

NORME TECNICHE D'ATTUAZIONE

**TESTO MODIFICATO A SEGUITO
DELLE OSSERVAZIONI ACCOLTE
MARZO 2007**

COMUNE DI VECCHIANO PIANO STRUTTURALE (L.R. 1/2005)

Rodolfo Pardini, Sindaco

Maria Laura Marconcini, Direttore generale
Ufficio tecnico comunale: ing Amerigo Simi, arch Gaia Pergola

Studio Associato di Urbanistica e Architettura
Giovanni Maffei Cardellini, Alberto Montemagni, Daniele Pecchioli
Studio GEA: Alessandra Buscemi, Roberto Balatri, geologi
Alessandra Scagnozzi, studi agronomici
Carmelo D'Antone, consulenza legale

INDICE

Titolo I: DISPOSIZIONI GENERALI

- Articolo 1: Finalità e caratteristiche del piano strutturale
- Articolo 2: Elaborati del Piano Strutturale
- Articolo 3: Attuazione del Piano e modalità di intervento
- Articolo 4: Salvaguardie

Titolo II: STATUTO DEL TERRITORIO

- Articolo 5: Articolazione del territorio comunale
- Articolo 6: Invarianti strutturali
- Articolo 7: Obiettivi, criteri e disciplina delle invarianti.
 - Valorizzazione e tutela del paesaggio e dei beni culturali
 - 7.1: Le strutture e le risorse acquifere
 - 7.2: Le risorse ambientali e paesaggistiche
 - I-La maglia agraria, con la struttura geometrica dei coltivi e delle sistemazioni arboree di pianura
 - II-Le colture arboree tradizionali di collina, con i terrazzamenti, ciglionamenti, muri a retta
 - III-Il bosco e la macchia collinare, le aree percorse da incendi, i prati rilevati
 - IV-La struttura morfologica dei rilievi, i crinali, le grotte e gli elementi d'interesse geologico, le aree di interesse archeologico, le aree di degrado geofisico;
 - 7.3: La storia e la pietra, le attività umane
 - I-I capisaldi urbani: i nuclei storici e le emergenze storico-architettoniche che si qualificano come elementi generatori dei singoli insediamenti; lo spazio pubblico nelle sue articolazioni.
 - II-Le chiese, le pievi, le ville, i manufatti di valore storico-architettonico, castelli, rocche e torri.
 - III-L'edilizia rurale di tipologia tradizionale, cascine, corti lineari e relativi annessi agricoli, gli edifici per la trasformazione di prodotti agricoli.
 - IV-La viabilità poderale di carattere storico, mulattiere e sentieri nei rilievi, comprese le sistemazioni tradizionali

Articolo 8: Obiettivi, criteri e disciplina delle risorse

I - ARIA

- I.1 –ATMOSFERICO
- I.2 –ACUSTICO
- I.3 – ELETTROMAGNETICO
- I.4 – LUMINOSO

II –ACQUA

- II.1 –ACQUE SUPERFICIALI:SERCHIO
- II.2 –ACQUE SUPERFICIALI:CANALI
- II.3 –ACQUE SOTTERRANEE: Falda freatica
- II.4 –ACQUE SOTTERRANEE: Falda profonda
- II.5 –ACQUE MARINE
- II.6 –ACQUE LACUSTRI: Lago Massaciuccoli

