI E DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL P.I. E PER LA QUALITA' URBANISTICO/AMBIENTALE DEGLI DEGLI SPAZI APERTI.....	33
11.7.1 Vegetazione in ambito urbano e nel territorio aperto.....	33
11.7.2 Criteri e indirizzi per una progettazione edilizia sostenibile .....	33
11.7.3 Requisiti per il benessere abitativo e il risparmio energetico.....	34



11.7.4	<i>Compatibilità ambientale degli interventi.....</i>	34
11.7.5	<i>Azioni di mitigazione del sistema insediativo, ambientale e paesaggistico .....</i>	34
11.7.6	<i>Mitigazione idraulica.....</i>	34
11.7.7	<i>Mitigazione dei processi di trasformazione sul microclima .....</i>	36
11.7.8	<i>Mitigazione degli effetti del sistema dei trasporti. ....</i>	36
11.7.9	<i>Mitigazione degli effetti dell'illuminazione artificiale .....</i>	37
11.7.10	<i>Mitigazione per le acque reflue di scarico.....</i>	37
11.7.11	<i>Creazione di Aree boscate o destinate al rimboscimento (vedi art.....) .....</i>	38



## 1. ART.... - NORME GENERALI

### 1.1 Obiettivi generali e principi.

a) **sostenibilità**, attraverso lo strumento della Valutazione Ambientale Strategica, affinché il progetto di sviluppo urbanistico ed edilizio che soddisfa i bisogni del presente, non comprometta la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri. In particolare il P.A.T. affronta il tema della sostenibilità su tre dimensioni:

1. dimensione ecologica, che prende in considerazione la stabilità degli ecosistemi e la riproducibilità delle risorse potenziandone la funzione;
2. dimensione economica, che prende in considerazione il sostentamento della popolazione e l'efficienza;
3. dimensione sociale, che prende in considerazione l'equità, sia all'interno di una stessa generazione, sia tra generazioni diverse.

b) **sviluppo compatibile**, secondo il quale l'uomo è portatore di una responsabilità per la protezione e il miglioramento dell'ambiente per le generazioni presenti e future; le risorse naturali devono essere salvaguardate a beneficio delle generazioni presenti e future attraverso una programmazione e una gestione appropriata e attenta. Deve inoltre essere mantenuta e, ove possibile, ricostituita e migliorata la capacità dell'ambiente di produrre risorse vitali rinnovabili mediante il consolidamento ed il potenziamento dello sviluppo insediativo e produttivo congiuntamente alla protezione, salvaguardia e valorizzazione del grande patrimonio culturale e ambientale presente;

g) **qualità ambientale e paesaggistica**, intesa come l'esito di un coerente sviluppo progettuale che integra le scelte di sviluppo e trasformazione del territorio con interventi di riqualificazione e riordino nonché azione per garantire il loro armonico inserimento nel paesaggio e nell'ambiente circostante.



## 1.2 Art...Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

1. Il P.A.T. è sottoposto alla Valutazione Ambientale Strategica degli effetti derivanti dalla sua attuazione ai sensi della direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001 “Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente”, determinando le modalità di controllo degli effetti ambientali significativi al fine, tra l’altro, di individuare tempestivamente gli impatti per potere adottare le opportune misure correttive, di mitigazione e compensazione indicate dalla VAS

2. Le modalità di verifica e monitoraggio della sostenibilità alle previsioni del P.A.T., in rapporto alla VAS, sono così determinate:

a) L’attuazione delle previsioni del P.A.T., nonché l’evoluzione delle condizioni di equilibrio che ne assicurano la sostenibilità, sarà sottoposta a specifico monitoraggio.

b) Ogni anno, contestualmente alla pubblicazione della proposta di piano triennale delle opere pubbliche, il Sindaco presenterà al Consiglio Comunale una relazione sullo stato di attuazione del piano e sugli esiti del monitoraggio, prevedendo le forme opportune di pubblicità e di partecipazione.

c) La relazione evidenzierà, sulla base dell’aggiornamento dei dati del quadro conosciuto ed in rapporto agli indicatori utilizzati per la VAS, anche riferendosi ai dati rilevati dal rapporto annuale sullo stato dell’Ambiente, gli andamenti tendenziali dei parametri di sostenibilità utilizzati per la VAS in rapporto allo stato di attuazione delle previsioni del P.A.T..

d) Prima della scadenza del termine di cui all’art. 18, comma 7, della L.R.11/2004, ed in ogni caso prima di avviare il procedimento di revisione del P.I., la Giunta presenterà al Consiglio Comunale un rapporto che dovrà verificare puntualmente lo stato delle condizioni di sostenibilità individuate dalla VAS, con particolare riferimento:

a) al completamento delle reti di collettamento dei reflui urbani e all’adeguatezza dei sistemi di depurazione cui questi si riferiscono;

b) alla riduzione delle perdite della rete di approvvigionamento idropotabile in relazione alla possibilità di sostenere maggiori carichi insediativi senza aumentare la pressione sulle risorse;

c) all’attuazione di programmi di risparmio energetico, con particolare riferimento al settore dei trasporti urbani e a quello dell’edilizia, che muovano nella direzione di assicurare il contributo della Città di PESCANTINA agli impegni internazionali di riduzione delle emissioni climalteranti;

d) alla realizzazione del sistema dei parchi e spazi verdi, percorsi pedonali e ciclabili e alla conservazione e valorizzazione del sistema natura 2000 e delle aree naturalistiche di livello regionale



e) all'equilibrio tra le previsioni, attuate e in attuazione, relative alla riqualificazione di parti della città costruita e le previsioni, attuate e in attuazione, relative alla occupazione di nuovi suoli.

3. In relazione a tale verifica la Giunta proporrà al Consiglio Comunale l'adozione delle necessarie misure di mitigazione e/o di compensazione cos'ì come individuate dalla VAS.

Criteri di verifica e modalità di monitoraggio delle previsioni di sostenibilità del Piano in rapporto alla Valutazione Ambientale Strategica:

Al fine di assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano nonché la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisi e, quindi, adottare le opportune misure correttive, è redatto il Piano di Monitoraggio.

In sede di attuazione del Piano dovranno essere verificati i sotto riportati indicatori nonché gli obiettivi di sostenibilità contenuti negli schemi relativi agli ambiti di trasformazione:

<b>Matrice</b>	<b>Parametro</b>	<b>Periodicità rilievo</b>	<b>Responsabile raccolta dati</b>
Aria	Emissioni di anidride carbonica	semestrale	ARPAV
	Emissioni di protossido di azoto	semestrale	ARPAV
	Concentrazione di monossido di carbonio	semestrale	ARPAV
	Concentrazione di biossido di azoto	semestrale	ARPAV
	Concentrazione di polveri sottili	semestrale	ARPAV
Acqua	Residenti collegati alla rete di fognatura	annuale	Comune
	Qualità chimico fisica	annuale	PROV-ARPAV
	Concentrazione di ammoniaca	annuale	PROV-ARPAV
Flora e fauna	Superficie urbanizzata/superficie ATO	annuale	Comune
	Superficie utilizzata/superficie ATO	annuale	Comune
	Variazione del livello di naturalità	biennale	Comune
Paesaggio e territorio	Superficie boscata/superficie ATO	annuale	Comune
	Km di piste ciclabili realizzate	annuale	Comune
Popolazione e salute umana	Densità della popolazione	annuale	Comune



Popolazione e salute umana	Livelli sonori rete stradale - diurno	annuale	PROV-ARPAV
	Livelli sonori rete stradale - notturno	annuale	PROV-ARPAV
	Emissioni rumori	annuale	Comune
	Inquinamento elettromagnetico: % popolazione esposta a campi elettromagnetici	annuale	Comune/ARPAV
	Applicazione norme L.R. 22/1997	annuale	Comune
	Percentuale di fognatura e rete idrica in cemento-amianto	annuale	Comune
Beni materiali e risorse	Produzione di rifiuti urbani	annuale	Comune
	Raccolta differenziata (% su totale)	annuale	Comune
	Consumi elettrici in agricoltura	annuale	ENEL/Comune
	Consumi elettrici nell'industria	annuale	ENEL/Comune
	Consumi elettrici nel terziario	annuale	ENEL/Comune
	Consumi elettrici domestici	annuale	ENEL/Comune
	Consumi idrici per residente	annuale	ENEL/Comune
	Consumi di gas metano (residenza)	annuale	Comune
Consumi elettrici di energia da fonti rinnovabili	annuale	ENEL/Comune	
Biodiversità e zone protette	Estensione delle aree di ricostruzione ambientale/superficie ATO	annuale	Comune

L'Amministrazione comunale attiva il processo di verifica del monitoraggio delle varie azioni e prevede che le variabili individuate debbano essere assoggettate a verifica con le cadenze sopra evidenziate e, comunque, nel caso di specifici eventi turbativi.

Per la misurazione degli indicatori edilizio/urbanistici il Comune attiverà una specifica sezione dell'ufficio tecnico, mentre per i parametri ambientali individuati si avvarrà dell'ARPAV e degli Enti gestori di servizi pubblici (ENEL, AATO, ULSS, ecc.). (VAS)

## 2. ART. ... - NORMATIVA IN APPLICAZIONE DI LEGGI REGIONALI DI ALTRI SETTORI.

Per quanto non espressamente disciplinato nelle presenti Norme, si applicano le disposizioni della legislazione della Regione Veneto, nonché le direttive, prescrizione dei vincoli contenuti nel Piano territoriale regionale di coordinamento.



Il PI, nel rispetto delle indicazioni del Rapporto Ambientale, dovrà prevedere idonea disciplina finalizzata al contenimento dell'inquinamento luminoso, nel rispetto delle disposizioni e in applicazione della Legge Regionale 07.08.2009 n. 17.

Tale quadro normativo sovraordinato prevarrà in caso di contrasto con le norme e le previsioni del presente PAT.

### **3. ART. .... VINCOLI, TUTELA, INVARIANTI E FRAGILITA'**

#### **4. Art...Vincolo paesaggistico – D.Lgs 42/2004 (indicazioni aggiuntive di tipo ambientale per i vincoli paesaggistici)**

In sede di elaborazione del PI:

- dovrà essere predisposto un prontuario – sussidio operativo per la progettazione negli ambiti vincolati affinché siano adottati in fase di rilascio delle specifiche autorizzazioni in materia ambientale criteri e parametri di valutazione omogenei;
- dovrà essere considerato il presupposto della “continuità territoriale” della tutela ambientale in primo luogo attraverso una progressività dei livelli di salvaguardia e di vincolo applicati ad aree contigue tra loro, al fine di attenuare i bruschi passaggi tra ambiti territoriali assoggettati a norme di tutela precise e ambiti pur di pregio ambientale non sottoposti a tutela.

La normativa del PI dovrà indirizzare gli interventi negli ambiti vincolati e nelle zone limitrofe in particolare ai seguenti obiettivi:

- ripristino dell'originario stato di fatto, con eventuale eliminazione di superfetazioni non architettonicamente importanti, compatibilmente con l'obiettivo del risanamento igienico - edilizio e con le possibili ri-destinazioni funzionali;
- mantenimento e/o ripristino dei caratteri tipologico - edilizi propri del luogo (scatola muraria, strutture orizzontali, verticali e di copertura, forme e dimensioni dei fori, etc.);
- mantenimento e/o ripristino di finiture originarie (manti di copertura, materiali dell'intonaco, cornici, ringhiere, etc.);
- uso di materiali e di colori tradizionali;
- omogeneità dell'intervento con il contesto ambientale circostante;
- tutela delle specie arboree esistenti e impianto di specie arboree tipiche del luogo.

Per la formazione del prontuario – sussidio operativo, si partirà da uno studio sulla struttura del paesaggio aperto e del paesaggio urbano, sulle tipologie edilizie prevalenti, sulle tecniche costruttive - tradizionali, sui materiali normalmente utilizzati, etc., per identificare, elencare, descrivere ed analizzare gli elementi caratterizzanti del paesaggio, le opere e gli elementi tipologici significativi che, insieme, concorrono a determinare e a contrassegnare una particolare contesto ambientale, nei suoi aspetti morfologici, nella struttura dei suoi insediamenti e nella tipologia dei suoi edifici.

Il prontuario – sussidio operativo sarà inoltre essere corredato di schemi grafici e illustrazioni, per meglio identificare sia le situazioni interessate alla tutela, sia le soluzioni suggerite per perseguirla.

In sede di redazione del PI, sarà operata una puntuale ricognizione e un'attenta verifica degli ambiti assoggettati a vincolo, con particolare riferimento alle Z.T.O. "A" e "B" dei PRG previgenti.

Le eventuali modifiche ai perimetri degli ambiti vincolati derivanti da tale verifica non comporteranno variante al PAT.

## **5. Art...Vincolo Destinazione Forestale**

**Rif.: Tav. 1 – Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale.**

Rif. Legislativo: L.R. n. 52/1978, art. 16.

Ai sensi dell'art. 142, lett. g), del D. Lgs 42/04, i territori coperti da foreste e da boschi (come definiti dall'art. 14 della Legge regionale 13 settembre 1978, n. 52, "*Legge Forestale Regionale*", dalla LRV 05/05 e s.m.i.), ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, sono soggetti a vincolo paesaggistico e su di essi è consentito solo il taglio colturale, la forestazione e altre opere conservative, sempreché autorizzate preventivamente secondo i disposti della sopraccitata Legge regionale 13 settembre 1978, n. 52 e s.m.i..

In tali zone sono ammessi esclusivamente gli interventi previsti all' articolo precedente delle presenti norme, previa autorizzazione delle autorità competenti.

### **DIRETTIVE**

Il P.I., provvederà ad individuare, tutelare e valorizzare le zone boscate ed i grandi alberi integrando le previsioni del P.A.T. sulla base di un aggiornamento del quadro conoscitivo di maggior dettaglio.

Il P.I. integra e aggiorna l'individuazione delle zone boscate sottoposte a vincolo paesaggistico, verificando la persistenza di tale vincolo e la sua sussistenza secondo le procedure previste dalle competenti autorità regionali in materia.

## **6. Art...Allevamenti zootecnici intensivi esistenti**

**Rif.: Tav. 1**

Rif. Legislativo: Art. 50, L.R. 11/2004

Trattasi di edifici adibiti ad allevamenti zootecnici intensivi, per i quali si applicano le disposizioni di cui alla D.G.R. 3178/2004 (Atti di indirizzo ai sensi dell'art. 50 della L.R. 11/2004) lettera d – Edificabilità zone agricole, modificata con D.D.R. n. 168 del 31 maggio 2007 e con D.G.R. n. 3650 del 25 novembre 2008 e successive modifiche ed integrazioni. La fascia di rispetto degli allevamenti è considerata come vincolo dinamico non cogente ma ricognitivo, la cui ampiezza può variare fino ad un massimo di 700 metri e deve essere calcolata sulla base dei parametri di legge sussistenti al momento di richiesta dell'intervento. Vanno pertanto rispettate le distanze minime reciproche fissate:



- dai limiti delle zone agricole
- dai confini di proprietà
- dalle abitazioni non aziendali (residenze civili sparse e concentrate)

Tali distanze vanno rispettate anche nella realizzazione di nuovi insediamenti.

#### DIRETTIVE

Il P.A.T. individua gli “allevamenti zootecnici intensivi” rispetto ai quali si applicano le specifiche disposizioni di cui alla L.R. 11/2004 e successive modifiche ed integrazioni.

L'individuazione degli edifici riportata nel quadro conoscitivo., può essere modificata/aggiornata secondo le condizioni rilevabili al momento e certificabili con parere U.L.S.S., senza che ciò costituisca variante al P.A.T.

Il P.I. precisa l'estensione delle fasce di rispetto come determinate ai sensi delle disposizioni vigenti in materia.

#### PRESCRIZIONI E VINCOLI

Il P.I. può individuare nuove situazioni di incompatibilità con l'allevamento e gli insediamenti residenziali esistenti e/o di progetto, in particolare laddove non sussistono le distanze minime reciproche, fissate dalla legge, dai limiti delle zone agricole, dai confini di proprietà, dalle abitazioni non aziendali.

Per tali interventi il P.I.:

- disciplina i criteri e le modalità del trasferimento o blocco, indica gli strumenti attuativi e le modalità di trasformazione urbanistica del territorio, garantendo il coordinamento degli interventi urbanistici, disciplinando le destinazioni d'uso e valutando anche le possibilità di operare con programmi complessi, o di applicare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica, definendone gli ambiti e i contenuti;
- limita gli interventi possibili, sino al trasferimento/blocco, alla sola manutenzione ordinaria e/o straordinaria e a quelli che comportano una riduzione della classe e del punteggio dell'allevamento.

Il P.I. per gli ambiti relativi agli allevamenti zootecnici intensivi esistenti, aggiorna, qualora ritenuto opportuno, il censimento sulla base di un'indagine e schedatura puntuale con distinzione delle tipologie di allevamento, secondo quanto dettato dalla normativa vigente e nel rispetto dei criteri informatori del P.A.T..

Il P.I. provvede inoltre ad individuare:

- gli ambiti in cui è consentito il permanere degli allevamenti a fronte di opere di mitigazione ambientale e/o di interventi relativi alla tutela igienico-sanitaria;
- gli edifici soggetti a demolizione in seguito alla dismissione di allevamenti zootecnici intensivi, per il raggiungimento degli obiettivi di tutela igienico-sanitaria, valorizzazione ambientale e paesaggistica, disciplinando il procedimento e le modalità di attribuzione e gestione del credito edilizio,



qualora ricorrano le condizioni di legge, secondo quanto previsto dagli indirizzi generali di cui alle presenti norme.

Il P.I. disciplina le modalità di rilascio del credito edilizio nelle aree di dismissione, che dovrà avvenire comunque sulla base della formazione di PUA, proposti dagli aventi titolo, da sottoporre ad esame, tenuto conto della vetustà dell'allevamento, dell'entità e del tipo di conduzione, dell'impatto paesaggistico ed igienico-sanitario, e delle direttive impartite di cui al presente articolo.

Il P.I. individua i criteri per l'assegnazione – anche differenziata – dei crediti edilizi agli edifici oggetto di demolizione in seguito alla dismissione degli allevamenti zootecnici intensivi, disciplinando il procedimento e le modalità di attribuzione e gestione del credito stesso.

Il credito edilizio potrà essere utilizzato nell'area di dismissione o in altra zona, posta anche in ATO diversi.

Il P.I. può individuare una ulteriore fascia di rispetto, a perimetro delle aree insediative entro le quali precludere l'attivazione di nuovi allevamenti al fine di garantire un elevato livello di salubrità.

Per gli allevamenti esistenti il P.I. predispone norme che incentivano l'adozione di tecniche e tecnologie innovative per la razionalizzazione della raccolta e del trattamento delle deiezioni animali degli allevamenti zootecnici prima del loro utilizzo agronomico con produzione di ammendanti o compost e di energia.

Nelle more di quanto previsto ad opera del P.I., gli allevamenti evidenziati nel P.A.T. quale opera incongrua o elemento di degrado potranno essere oggetto solo di interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e a quelli interventi che comportano una riduzione della classe e del punteggio dell'allevamento.



## 7. ART...INVARIANTI

### Rif.: Tav. 2 – Carta delle invarianti paesaggistiche e ambientali

#### a) Invarianti di natura paesaggistica

Trattasi di:

- ✓ Aree di bonifica
- ✓ Residui dell'organizzazione mezzadrile e della bonifica integrale
- ✓ Siepi e filari alberati
- ✓ Alberi monumentali

#### b) Invarianti di natura ambientale

Trattasi di:

- ✓ Corsi d'acqua e canali

Il P.A.T. individua gli elementi sopracitati come elementi di pregio.

## DIRETTIVE

Le azioni da svolgere per la tutela di questi monumenti naturali e storico-monumentali, sono da disciplinare nel P.I. e sono mirate al recupero e alla valorizzazione delle loro relazioni fisico ambientali e storico-architettoniche con il loro territorio circostante.