III –SUOLO E SOTTOSUOLO

- III.1– AREA COLLINARE
- III.2 – PIANURA
- III.3 – BONIFICA
- III.4 –ARENILE

IV – PAESAGGIO E NATURA

- IV.1 – COLLINE
- IV.2 – AMBIENTE FLUVIALE
- IV.3 – PIANURA ALLUVIONALE
- IV.4 – PARCO
- IV.5 – FLORA E FAUNA

V – SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

- V.1 – SOCIALE
- V.2 – ECONOMICO
- V.3 – INSEDIATIVO
- V.4 – SERVIZI
- V.5 – MOBILITA'
- V.5 – RIFIUTI
- V.6 – ENERGIA

Titolo III: STRATEGIA DELLO SVILUPPO

Capitolo I Sistema territoriale

Articolo 9: Infrastrutture di interesse generale

Articolo 10: Il dimensionamento del piano

Articolo 11: Il limite urbano

Articolo 12: Caratteristiche delle aree di nuovo impianto urbano

Capitolo II: Subsistemi

Articolo 13: Subsistema A Pianura alluvionale

13.1 Aree agricole

13.2 UTOE 1: Migliarino

13.3 UTOE 2: Nodica

13.4 UTOE 3: Vecchiano

13.5 UTOE 4: Area industriale

Articolo 14: Subsistema B Ambiente fluviale

14.1 La golena e le aree agricole di valore ambientale

14.2 UTOE 5: Avane

Articolo 15: Subsistema C Colline di Vecchiano

15.1 Il territorio collinare

15.2 Le aree di degrado geofisico

15.3 UTOE 6: Filettole

Articolo 16: Subsistema D del Parco naturale

Titolo I

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1

Finalità e caratteristiche del piano strutturale

Il Piano Strutturale è lo strumento che pianifica e fornisce le indicazioni strategiche per il governo del territorio, seguendo anche gli indirizzi di sviluppo espressi dalla società locale.

Il Piano Strutturale si pone i seguenti obiettivi generali che, insieme, definiscono uno sviluppo sostenibile:

-la tutela e la valorizzazione del patrimonio ambientale e paesaggistico mediante interventi di manutenzione e ripristino dei suoi caratteri naturali, promuovendone la qualità e salvaguardandone le emergenze anche con azioni coordinate con gli atti e le iniziative del parco regionale di Migliarino San Rossore, Massaciuccoli;

-la difesa e la promozione dell'identità culturale del territorio e della comunità, assunta come condizione d'ogni ammissibile scelta di trasformazione, attraverso lo sviluppo delle conoscenze, la conservazione delle strutture storiche del territorio e dei caratteri storico-tipologici dell'edilizia di base e delle città, promuovendo un rapporto calibrato fra parti edificate e territorio libero;

-l'uso razionale delle risorse esistenti, potenziando il patrimonio insediativo e le strutture produttive, promuovendo l'evoluzione sociale ed economica del territorio comunale;

-la corretta distribuzione delle funzioni al fine di assicurare l'equilibrio e l'integrazione tra spazi aperti, attrezzature e insediamenti e armonizzare i ritmi e i modi della vita quotidiana nei diversi cicli della vita sociale.

Il Piano Strutturale è redatto secondo le modalità indicate dall'articolo 53 della L.R. 1/05 e nel rispetto della L. 1150/42. Si applica all'intero territorio comunale nei limiti e in raccordo con gli atti del Parco regionale di Migliarino-San Rossore. Il Piano è coerente con gli atti di programmazione e pianificazione provinciale e regionale ed è conforme agli indirizzi, direttive e prescrizioni del Piano d'Indirizzo Territoriale della Regione Toscana e del Piano di Coordinamento della Provincia di Pisa.

Contiene lo statuto del territorio che definisce il perimetro dei subsistemi, al cui interno s'individuano le invarianti strutturali, i principi del governo del territorio, i criteri per l'uso delle risorse essenziali, la disciplina per la valorizzazione e la tutela del paesaggio e dei beni architettonici e culturali.

Contiene inoltre la strategia dello sviluppo con le Unità territoriali organiche elementari (U.T.O.E.), gli obiettivi e gli indirizzi per il Regolamento urbanistico, le dimensioni massime sostenibili per insediamenti e servizi previsti per le singole Unità territoriali organiche elementari, gli indirizzi per la valutazione ambientale.

Il Piano strutturale individua mediante indagini geologiche ed idrogeologiche i gradi di pericolosità relativi all'uso e alle trasformazioni del territorio, secondo quanto prescritto dalla normativa e dalle istruzioni tecniche della Regione Toscana e della Provincia di Pisa, mentre rimanda le indagini di fattibilità al Regolamento Urbanistico.

Contiene il Rapporto sullo stato dell'ambiente. Esso costituisce il riferimento generale per scelte di governo del territorio tali da non produrre peggioramenti per l'ambiente e per le valutazioni ambientali che più specificatamente saranno contenute nel Regolamento Urbanistico.