Il P.I. prevede l'eventuale completamento o integrazione degli elementi presenti nel territorio, oltreché incentivi per la manutenzione e la conservazione dei manufatti lineari e puntuali.

Gli interventi di ampliamento della viabilità esistente e di nuova previsione, e in generale di trasformazione del territorio che possono comportare l'introduzione di nuove barriere, naturali o artificiali, in grado di interrompere la continuità della rete complessiva, devono essere accompagnati da azioni di mitigazione/compensazione e operazioni che garantiscano efficacemente le possibilità di superamento dell'effetto-barriera previsto e quindi la persistenza delle connessioni ecologiche.

Il P.I. dovrà definire, anche sulla base della Tavola 4 – Carta delle Trasformabilità - gli interventi ammissibili nelle zone di invariante ambientale, perseguendo i seguenti obiettivi:

- individuazione di percorsi tematici per la riscoperta dei fattori identitari storico territoriali;
- controllo sulla qualità dei nuovi interventi edificatori ammissibili;
- disciplina per il recupero del patrimonio edilizio esistente;
- la trasformazione del suolo deve garantire la riqualificazione e tutela degli ecosistemi naturali, con l'obiettivo di mantenere e valorizzare le risorse locali.
- mantenere e salvaguardare le funzioni agricole presenti e quelle coerenti e/o compatibili con l'agricoltura e con l'ambiente;



- promuovere il riordino degli aggregati edilizi esistenti;
- promuovere il trasferimento delle attività incompatibili con l'ambiente;
- sviluppare le valenze ecologiche del territorio aperto, promuovendo l'impiego di colture e tecniche di conduzione che potenziano la biodiversità e crea l'habitat ideale per il passaggio della fauna;
- salvaguardare e favorire lo sviluppo, densificazione, ricomposizione e ricostituzione in sistemi continui degli elementi naturali che strutturano la rete ecologica (reticolo di corsi d'acqua e apparati vegetali ad esso connessi, masse arboree, sistemi di siepi rurali, specchi d'acqua, ecc.);
- prevedere che le eventuali strutture edilizie rustiche funzionali all'attività agricola vengano preferibilmente collocate in adiacenza a fabbricati esistenti.

### **PRESCRIZIONI E VINCOLI**

Sono vietati tutti gli interventi che possano comprometterne l'integrità.

E' vietato abbattere, danneggiare o comunque modificare la struttura degli alberi individuati, se non con le procedure autorizzate dalla autorità competente.

L'area di pertinenza delle piante abbattute senza l'autorizzazione di cui al precedente comma non può essere utilizzata per diversa destinazione urbanistica, edilizia o colturale.

Sono considerate di valore paesaggistico, e pertanto soggette a vincolo di conservazione, le seguenti alberature del territorio agricolo e urbano:

- le alberature lungo i corsi d'acqua e le alberature appartenenti agli impianti storici;
- alberi isolati di segnalazione (es. le coppie di cipressi ai confini di proprietà, etc.);
- gli alberi isolati, sparsi o in gruppo di specie alloctona sono considerati di valore paesaggistico solo nei casi in cui si tratti di esemplari di considerevole dimensione ed età e pertanto aventi valore naturalistico integrato nel paesaggio o che presentino nell'impianto in gruppo valenza di biotopi di interessante natura e consistenza.

Sono consentite:

- le opere necessarie per il soddisfacimento dei fabbisogni idropotabili e quelle per la difesa idrogeologica, comprese le opere attinenti la regimazione e la ricalibratura degli alvei dei corsi d'acqua, quali difese delle sponda, briglie, traverse, ecc.;
- l'apertura di nuove strade, purché previste da progetti di rilevante interesse pubblico e per inderogabili esigenze, me sempre adeguatamente mitigate e compensate.

Non sono consentiti i seguenti interventi:

- l'eliminazione di filari, di siepi o di singole piante locali e/o naturalizzate, salvo il caso di inderogabili esigenze attinenti le opere di pubblica utilità o di esigenze fitosanitarie;
- l'installazione di insegne e cartelloni pubblicitari nelle zone sottoposte a vincolo ai sensi del D.Lgs n° 42/2004. Sono invece consentite le segnalazioni riguardanti i pubblici servizi e/o le attrezzature di pubblica utilità;



- per le aziende agricole presenti nelle aree individuate come invariati ambientali, il P.I. dovrà valutare le nuove edificazioni e la relativa localizzazione.

Il P.A.T. tutela il contesto territoriale in cui si inseriscono le aree boscate , anche per il potenziamento della rete ecologica e, nello specifico il consolidamento degli ambiti di specifico interesse naturalistico.

In tali ambiti di invariante paesaggistica il P.I.:

- individua le principali strutture/attrezzature che necessitano dell'adozione di opportune azioni di mitigazione, finalizzate a ridurre gli effetti di disturbo in termini acustici , visivi, olfattivi o di altra natura, da esse prodotte rispetto ad insediamenti contigui o, in generale, rispetto al contesto ambientale e paesaggistico;
- il P.I., con il permanere degli effetti di disturbo, valuta e precisa, in base alle specifiche situazioni, le azioni di mitigazione da apportare (ad esempio l'inserimento di fasce tampone, schermi vegetali, ecc.), limitando gli interventi alla sola manutenzione ordinaria e/o straordinaria, sino all'attuazione delle stesse;
- il P.I. promuove e incentiva l'organizzazione e la sistemazione delle parti di territorio aperto interessato dalla presenza di infrastrutture viarie di distribuzione territoriale ed extraurbana, che esercitano impatti negativi, al fine di:
  - ridisegnare il paesaggio rispetto all'elemento infrastrutturale inserito, riducendone gli impatti anche attraverso interventi di rimboschimento dei fondi;
  - mitigare l'impatto visivo, acustico e da polveri legato alle infrastrutture, in particolare rispetto agli insediamenti esistenti;
  - individuare i principali elementi vegetazionali che caratterizzano il paesaggio, costituiti da piantumazioni spontanee.

L'abbattimento degli esemplari arborei è consentito per sole ragioni fitosanitarie o di sicurezza; gli esemplari abbattuti dovranno essere sostituiti con altri scelti tra le specie autoctone. Sono comunque ammessi gli interventi finalizzati alla riqualificazione naturalistica ed ambientale dei filari alberati e, in particolare, del relativo assetto vegetazionale, nonché per le attività connesse alla pratica agricola se opportunamente compensate.



## 8. Art...Invarianti di natura agricola-produttiva

### Rif.: Tav. 2 – Carta delle Invarianti

Il P.A.T. individua un Ambito a coltura specializzata di pregio – Arcole DOC e ambito dell'asparago

Tale contesto costituisce invariante da tutelare e valorizzare per quegli elementi di caratterizzazione significativa che compongono e connotano l'insieme del suo pregio agricolo-produttivo.

In tale ambito sono favorite ed incentivate:

- le attività agricole e quelle connesse con particolare riferimento allo sviluppo di attività compatibili legate alle colture di pregio;
- gli interventi di nuova edificazione solo se connessi all'attività agricola o agrituristica, da collocarsi preferibilmente in adiacenza a fabbricati esistenti nel rispetto di tipologie, caratteri e uso di materiali ;
- negli edifici esistenti connessi e non con l'agricoltura, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e ristrutturazione e ampliamento, nel rispetto delle altre norme del P.A.T..

Eventuali interventi edificatori, miglioramenti fondiari, interventi di ampliamento della viabilità esistente e di nuova previsione, o in generale interventi di trasformazione del territorio devono essere localizzati, dimensionati e progettati:

- in modo da non penalizzare l'indirizzo agricolo produttivo dell'area;
- secondo tipologie e criteri coerenti con il contesto e con la composizione generale del paesaggio, al fine di non alterarne negativamente l'assetto percettivo, eventuali impatti negativi vanno opportunamente schermati/mitigati.

### DIRETTIVE

Il P.I.:

- favorisce la fruizione turistica del territorio aperto, attraverso l'organizzazione di percorsi ciclopedonali connessi con gli insediamenti, e, dove possibile, l'individuazione e idonea attrezzatura di punti panoramici o rilevanti per la percezione del paesaggio;
- promuove le attività agrituristiche e di servizio, impostate e condotte secondo modalità rispettose dell'ambiente;
- individua, tutela, recupera e valorizza gli elementi che rivestono particolare valenza dal punto di vista storico-paesaggistico e quelli caratterizzanti la struttura agricola tradizionale del territorio (reticolo dei corsi d'acqua, manufatti storici, viabilità vicinale, sistemazioni agricole tradizionali, ecc.);
- promuove la riqualificazione di eventuali parti incoerenti, con rimozione degli elementi di degrado ambientale;



- promuove la rimozione e/o mitigazione degli impatti visivi, acustici, olfattivi legati a manufatti/fabbricati/attività non coerenti presenti nel territorio;
- favorisce la riqualificazione di aree con sistemazioni incoerenti e dei fabbricati fatiscenti o detrattori di qualità.
- nell'obiettivo di preservare e limitare il consumo di suoli ad elevata vocazione agricola o silvo-pastorale, individua gli ambiti delle aziende agricole esistenti, aggiornando il censimento sulla base di un'indagine e schedatura puntuale con particolare riferimento alla illustrazione e rappresentazione cartografica delle caratteristiche delle unità produttive, del loro ordinamento colturale (mercantile, zootecnico da carne, zootecnico da latte, vitivinicolo, orto-floro vivaistico, attività di trasformazione, attività di vendita diretta al pubblico, etc.) ed eventuali investimenti fondiari qualificanti il settore produttivo e il territorio;
- incentiva le attività economiche che si svolgano in modo compatibile e coerente con l'ambiente e la conservazione della natura (agricoltura biologica, agriturismo, attività connesse con la fruizione turisticoricreativa del territorio aperto, ecc.), nel rispetto del progetto del P.A.T.



## **9. ART...CORSI D'ACQUA**

Tav . Fragilità

### **PRESCRIZIONI**

E' da mantenere la diversificazione della vegetazione ripariale con il mantenimento di alcuni tratti di sponda ad evoluzione naturale;

E' consentito l'abbattimento della vegetazione spondale non autoctona su conforme parere della competente soprintendenza.

### **DIRETTIVE PER IL PI**

Il PI individuerà le eventuali destinazioni d'uso ammissibili all'interno delle fasce di tutela fluviali, che dovranno in ogni caso essere compatibili con gli obiettivi di salvaguardia e tutela del PAT.

Il PI dovrà individuare gli edifici e gli elementi incongrui soggetti a interventi di demolizione / riqualificazione per il raggiungimento degli obiettivi di tutela di cui al presente articolo, con eventuale applicazione del credito edilizio come disciplinato dalle presenti norme. Il PI dovrà altresì individuare i manufatti del patrimonio storico, culturale e architettonico legati alla presenza di corsi d'acqua (mulini, magli, filande, stabilimenti tessili, cartiere, segherie, ecc.), nonché gli interventi artificiali di interesse storico – testimoniale (chiuse, idrovore, derivazioni, ecc.) prevedendo un'adeguata normativa di tutela e/o recupero. Il PI dovrà infine dettare le norme finalizzate a garantire la pubblica incolumità e ad evitare danni a persone e cose conseguenti ad eventuali esondazioni, a ristagni idrici, ovvero a problematiche connesse al deflusso delle acque.

Le modalità di gestione dei corsi d'acqua e delle loro pertinenze devono intendersi solo come suggerimenti e non possono acquisire valenza prescrittiva nei confronti dei soggetti cui compete la gestione idraulica dei corsi d'acqua medesimi.



## **10. ART...PRINCIPI GENERALI DI TUTELA DEL TERRITORIO SOTTO IL PUNTO DI VISTA IDRAULICO E PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA COMPATIBILITÀ' IDRAULICA**

Capitolo da inserire una volta avuto il parere della compatibilità idraulica



## 11. ART...AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI – A.T.O.

Rif. Legislativo: Art. 13, L.R. 11/2004

Rif.: Tav. 4 – Carta delle Trasformabilità

### DIRETTIVE

Il P.I., nel rispetto degli obiettivi, del dimensionamento complessivo e dei vincoli e tutele del P.A.T., può prevedere limitate variazioni del perimetro agli A.T.O., conseguenti alla definizione a scala minore delle previsioni urbanistiche, e sempre che non alterino l'equilibrio ambientale e le condizioni di sostenibilità evidenziate negli elaborati della V.A.S.

### DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI PER LE A.T.O. DI CONTESTO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

Il PI, a fine di garantire i principi di sostenibilità ambientali, dovrà inserire nel proprio apparato normativo regole ed incentivi a favore dell'edilizia eco-sostenibile:

- a) privilegiando gli insediamenti a basso grado di impatto rispetto ai coni visuali, alle invariati e in generale a tutte le tutele previste dal PATI, e prevedendo in ogni caso, a carico dei soggetti attuatori, l'adozione di idonee misure mitigative e compensative;
- b) favorendo l'inserimento paesaggistico e ambientale degli interventi e delle opere mediante l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica ed ambientale;
- c) favorendo l'utilizzo di metodi di progettazione bio-ecologica, l'utilizzo di materiali biocompatibili ed energie rinnovabili e/o tecnologie di risparmio energetico;
- d) privilegiando insediamenti che complessivamente, per le soluzioni tecniche proposte e l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, presentino un alto grado di sostenibilità in relazione alla tutela dell'ambiente, del suolo, delle risorse idriche, dell'atmosfera, prevedano livelli di carico urbanistico inferiori rispetto a quelli tradizionalmente indotti da insediamenti progettati con criteri ordinari nello stretto rispetto dei parametri minimi di legge, e standards di qualità dei servizi e della vivibilità superiori a quelli minimi previsti dalla legislazione vigente e dagli strumenti di pianificazione;
- e) favorendo l'avvio di iniziative pilota per la realizzazione di singoli edifici nei quali sperimentare tecniche costruttive ecocompatibili, organizzati per il contenimento dei consumi e delle emissioni inquinanti.”

## **11.1 Art...Limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola.**

Rif. Legislativo: Art. 13, L.R. 11/2004

Il P.A.T. determina il limite quantitativo massimo della zona agricola trasformabile in zone con destinazione diversa da quella agricola, avendo riguardo al rapporto tra la superficie agricola utilizzata (SAU) e la superficie territoriale comunale (STC), secondo le modalità indicate nel provvedimento di cui all'articolo 50, comma 1, lett. c) della L.R. 11/2004.

- 1) Superficie Agricola Utilizzata **(S.A.U.) comunale esistente\***: 14,921 kmq.
  
- 2) Superficie Territoriale Comunale (S.T.C.): 18,930 kmq.
  
- 3) Rapporto S.A.U. / S.T.C. = 78,82% > 61,3%
  
- 4) Superficie massima S.A.U. trasformabile nel decennio = **14.920.831 mq x 1,30% = 193.971 mq**

Disposizioni generali

**In sede di P.I. la quantità di Zona agricola massima trasformabile fissata (193.971 mq) potrà subire un incremento massimo del 10% pari a 193.971 mq. + 19.397 mq = 213.368 mq.**

### PRESCRIZIONI

La SAU trasformabile come calcolata a norma di legge deve essere considerata come limite non superabile.

In sede di PI il dimensionamento del PAT dovrà essere monitorato, dal momento della sua adozione in Consiglio Comunale, predisponendo un apposito Registro Fondiario e della Produzione edilizia volumetrica con la specificazione della superficie utilizzata e sottratta alla SAU, del nuovo volume assentito e realizzato.

Non costituisce consumo di SAU, e pertanto non rientra nel parametro dimensionale di cui al precedente punto e), quanto previsto dagli Atti di Indirizzo regionali in materia, di cui alla D.G.R. 3178 del 08.10.2004 e successive modifiche ed integrazioni e riferito alla cartografia di individuazione



della SAU esistente.

In sede di PI dovrà essere inserito il dimensionamento delle aree di trasformazione secondo le esigenze legate alla produzione e in ottemperanza alle direttive/prescrizioni della strumentazione urbanistica di livello superiore, fermo restando che la superficie massima dovrà essere ricompresa all'interno dei limiti di cui sopra.

## **11.2 Aree di urbanizzazione consolidata (indicazioni normative..)**

Il PI, in conseguenza del dettaglio di scala e per consentire la definizione di un più coerente disegno urbanistico del tessuto edilizio, potrà discostarsi limitatamente dai perimetri delineati dal PAT, ad esclusione delle aree interessate da "invarianti", le aree "non idonee", le aree classificate in "valori e tutele" rispettivamente nella tavola 2, 3 e 4 del PAT.

Le suddette variazioni dovranno avvenire nel rispetto degli obiettivi generali di limitazione del consumo di suolo (limite SAT di cui al precedente capo IV), del dimensionamento complessivo del PAT, impedendo (o controllando) la costruzione a nastro lungo le direttrici di traffico di interconnessione tra aggregati insediativi, e avuto cura di verificare che non siano alterati l'equilibrio ambientale e le condizioni di sostenibilità evidenziate nella Valutazione Ambientale Strategica.

## **11.3 Aree di Edificazione diffusa**

Trattasi di aree principalmente residenziale e collocate lungo le strade e provviste delle più importanti opere di urbanizzazione quasi completamente edificate con destinazioni d'uso principalmente residenziale e per servizi, collocate generalmente lungo le strade e provviste delle principali opere di urbanizzazione.

All'interno di tali ambiti l'edificazione non presenta alcun nesso di funzionalità con l'attività agricola, e non sono pertanto consentite destinazioni d'uso incompatibili con il carattere residenziale degli stessi. Vanno in ogni caso esclusi da tali ambiti di edificazione diffusa gli eventuali edifici e aree che risultino ancora in rapporto funzionale con lo svolgimento dell'attività agricola, sulla base del rilievo della effettiva consistenza delle aziende agricole, della localizzazione di centri aziendali, delle abitazioni degli imprenditori agricoli e delle strutture agricolo-produttive esistenti e utilizzate.

L'individuazione di tali ambiti non ha valore conformativo delle destinazioni urbanistiche dei suoli, che sono demandate al PI, e pertanto l'indicazione cartografica non può costituire o comportare in alcun modo conseguimento di diritti edificatori. Tale delimitazione è da intendersi riferita ad ambiti che per omogeneità e consistenza necessitano di azioni di recupero e razionalizzazione, per quanto possibile, degli insediamenti residenziali esistenti in coerenza con gli obiettivi di contenimento del



consumo di suolo e di riqualificazione su cui si fonda la Legge Regionale 11 del 2004. Sarà compito del PI provvedere alla corretta definizione del limite urbano dell'edificato, ove necessario, in relazione alle destinazioni d'uso e alle aree di pertinenza dei fabbricati esistenti, nel rispetto degli obiettivi generali sopracitati di limitazione del consumo di suolo, del dimensionamento complessivo e dei vincoli e tutele del PAT, della definizione delle previsioni urbanistiche, e avuto cura di verificare che non siano alterati l'equilibrio ambientale e le condizioni di sostenibilità evidenziate nella Valutazione Ambientale Strategica.

### **DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI**

Il PAT definisce in tali ambiti le seguenti direttive per il PI:

- limitare ed organizzare gli insediamenti e gli accessi alla viabilità principale, cercando di limitare il numero di questi ultimi e di migliorare le condizioni di sicurezza stradale;
- definire condizioni e limiti per gli interventi di completamento dell'edificato e le relative tipologie edilizie nel rispetto del contesto rurale;
- ridurre l'impatto nell'ambiente rurale circostante con fasce di mitigazione da realizzare contestualmente agli interventi ammissibili;
- migliorare le condizioni di sostenibilità degli insediamenti diffusi (fonti di energia alternative, prelievo idropotabile, smaltimento reflui, bioedilizia, ecc.)
- favorire il reperimento di spazi per usi pubblici (servizi) e migliorare le condizioni di fruibilità e di efficienza delle reti;
- favorire la realizzazione ed il completamento di percorsi ciclo-pedonali, ed il miglioramento generale delle condizioni di sicurezza stradale;
- favorire e riconoscere le minime attività terziarie di servizio per il territorio aperto e per gli insediamenti sparsi, dotandole di servizi primari (verde e parcheggio);
- dettare norme specifiche per ogni zona indicando gli interventi ammessi ed i parametri urbanistico-edilizi da rispettare in armonia con gli indirizzi del PAT e con la disciplina statale e regionale vigente.