Articolo 2

Elaborati del Piano Strutturale

Il Piano Strutturale è costituito dai seguenti elaborati:

Progetto:

- Relazione generale e indirizzi per la valutazione integrata
- Norme tecniche d'attuazione
- Quadro generale delle previsioni, scala 1/10.000
- Studio geologico tecnico del territorio comunale e carta della pericolosità

Quadro conoscitivo

- La storia dei luoghi:
 - 1) Lo stato del territorio al settecento, scala 1/10.000
 - 2) Lo stato del territorio all'ottocento, *Catasto leopoldino digitalizzato* in scala 1/10.000

- 3) Lo stato del territorio al novecento, Confronto fra catasto ottocento e Carta tecnica regionale, scala 1/10.000
 - 4) Insediamenti storici e paesaggi di riferimento, scala 1/10.000
 - 5) Statuto del territorio. Atlante delle permanenze storico-ambientali, elementi cardine dell'identità dei luoghi, scala 1/10.000
 - 6) Statuto del territorio: identificazione tipologica delle invarianti strutturali
 - 7) Boschi, uso del suolo agricolo e individuazione degli edifici rurali, scala 1/10.000
 - 8) Il sistema dei vincoli paesaggistici, scala 1/10.000
 - 9) La rete stradale, scala 1/10.000
 - 10) Le reti tecnologiche, scala 1/10.000
 - 11) Analisi del sistema insediativo: Migliarino, scala 1/5.000
 - 12) Analisi del sistema insediativo: Nodica-Vecchiano, scala 1/5.000
 - 13) Analisi del sistema insediativo: Avane, scala 1/5.000
 - 14) Analisi del sistema insediativo: Filettole, scala 1/5.000
- Studio agronomico "Aree ad esclusiva e prevalente destinazione agricola", dott. A. Scagnozzi, S. Tordella
 - Piano di bacino del fiume Serchio, stralcio assetto idrogeologico
 - Piano comunale di classificazione acustica
 - Piano dei distributori di carburante
 - Relazione tecnica con storia del territorio, fattori socio-economici, invarianti strutturali, statuto dei luoghi con prime direttive e indirizzi programmatici
 - Lo stato dell'ambiente. Elementi per la valutazione degli effetti ambientali

Articolo 3

Attuazione del Piano e modalità di intervento

Il Piano Strutturale è uno strumento di pianificazione che viene attuato in vari modi:

- con la prassi amministrativa ordinaria d'organizzazione e gestione del territorio: costituisce il riferimento primario dell'azione dei vari uffici comunali, degli enti e delle aziende che svolgono un ruolo di gestione e tutela del territorio e delle risorse ambientali e naturali;
- con il Regolamento Urbanistico, con Piani complessi d'intervento, con Piani di settore;

-con regimi differenziati di tassazione (ICI, Tarsu, e altro) o forme di finanziamento degli interventi privati, in relazione a prestazioni richieste nei diversi subsistemi territoriali.

Il Dirigente dell'Ufficio Tecnico, o altro incaricato, cura il coordinamento interno al Comune e quello con Enti e aziende interessate per raggiungere gli obiettivi di governo del territorio. Annualmente in concomitanza con il bilancio di previsione elabora un rapporto nel quale:

- illustra l'attuazione del Piano Strutturale e le sinergie con il bilancio comunale;
- aggiorna il Quadro Conoscitivo e lo stato dell'ambiente alla luce delle eventuali modifiche intervenute;
- verifica il coordinamento del Piano strutturale e degli altri atti di governo con i piani e programmi di settore, fra i quali il Piano di risanamento acustico (D.P.C.M. 1/3/91) e con l'azione degli enti e delle aziende che hanno effetto sull'uso e la tutela delle risorse del territorio.

Articolo 4 **Salvaguardie**

Fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico e per una durata non superiore a tre anni, nel rispetto dell'articolo 53 della L.R. 1/05, sono consentiti tutti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici comunali vigenti prima dell'entrata in vigore del Piano Strutturale che rientrino nel perimetro delle UTOE e non siano in contrasto con lo Statuto del territorio e con gli elementi che lo compongono, compresa la disciplina delle risorse.

Titolo II

STATUTO DEL TERRITORIO

Articolo 5

Articolazione del territorio comunale

Seguendo le classificazioni del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa il territorio di Vecchiano è compreso nel sistema territoriale della Pianura dell'Arno. È diviso nei seguenti quattro subsistemi:

- Subsistema del Parco regionale di Migliarino San Rossore Massaciuccoli, con il paesaggio della costa.
- Subsistema della Pianura alluvionale con il paesaggio agricolo;
- Subsistema del Serchio con il paesaggio fluviale;
- Subsistema delle Colline di Vecchiano, con il paesaggio boschivo, quello a culture arboree su gradoni e terrazzamenti, i pascoli e le aree di crinale, il paesaggio delle cave di calcare dismesse e delle grotte;

Gli elementi naturali del paesaggio costiero, dune e tomboli, boschi, prati, aree umide, agricole e agricole di bonifica, e le aree interessate dalle strutture attrezzate che ricadono nel subsistema del Parco regionale, trovano specifico riferimento per la tutela e la promozione nella disciplina del piano di gestione della Tenuta di Migliarino e della Fattoria di Vecchiano.