### **11.4 Art...Rete ecologica locale.**

Rif. Legislativo: L.R. 11/2004

La rete ecologica è l'insieme delle aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto, già individuate e normate dal P.A.T., messe tra loro in connessione, in modo da garantire la continuità degli habitat e quindi il loro funzionamento, condizione questa fondamentale per favorire la presenza di specie animali e vegetali sul territorio.

Sono rappresentate da aree in grado di contribuire alla ricostruzione degli stock biologici, di diffusione delle popolazioni lungo un ecosistema che si interconnette con un corridoio ecologico principale.

Essa in coerenza con il PTRC, è costituita da:

- **aree di connessione naturalistica:** sono settori territoriali limitrofi alle *core areas*. Hanno funzione protettiva nei confronti di queste ultime riguardo agli effetti deleteri della matrice antropica (effetto



marginale) sulle specie più sensibili. Esse sono così dunque delle fasce esterne di protezione ove siano attenuate ad un livello sufficiente cause di impatto potenzialmente critiche dettate dalla antropizzazione.

- **isole ad elevata naturalità:** Nell'ottica della ricostruzione di una rete ecologica funzionale, esse sono in grado di costituire, per dimensioni ed articolazione interna, caposaldo ecosistemico in grado di autosostenersi, dagli elementi di connessione il cui ruolo è soprattutto quello di favorire gli spostamenti biotici sul territorio. All'interno di territori ad alta antropizzazione attuale tali caposaldi assumono la configurazione di veri e propri gangli funzionali, la cui definizione spaziale dipende dagli obiettivi di connessione e dalle presenze naturali attuali. Una quantità sufficiente di elementi naturali spazialmente ravvicinati superi complessivamente una determinata soglia dimensionale, in modo che si costituisca una "massa critica" in grado di fornire habitat sufficiente al mantenimento di popolazioni stabili delle specie di interesse, nonché a permettere una differenziazione degli habitat interni capace di migliorare le condizioni ai fini della biodiversità. A complemento dei gangli primari sono individuabili altri ambiti a cui è attribuibile una funzione di ganglio ecologico con ruolo differente: rafforzamento delle presenze naturali sul territorio, anche al di fuori della rete principale costituita dai gangli e dei corridoi primari, ma anche costituzione di un punto intermedio di appoggio là ove i corridoi primari risulterebbero troppo lunghi. I gangli così definiti possono essere considerati uno dei tipi possibili di "core areas", con significato soprattutto a livello di area vasta.

- **corridoio ecologico secondario:** sono collegamenti lineari e diffusi fra *core areas* e fra esse e gli altri componenti della rete. La loro funzione è mantenere e favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche fra aree naturali, impedendo così le conseguenze negative dell'isolamento. Il concetto di "corridoio ecologico", ovvero di una fascia continua di elevata naturalità che colleghi differenti aree naturali tra loro separate, esprime l'esigenza di limitare gli effetti perversi della frammentazione ecologica; Essi permettono alle specie di disperdersi e di migrare tra differenti nodi, riducendo così l'isolamento e migliorando la coesione del sistema naturale;

#### **11.4.1 Art...- aree di connessione naturalistica**

### **PRESCRIZIONI**

Le aree di connessione naturalistica individuate dal PAT saranno attuate in relazione all'individuazione ed all'attuazione delle aree trasformabili precisate dal PI, fermo restando che tra l'edificato ed il territorio "aperto" dovranno essere sempre realizzate.

In tali ambiti saranno da evitare:

- tutti quegli interventi antropici che riducono l'estensione delle unità elementari (urbanizzazione, riduzione a coltivo, ecc.);
- tutti quegli interventi antropici che riducono la funzionalità dei corridoi ecologici (urbanizzazione, riduzione a coltivo, disturbo antropico di vario genere quale rumore, emissione di fumi, vapori e fluidi, mutamento della struttura, densità e composizione botanica del corridoio, ecc.).

### **DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL P.I.**



Il P.I. preciserà gli interventi di:

- riduzione degli elementi impattanti sulla rete e sui corridoi, nello specifico assi viari, aree industriali, ecc.;
- incremento della connettività residua delle connessioni ecologiche lineari e/o spaziali (ponti biotici/ecodotti, buffer zones, ecc.).

Il PI provvede ad individuare e ad organizzare tali spazi mediante la piantumazione di siepi, boschetti, ecc., con le seguenti caratteristiche:

- - fasce vegetative, siepi fitte e boschetti, nelle zone di maggiore fragilità ambientale, in vicinanza di parchi, aree protette, ecc.,
- - fasce vegetative, siepi fitte di connessione ecologica, nelle zone ove emergono paesaggi agrari portatori di valore naturalistico e in zone limitrofe a parchi, ecc.;
- - filari alberati, siepi per la rete idrica agraria, da inserire lungo i corsi d'acqua minori, le reti di bonifica, ecc.

#### **11.4.2 - Art...isole ad elevata naturalità**

Il PAT individua ambiti preferenziali di forestazione con funzione di compensazione e mitigazione delle azioni di piano. Tali aree hanno finalità di ridisegnare il paesaggio riducendo gli impatti visivo, acustico e da polveri.

In riferimento ai criteri di sostenibilità individuati nel Rapporto ambientale in sede di P.I la realizzazione di tali aree di compensazione ambientale, caratterizzate dalla realizzazione di aree boscate planiziali, avrà validità di 10 anni. Sarà dunque compito dei diversi PI individuare in tali ambiti una o più aree da destinare a rimboschimento la cui dimensione dovrà essere commisurata al consumo di nuovo suolo di ogni singolo P.I.: si tratta infatti di attuare misure di compensazione ambientale contestuali alla trasformazione di suolo agricolo.

La funzione primaria è dunque di potenziare le aree di compensazione ambientale delle aree urbanizzate, aumentando le masse boscate anche in funzione della realizzazione della rete ecologica. A tal fine in sede di formulazione del Piano degli Interventi privilegerà gli standard relativi alle aree di compensazione e di riqualificazione e ambientale anche con finalità di uso pubblico.

Il P.I stabilirà modalità e tecniche per la realizzazione di tali ambiti; in particolare dovranno essere considerati:

- mantenimento delle alberature d'alto fusto eventualmente esistenti, da integrare con nuovi raggruppamenti arborei, composti da specie tradizionali e disposti in rapporto agli insediamenti, alla tessitura dei fondi ed alle visuali;
- la quantificazione e le previsioni di dotazioni minime di alberature quale forma di compensazione. Si dovrà impiegare una metodologia che rispetti il principio della sostenibilità e della inalteranza della CO<sub>2</sub> dispersa nell'aria. Tale metodologia prevede di compensare in parte la CO<sub>2</sub> emessa nella fase di gestione dell'insediamento con una idonea quantificazione di aree alberate (boschi, filari...): *Considerando infatti che, secondo il metodo ARPA, ogni ettaro di bosco produce 4 m<sup>3</sup> di ossigeno al giorno nelle stagioni vegetative;*



- le modalità di attuazione degli interventi di mitigazione a mezzo di barriere vegetali e/o miste artificiali, se necessario, dovrà essere predisposta in seguito alla valutazione puntuale dei parametri di inquinamento dell'aria nella localizzazione di nuovi insediamenti e mirando l'intervento alla "mitigazione o compensazione".

Il P.I., sulla base delle previsioni del P.A.T., provvederà ad identificare, normare e mantenere aggiornato, anche con prescrizioni, la tipologia degli interventi da attuare per le Invarianti di natura paesaggistica.

Il P.I. provvede inoltre ad individuare e ad organizzare eventuali spazi privi di alberature, valutando la possibilità di ampliamento delle "alberature e siepi" esistenti, mediante piantumazione di siepi, boschetti, ecc., con le seguenti caratteristiche:

- fasce vegetative, siepi fitte e boschetti, nelle zone di maggiore fragilità ambientale, in vicinanza di parchi, aree protette, ecc;
- fasce vegetative, siepi fitte di connessione ecologica, nelle zone ove emergono i valori di dispositivi di filtro efficaci ed adeguati alla specifica situazione territoriale e alle relative esigenze (fasce tampone boscate di adeguata profondità e correttamente strutturate, barriere vegetali, ecc.). Per la scelta delle specie vegetali promuove l'impiego di quelle autoctone, scelte tra quelle le cui caratteristiche generali meglio rispondono alla specifica situazione che potranno essere precisate in sede di P.I.

#### **11.4.3 - Art...corridoio ecologico secondario**

Il PAT individua nel suo territorio il corridoi ecologico secondario, la cui funzione di corridoi preferenziali è esaltata dal fatto di essere idrovie all'interno di una matrice antropizzata. Tale peculiarità mantiene e favorisce le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche fra aree naturali, zone cuscinetto e zone di restauro ambientale impedendo così le conseguenze negative dell'isolamento.

I corsi d'acqua svolgono il ruolo di "corridoio ecologico", ovvero di una fascia continua di maggiore naturalità che collega differenti aree naturali tra loro separate (nodi, zone cuscinetto, ambiti di tutela degli elementi di naturalità a matrice agraria), limitando gli effetti negativi della frammentazione ecologica causati dalla attuale artificializzazione diffusa.

Tali corridoi partecipano alla costruzione della rete ecologica del PAT, ossia all'insieme delle aree e fasce con vegetazione naturale, spontanea o di nuovo impianto, già individuate e normate dal Piano, messe tra loro in connessione, in modo da garantire la continuità degli habitat e quindi il loro funzionamento, condizione fondamentale per favorire la presenza di specie animali e vegetali sul territorio.

La rete ecologica del PAT è costituita da matrici naturali primarie in grado di costituire sorgenti di diffusione per elementi di interesse ai fini della biodiversità, da fasce di appoggio alle matrici naturali primarie e da gangli primari e secondari.

DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL PI



Il PI in relazione al territorio considerato perseguirà la messa a sistema delle aree verdi di maggiore estensione e con notevole differenziazione degli habitat e il corridoio ecologico ed in particolare:

- a) prati;
- b) siepi e filari;
- c) neo-ecosistemi paranaturali.

Nelle more dell'approvazione del PI, sulla base delle precedenti direttive si dovranno tutelare:

- a) gli elementi vegetazionali lineari di connessione della rete ecologica, quali filari e siepi ubicati lungo le rive dei corsi d'acqua ed a delimitazione di infrastrutture lineari;
- b) i nuclei boscati e le siepi interpoderali.



## 11.5 Art...Barriera infrastrutturale

Rif. Legislativo: L.R. 11/2004

### Rif.: Tav. 4 – Carta delle Trasformabilità

Trattasi di ostacoli di origine antropica, quali infrastrutture ed elementi edificati che costituiscono limitazione e ostacolo per le relazioni funzionali e di mobilità sia naturalistiche che antropiche tra parti di territorio naturale.

## DIRETTIVE

Il P.I., al fine di mitigare tale conflittualità tra il territorio naturale e tali elementi:

- ✓ aggiorna e integra l'individuazione delle barriere infrastrutturali effettuata dal P.A.T.;
- ✓ ricuce e ricostituisce le relazioni interrotte dall'interposizione delle infrastrutture, anche attraverso l'eventuale individuazione, in punti strategici, di vie di passaggio e comunicazione calibrati, nel tipo e nelle dimensioni, rispetto alle necessità specifiche;
- ✓ promuove ed incentiva l'organizzazione e la sistemazione delle parti di territorio aperto;
- ✓ promuove la riqualificazione delle aree adiacenti alle barriere all'interno degli insediamenti, affinché non assumano i connotati di "retro urbano";
- ✓ salvaguarda il carattere di continuità del contesto naturale/paesaggistico;
- ✓ prevede dove necessario adeguate opere di mitigazione degli impatti visivi e acustici;
- ✓ individua la corretta localizzazione di by-pass faunistici e stabilisce le priorità di intervento in considerazione della presenza di elementi di pregio naturalistico

## 11.6 Art...IL TERRITORIO AGRICOLO

Il territorio agricolo viene definito dal P.A.T. sulla base dello specifico progetto urbanistico, e normato ai sensi degli artt. 43, 44 e 45 della LR 11/2004 e successive modifiche ed integrazioni.

L'ambito agricolo è parte integrante del sistema del territorio aperto, ed è individuabile sia nell'ATO con prevalenza di peculiarità del sistema ambientale e paesaggistico, che in quelli con prevalenza di caratteri del sistema insediativo.

Il P.I. provvede all'individuazione degli edifici rurali presenti nel territorio agricolo stabilendo gli interventi necessari per il loro mantenimento e/o recupero, mediante la predisposizione di apposito "prontuario per gli interventi edilizi nel territorio agricolo".

Disposizioni per gli edifici e i manufatti esistenti



Negli edifici esistenti, fatte salve le disposizioni indicate per gli immobili di valore culturale, quelle per i singoli ATO e/o dal successivo P.I., sono consentiti:

- interventi di manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia;
- interventi di riqualificazione ambientale.

Edifici con utilizzazioni multiple, non più funzionali alle esigenze del fondo

Il P.I. individua gli edifici esistenti non più funzionali alle esigenze del fondo, per i quali possono essere consentiti utilizzi diverse da quello agricolo, esclusivamente se gli immobili interessati:

- dispongono delle opere di urbanizzazione adeguate alle nuove utilizzazioni o viene provveduto alla loro realizzazione se mancanti;
- sono coerenti o vengono resi coerenti con i caratteri tradizionali dell'edilizia rurale e con l'ambiente, mediante modifica degli elementi che contrastano con i caratteri ambientali dei luoghi, quali dimensione, forma, colore, ecc., nei limiti della volumetria massima esistente.

Edificabilità

#### **a) Disposizioni generali**

Nel territorio agricolo sono ammessi, in attuazione di quanto previsto dal P.A.T. e dal P.I., esclusivamente interventi edilizi in funzione dell'attività agricola, siano essi destinati alla residenza che a strutture agricole – produttive, così come definite dalla LR 11/2004 e successive modifiche ed integrazioni.

Il P.I., nell'obiettivo di preservare e limitare il consumo di suoli ad elevata vocazione agricola o silvo-pastorale, individua gli ambiti delle aziende agricole esistenti, aggiornando il censimento sulla base di un'indagine e schedatura puntuale, con particolare riferimento alla illustrazione e rappresentazione cartografica delle caratteristiche delle unità produttive, del loro ordinamento colturale (mercantile, zootecnico da carne, zootecnico da latte, vitivinicolo, orto-floro vivaistico, attività di trasformazione, attività di vendita diretta al pubblico, etc.) ed eventuali investimenti fondiari qualificanti il settore produttivo e il territorio.

Le nuove costruzioni, ricostruzioni ed ampliamenti devono rispettare le seguenti disposizioni sui caratteri tipologici degli edifici, le disposizioni date dal P.I., compresi i limiti di altezza e di distanza, gli indirizzi per la riqualificazione ambientale delle aree scoperte, nonché le disposizioni specifiche indicate per gli ATO.

#### **b) Caratteri tipologici degli edifici**

Gli interventi edilizi devono essere progettati sulla base dei seguenti indirizzi:

- rispettare l'ambiente agricolo ed in particolare, i caratteri dell'edilizia tradizionale ricercando la coerenza con la tipologia, i materiali e i colori tipici delle preesistenze rurali del luogo;
- escludere le tipologie edilizie e le strutture estranee all'ambiente rurale;
- rispettare la morfologia del piano di campagna esistente evitando le deformazioni contrastanti con i caratteri del territorio;



- rispettare le visuali di interesse storico e ambientale;
- prevedere soluzioni progettuali che, per linguaggio architettonico-formale, uso di materiali, finiture, colori, ecc., garantiscano un corretto inserimento nelle preesistenze del territorio rurale, verificabile con l'ausilio di simulazioni fotografiche;
- possibilità di realizzare annessi rustici purché con pianta di forma semplice, possibilmente rettangolare.

### **c) Limiti di altezza e distanza degli edifici**

Le disposizioni sulla volumetria, sulle distanze e sulle altezze delle nuove costruzioni, ricostruzioni e ampliamenti vengono date dal P.I. nel rispetto delle indicazioni di legge.

### **d) Riqualificazione ambientale delle aree scoperte**

Allo scopo di favorire la riqualificazione ambientale, il Comune può consentire la demolizione di edifici o parti di essi in contrasto con l'ambiente, ovvero, per motivi statici ed igienici; in quest'ultimo caso potrà essere autorizzata la ricostruzione del volume demolito.

Il P.I. fissa l'entità del volume recuperabile rispetto a quello da demolire, nonché i criteri e le modalità operative. Esso inoltre valuta le possibilità di applicare gli strumenti del credito edilizio e della compensazione urbanistica, definendone eventualmente gli ambiti e i contenuti.

In ogni caso al fine di garantire la sostenibilità ambientale:

- il rapporto tra volume demolito e volume ricostruito che verrà fissato dal P.I. in base alla specifica situazione, non potrà comunque essere superiore a 1;
- i progetti di intervento devono comprendere anche la sistemazione delle aree scoperte di pertinenza.

### **e) Vincoli**

Al rilascio del permesso di costruire delle nuove costruzioni ad uso abitativo è istituito, a cura del richiedente, sul fondo di pertinenza, un vincolo di non edificazione trascritto presso la conservatoria dei registri immobiliari;

Le abitazioni esistenti mantengono il vincolo di non edificazione sul fondo di pertinenza.

L'ampiezza del fondo di pertinenza di cui al comma 1, è determinato sulla base dell'apposito provvedimento emanato dalla Regione del Veneto.

Le abitazioni e gli edifici destinati a strutture agricolo – produttive determinano un vincolo di destinazione d'uso fino alla eventuale variazione del P.I.

La demolizione parziale o totale delle abitazioni o delle strutture agricolo – produttive, riduce o elimina il vincolo.

Il Comune si dota di un registro fondiario sul quale trascrivere i dati catastali degli immobili e dei fondi vincolati ed, una planimetria su cui risultano individuate tali aree vincolate ad edifici costruiti nel proprio territorio, o in quello dei comuni vicini qualora il fondo interessato alla costruzione ricada in più di un comune.



Le Serre, i Vivai e gli allevamenti vengono disciplinati dal P.I.

#### **f) Interventi di trasformazione del territorio agricolo**

Gli interventi consentiti devono rispettare i caratteri ambientali definiti dalla morfologia dei luoghi, dagli insediamenti rurali, dalla tipologia e dall'allineamento delle alberature e delle piantate, dalla maglia poderale, dai sentieri, dalle capezzagne, dai corsi d'acqua, ecc.

Il P.I. valuta le possibilità di operare con programmi complessi, o di applicare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica, definendone gli ambiti e i contenuti, per la realizzazione di:

- infrastrutture stradali o impianti tecnologici di interesse pubblico;
- interventi per la riqualificazione ambientale e paesaggistica (parchi agrari, boschi, eliminazione di elementi detrattori di qualità o fonte di effetti negativi sull'ambiente, fasce tampone e barriere di mitigazione per elementi ad impatto negativo sul contesto ambientale, ecc.);
- interventi per la fruizione turistico-ricreativa del territorio agricolo.

#### **g) Miglioramenti fondiari**

Le modifiche del terreno connesse con la coltura dei fondi rustici non devono snaturare le conformazioni orografiche attuali, pertanto sono consentiti i seguenti interventi di miglioramento fondiario, purché non alterino gli equilibri idraulici del suolo o, non incidano negativamente sul contesto ambientale e sui suoi caratteri significativi:

**g.1** - le operazioni di aratura e di dissodatura del suolo strettamente necessarie all'attività agricola, che non comportano lo spostamento di terreno da un sito all'altro;

**g.2** - la posa a dimora e la sostituzione di piante da coltivazione.

Nella Zona agricola della Bonifica ATO 1, qualora i miglioramenti fondiari richiedano trasformazioni, all'attuale configurazione del suolo, comprese modifiche o eliminazioni di opere di contenimento naturali o artificiali (balze naturali con i propri profili, muretti, pavimentazioni di strade), è necessario specifica autorizzazione dal Comune che potrà essere rilasciata sulla base di un progetto comprendente:

- relazione geologica/idraulica, redatta da tecnici abilitati, contenente anche le motivazioni del miglioramento fondiario proposto, la indicazione delle caratteristiche geo-morfologiche del terreno, le modalità di intervento per risolvere eventuali problemi di dilavamento delle scarpate e deflusso delle acque, ecc.;
- planimetria e particolari costruttivi delle eventuali opere di consolidamento;
- indicazione dei movimenti di terra necessari, specificando la quantità e il tipo di materiale da apportare, e/o da asportare, indicandone l'utilizzo;
- Per gli eventuali muri di contenimento sono prescritti l'impiego di materiali/tecniche coerenti con il contesto ambientale e con la tradizione storica locale.

#### **h) Tutela ambientale**

Il P.I. promuove le seguenti azioni, orientate al mantenimento e alla valorizzazione della varietà, ricchezza e riconoscibilità paesaggistico-ambientale e rurale che sono alla base della loro specificità:



- mantenimento delle alberature di valore ambientale, con possibilità di sostituire gli esemplari malati con specie analoghe o compatibili, tipiche del paesaggio rurale;
- mantenimento degli elementi vegetazionali singoli o associati (boschetti marginali, alberature, piante arbustive, siepi, ecc.) di valore naturalistico e/o storico-ambientale, con possibilità di integrare la vegetazione esistente con specie autoctone in armonia con gli elementi paesaggistici esistenti;
- recupero e riqualificazione dei sentieri e delle strade aziendali, interaziendali e vicinali, anche se poco utilizzate, che potranno essere aperte all'uso pubblico, sulla base di apposita convenzione, ed essere utilizzate, oltre che per gli usi agricoli, anche per quello pedonale, ciclabile e per l'equitazione. In tale caso i percorsi devono essere sistemati con fondo stradale naturale;
- interventi di manutenzione delle sedi stradali esistenti;
- mantenimento della trama di fondo dell'assetto agrario;
- mantenimento della funzionalità dei fossi poderali e della rete scolante;
- mantenimento delle alberature d'alto fusto e degli elementi vegetazionali singoli o associati (alberature, piantate, siepi, ecc.) di valore naturalistico e/o storico – ambientale, con possibilità di integrare la vegetazione esistente con nuovi raggruppamenti arborei, formati da specie di tipo tradizionale, disposti in coerenza con gli insediamenti, con la tessitura dei fondi e con la configurazione orografica del suolo;
- interventi di manutenzione delle sedi stradali esistenti;

Sono comunque consentite le opere necessarie per il soddisfacimento dei fabbisogni idropotabili e le opere di difesa idrogeologica, comprese quelle attinenti la regimazione e alla ricalibratura degli alvei dei corsi d'acqua.

Non sono consentiti i seguenti interventi:

- apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle previste in attuazione del P.A.T. o del P.I. e di quelle poste al servizio della attività agricola, degli edifici esistenti, delle attività turistico-ricettive e/o della rete delle attrezzature e sistemazioni per la godibilità e fruibilità del territorio aperto;
- introduzione di specie vegetali suscettibili di provocare alterazioni ecologicamente dannose;
- uso fuori strada di mezzi motorizzati, con esclusione dei mezzi necessari ai lavori agricoli, alle utilizzazioni boschive e per i servizi di protezione civile, nonché dei mezzi d'opera necessari per la costruzione e l'esercizio degli impianti e delle attrezzature;

Le recinzioni devono essere realizzate con tipologie ed uso di materiali tradizionali.

**i) Il Comune promuove**, con la collaborazione delle associazioni di categoria, la riqualificazione del territorio agricolo e la riqualificazione della viabilità rurale di interesse paesaggistico ed ambientale. A tal fine si adottano i seguenti indirizzi:

- incentivare metodi di produzione più rispettosi degli ecosistemi agricoli e compatibili con il carattere del paesaggio;
- orientare l'attività aziendale verso la produzione di servizi ambientali, anche in relazione alle potenzialità ricreative, sportive e culturali presenti;



- sostenere le iniziative e le pratiche colturali finalizzate al rimboschimento e, in generale, alla rinaturalizzazione delle aree dismesse dall'agricoltura;
- sostenere le iniziative finalizzate alla realizzazione di centrali a biomasse al fine di abbattere l'emissione nel territorio di Azoto, Fosforo e Potassio.



## **11.7 Art...PRESCRIZIONI E DIRETTIVE PER LA FORMAZIONE DEL P.I. E PER LA QUALITA' URBANISTICO/AMBIENTALE DEGLI DEGLI SPAZI APERTI**

### **11.7.1 Vegetazione in ambito urbano e nel territorio aperto**

Nei diversi contesti urbani e di spazio aperto, al fine di mitigare e compensare le azioni di Piano, il P.A.T. promuove l'impiego preferenziale di specie vegetali autoctone da definirsi in modo specifico in fase di P.I. La scelte delle specie dovrà tuttavia rispondere ai seguenti criteri:

- nell'ambito delle aree soggette a particolare tutela paesaggistica ed ambientale, i progetti di trasformazione e/o recupero edilizio dovranno contenere apposita planimetria dell'area di intervento con indicata la vegetazione arborea ed arbustiva presente, corredata da appropriata documentazione fotografica, nonché una proposta di sistemazione vegetazionale;
- in sede di ristrutturazione della viabilità esistente o di realizzazione di nuove viabilità, dovranno per quanto possibile essere conservate le alberature esistenti, soprattutto se di specie autoctona o di valore paesaggistico;
- ai proprietari dei suoli ove ricadono le alberature è fatto obbligo di mantenerle e conservarle, nonché di provvedere alla reintegrazione degli esemplari estinti, danneggiati o malati, con altri della stessa specie;
- sono considerate di valore paesaggistico, e pertanto soggette a vincolo di conservazione, le seguenti alberature del territorio agricolo e urbano:
  - le alberature lungo i corsi d'acqua e quelle appartenenti agli impianti storici;
  - le specie arboree costituenti alberi isolati di segnalazione (es. le coppie di cipressi ai confini di proprietà, etc.);
  - gli alberi isolati, sparsi o in gruppo di specie alloctona sono considerati di valore paesaggistico solo nei casi in cui si tratti di esemplari di considerevole dimensione ed età, e pertanto aventi valore naturalistico integrato nel paesaggio, o che presentino nell'impianto in gruppo valenza di biotopi di interessante natura e consistenza; tra le specie autoctone sono altresì tutelate quelle appartenenti agli impianti dei parchi e giardini storici.

### **11.7.2 Criteri e indirizzi per una progettazione edilizia sostenibile**

Il P.A.T. promuove lo sviluppo della progettazione edilizia sostenibile con uso di tecniche costruttive riferite alla bioarchitettura, al contenimento del consumo energetico e all'utilizzo di fonti di energia rinnovabile, che dovranno essere favorite anche in rapporto agli oneri di urbanizzazione.

Il P.I. approfondirà l'uso di tali tecniche costruttive relativamente alle caratteristiche morfologiche e paesaggistico-ambientali del territorio.



Per quanto concerne gli ambiti dei centri storici il P.I. dovrà definire una regolamentazione nell'utilizzo delle soluzioni tecniche di approvvigionamento energetico, (pannelli solari termici, pannelli fotovoltaici, microeolico, ecc.) a garanzia di un loro corretto inserimento ambientale, relativamente agli interventi urbanistici attuativi nei nuovi insediamenti, il P.I. dovrà prevedere una loro valutazione in riferimento al loro impatto ambientale e, più in generale, riguardo le soluzioni tecniche di approvvigionamento energetico alternativo.

### **11.7.3 Requisiti per il benessere abitativo e il risparmio energetico**

Fatte salve le norme di legge vigenti in materia, i requisiti obbligatori, ritenuti essenziali per il raggiungimento del benessere abitativo sono i seguenti:

- salubrità degli ambienti ottenuta attraverso l'applicazione delle leggi vigenti riguardanti l'umidità, la temperatura interna, l'illuminazione naturale, la ventilazione, la permeabilità delle pareti, l'eliminazione dei ponti termici, gli isolamenti acustici e termici;
- presenza di impianti che, nel rispetto della normativa vigente, garantisca l'approvvigionamento e l'uso di acqua potabile, di corrente elettrica e di gas all'interno dei singoli alloggi, per il funzionamento degli impianti igienico e idro-sanitario, di riscaldamento e/o di raffrescamento (Leggi 10/91, L. 46/90- L. 447/95, DPR. 380/2001 e successive loro modificazioni e integrazioni);
- impianti integrativi all'impiantistica tradizionale in grado di concorrere al risparmio energetico quali: pannelli solari per la produzione dell'acqua calda, pannelli con celle fotovoltaiche per la produzione di energia elettrica, ecc.

### **11.7.4 Compatibilità ambientale degli interventi**

Il P.I., nell'assegnazione degli indici di zona, può riservare parte del volume previsto nelle singole zone come incentivo, sotto forma di incremento dell'indice stesso nel rispetto del dimensionamento complessivo del P.A.T., per gli interventi edilizi ad elevata sostenibilità ambientale e/o volti ad elevare la qualità dell'abitare mediante iniziative di innovazione tecnologica promosse e coordinate dalla pubblica amministrazione.

Il P.I. determina gli indicatori per la valutazione dell'indice di compatibilità ambientale degli interventi, ed i criteri per l'assegnazione delle quote volumetriche aggiuntive.

- Il divieto, lungo i corridoi ecologici indicati in cartografia della rete ecologica regionale, di asportare specie erbacee ed arboree che servono da alimentazione per gli animali

### **11.7.5 Azioni di mitigazione del sistema insediativo, ambientale e paesaggistico**

Il P.A.T. prevede opere di mitigazione per gli effetti diretti che le azioni del Piano provocano sull'ambiente, e opere di compensazione per gli effetti indiretti causati da interventi non direttamente connessi alle azioni del Piano.

### **11.7.6 Mitigazione idraulica**



- Le superfici pavimentate diverse dai piazzali pertinenziali degli insediamenti produttivi prive di costruzioni sottostanti, dovranno essere realizzate con pavimentazioni che permettano il drenaggio dell'acqua e l'inerbimento;
- Le superfici pavimentate sovrastanti costruzioni interrato e piazzali pertinenziali ad insediamenti produttivi, dovranno essere provviste di canalizzazioni ed opere di drenaggio, che provvedano a restituire le acque meteoriche alla falda o, se tecnicamente impossibile, dotate di vasche di raccolta a rilascio lento delle acque nelle fognature comunali o negli scolii, al fine di ritardarne la velocità di deflusso;

Il PI individuerà gli ambiti del territorio comunale nel quale si dovranno applicare le predette norme di salvaguardia e mitigazione idraulica.

Le precedenti prescrizioni non si applicano alle superfici pavimentate ove si raccolgano acque meteoriche di dilavamento o di prima pioggia disciplinate dall'art. 113 del D. Leg.vo 152/06, per le quali si applicheranno le speciali disposizioni regionali e comunali di attuazione:

- le canalizzazioni e tutte le opere di drenaggio devono essere dimensionate utilizzando un tempo di ritorno ed un tempo di pioggia critico adeguato all'opera stessa ed al bacino, secondo quanto riportato nella normativa vigente (DGR 3637/2002 e 1322/2006);
- in caso di nuove lottizzazioni, si dovranno prevedere dei volumi di invaso con volume minimo determinato dalla normativa vigente, e comunque concordato con i consorzi/enti competenti, per la raccolta delle acque piovane (bacino di laminazione) al fine evitare il sovraccarico della rete superficiale di scolo con i maggiori picchi di piena dovuti alla ridotta permeabilità del suolo;
- in fase di progetto, nella rete di smaltimento delle acque prediligere collettori di drenaggi di grandi diametri;
- le tubazioni in cls o ca a servizio dei sistemi di collettamento delle acque, nel caso in cui presentino pendenze inferiori allo 0.5%, dovranno essere obbligatoriamente posate su letto in calcestruzzo armato di idonea rigidità per evitare cedimenti delle stesse;
- valutare l'opportunità di impiego di perdenti delle acque piovane nel primo sottosuolo e tubazioni della rete acque bianche del tipo drenante;
- per i fossati e gli scolii esistenti, mantenere dei profili naturali del terreno evitando l'occlusione, l'impermeabilizzazione del fondo e delle loro sponde, preservando le dimensioni di ampia sicurezza e il relativo corredo di alberature e siepi;
- divieto di tombamento o di chiusura di fossati esistenti, anche privati, a meno di evidenti necessità attinenti la pubblica o privata sicurezza; in caso di tombinamento occorrerà provvedere alla ricostruzione planoaltimetrica delle sezioni idriche perse secondo configurazioni che ripristinino la funzione iniziale sia in termini di volumi che di smaltimento delle portate defluenti;

Devono essere comunque rispettate le indicazioni e prescrizioni fornite dalla Valutazione di Compatibilità idraulica e le disposizioni dettate per i singoli ATO.



### **11.7.7 Mitigazione dei processi di trasformazione sul microclima**

Al fine di mitigare l'effetto dell'urbanizzazione e rendere meno evidente il limite fra il contesto urbano e il sistema ambientale circostante, il comune valuta l'opportunità di adottare un "Regolamento di sviluppo e gestione del verde" che riporti una normativa specifica per l'attuazione dei seguenti interventi:

- a) impianto e mantenimento di siepi, filari arborati e nuclei di vegetazione lungo il contorno degli edificati e al fianco delle strade urbane, con utilizzo di specie arboreo-arbustive autoctone, al fine di conferire alle tipologie vegetazionali presenti al loro interno un carattere ecologico funzionale;
- b) predisposizione di interventi di riqualificazione naturalistica in ambito urbano, in grado di assolvere ad un ruolo potenziale di incremento della connettività con gli altri sistemi del verde esterni al sistema urbano
- c) per la progettazione delle aree previste in trasformazione (aree di espansione, aree dismesse o defunzionalizzate da recuperare) valuta l'opportunità di sviluppare i seguenti indirizzi finalizzati a ridurre gli impatti generati dalla presenza di nuove infrastrutture:
  - garantire un accesso ottimale alla radiazione solare per tutti gli edifici;
  - limitare l'eccessivo apporto di radiazione termica estiva, se ciò lascia disponibile sufficiente luce naturale;
  - garantire accesso al sole per tutto il giorno per tutti gli impianti solari realizzati, progettati o probabili;
  - verificare e attuare tutti gli interventi idonei a ridurre l'effetto noto come "isola di calore" dato da: la concentrazione di usi energetici (trasporti, produzione di calore), uso di materiali di finitura delle superfici con caratteristiche termofisiche sfavorevoli, scarsa presenza di vegetazione;
  - considerare il verde non soltanto come valore decorativo, ma progettarlo e quantificarlo in modo da produrre effetti sul microclima dell'area, mitigando i picchi di temperatura estivi grazie all'evapotraspirazione, ed inoltre consentire l'ombreggiamento per controllare l'irraggiamento solare diretto sugli edifici e sulle superfici circostanti durante le diverse ore del giorno.

### **11.7.8 Mitigazione degli effetti del sistema dei trasporti.**

Nella progettazione dei nuovi assi viari, o nella riqualificazione di quelli esistenti, il Comune adotta misure atte a promuovere:

- a) l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, adeguando i tracciati al naturale andamento del terreno ed evitando possibilmente viadotti e rilevati;
- b) la previsione di attraversamenti sicuri (tombini, sovrappassi) per la fauna vertebrata;
- c) per la realizzazione dei sottofondi, delle pavimentazioni in strade sterrate extraurbane, a riduzione della polverosità, rumorosità e manutenzione, l'impiego di materiali durevoli, quando possibile di recupero garantendo il drenaggio verticale e laterale dell'acqua piovana;
- d) in sede di analisi specifiche, se si rileva che negli agglomerati e nelle zone sussiste il superamento ovvero il rischio di superamento del valore limite giornaliero per le polveri PM<sub>10</sub>, il Comune promuove misure di limitazione della circolazione per determinate categorie di veicoli. Tali misure



possono essere modulate sulla base delle previsioni di miglioramento o peggioramento dello stato della qualità dell'aria.

- e) introdurre elementi naturali/artificiali con funzione di barriera ai flussi d'aria trasportanti sostanze inquinanti;
- f) prevedere adeguate aree di sosta e di parcheggio, con relative misure di riduzione della velocità;
- g) prevedere la massima estensione delle zone pedonali e ciclabili, queste ultime in sede propria;
- h) mantenere una distanza di sicurezza tra le sedi viarie interne all'insediamento, o perimetrali, e le aree destinate ad usi ricreativi;
- i) in riferimento al Piano di Zonizzazione Acustica, accertato che le azioni del P.A.T. non contrastano con i risultati del piano di zonizzazione acustica e relative prescrizioni (DT n.667 del 01.12.2000), il Piano degli Interventi del P.A.T., in sede di sua predisposizione, dovrà interagire e coordinarsi con tali risultati e prescrizioni.

### **11.7.9 Mitigazione degli effetti dell'illuminazione artificiale**

Il Comune, nella progettazione o nella riqualificazione degli impianti d'illuminazione pubblica adotta misure atte a, al fine di diminuire l'impatto luminoso, anche a favore di un risparmio energetico così come previsto dalla Legge della Regione Veneto n. 17 del 7 agosto 2009 "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" con predisposizione di apposito Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso (PICIL).

Inoltre anche l'illuminazione artificiale da predisporre lungo il territorio (aree private) dovrà essere considerata come fattore di primaria importanza per la definizione e valorizzazione dell'immagine urbana, utilizzando al meglio le potenzialità espressive della luce per creare un ambiente confortevole nelle ore serali e notturne, avvalendosi di prodotti volti all'abbattimento dell'inquinamento luminoso ed al risparmio energetico (L.R. 17/2009).

Il Comune valuta l'opportunità di emettere delle ordinanze di spegnimento dei fari fissi e rotanti rivolti verso il cielo, e di integrare il regolamento edilizio con disposizioni concernenti la progettazione, l'installazione e l'esercizio degli impianti di illuminazione esterna.

### **11.7.10 Mitigazione per le acque reflue di scarico**

Il Comune incentiva la realizzazione di misure atte a:

- a) realizzare unità paranaturali, interposte tra gli impianti di depurazione e i corpi idrici ricettori o inserendo sistemi di fitodepurazione come trattamenti terziari;
- b) nella progettazione o nella riqualificazione dei sistemi di scarico di acque domestiche su suolo, in condizioni di assenza di rischio di contaminazione della falda, favorire la subdispersione a goccia, la subirrigazione, la filtrazione lenta intermittente in letto di sabbia e, in climi caldi, i vassoi fitoassorbenti, con l'accortezza di evitare stagnazione delle acque ed impaludamento del terreno, la fitodepurazione.



- c) in relazione all'incremento di popolazione nei diversi A.T.O.,prevede il potenziamento dei sistemi di depurazione esistenti andando a privilegiare preferibilmente sistemi a basso consumo energetico come la fitodepurazione a flusso orizzontale.
- d) per gli insediamenti civili ed agroindustriali non collettati, prescrive la realizzazione di idonei impianti di trattamento dei reflui in conformità alla vigente normativa nazionale D- Lgs. 152/06 e s.m.i. e per quanto di competenza regionale al Piano Regionale di Risanamento delle Acque e successivamente a seguito di approvazione al Piano Regionale di Tutela delle Acque.

**11.7.11            *Creazione di Aree boscate o destinate al rimboschimento (vedi art. 11.4.2) .***