I subsistemi formano l'ossatura del piano e, all'interno di essi, sono individuate le invarianti strutturali e le UTOE che comprendono le aree urbanizzate o urbanizzabili. Per ognuna di esse il Piano Strutturale precisa gli obiettivi specifici, il dimensionamento massimo degli insediamenti e la qualità e quantità minima di servizi ed attrezzature necessarie per assicurare il raggiungimento degli obiettivi generali.

L'articolazione del territorio comunale è la seguente:

- Sistema territoriale della Pianura dell'Arno
- Subsistema del Parco regionale di Migliarino San Rossore Massaciuccoli,

- Subsistema A Pianura alluvionale
 - UTOE 1: Migliarino
 - UTOE 2: Nodica
 - UTOE 3: Vecchiano
 - UTOE 4: Area industriale

- Subsistema B Ambiente fluviale del Serchio
 - UTOE 5: Avane
- Subsistema C Colline di Vecchiano
 - UTOE 6: Filettole

Con il primo Regolamento Urbanistico, a seguito delle schedature e dei rilievi di maggiore dettaglio eseguiti sul campo, potranno essere apportate modifiche ai perimetri delle UTOE individuate dal Piano strutturale nella misura e superficie massima, tanto in più o in meno, del 10% di quell'esistente, nel rispetto del dimensionamento previsto.

Articolo 6

Invarianti strutturali

Le invarianti strutturali sono elementi cardine dell'identità dei luoghi.

Sono un complesso diffuso di valori puntuali, lineari, aree, categorie di beni, risorse la cui trasformazione rappresenta una perdita dei caratteri che determinano lo spirito e la specificità, culturale e ambientale, del territorio vecchianese. Sono descritte in base alle indagini storico-territoriali e ambientali contenute nel quadro conoscitivo e sono indicati gli obiettivi di governo e gli indirizzi di valorizzazione e di tutela dei singoli elementi.

Le invarianti strutturali sono:

Le risorse acquifere:

Subsistema A Pianura alluvionale

- la Barra-Barretta,
- la Traversagna,
- il fosso Malaventre, il fosso Gorello, la fossa Nuova, i canali e le strutture della bonifica e di regimazione idraulica, i canali storici, i pozzi e le risorse connesse;

Subsistema B Ambiente fluviale del Serchio

- Il Serchio, gli argini, gli alvei e i paleoalvei, le formazioni ripariali e le aree di golena,

Subsistema C Colline di Vecchiano

- il rio delle Bucine, i compluvi con i borri di collina, le sorgenti, i pozzi e le risorse connesse;

Le risorse ambientali e paesaggistiche:

Subsistema A Pianura alluvionale e B Ambiente fluviale del Serchio

- La maglia agraria, con la struttura geometrica dei coltivi e delle sistemazioni arboree di pianura;

Subsistema C Colline di Vecchiano

- Le colture arboree tradizionali di collina, con i terrazzamenti, ciglionamenti, muri a retta;
- Il bosco e la macchia collinare, le aree percorse da incendi, i prati rilevati;
- La struttura morfologica dei rilievi, I crinali, le grotte e gli elementi di interesse geologico, le aree di interesse archeologico, le aree di degrado geofisico;

La storia e la pietra:

- I capisaldi urbani: i nuclei storici e le emergenze storico-architettoniche che si qualificano come elementi generatori dei singoli insediamenti; lo spazio pubblico nelle sue articolazioni.
- Le chiese, le pievi, le ville, i manufatti di valore storico-architettonico, castelli, rocche e torri.
- L'edilizia rurale di tipologia tradizionale, cascine, corti lineari e relativi annessi agricoli, gli edifici per la trasformazione di prodotti agricoli;
- La viabilità podereale di carattere storico, mulattiere e sentieri nei rilievi, comprese le sistemazioni tradizionali;

I confini delle invarianti strutturali che si presentano in forma di “aree” saranno precisati anche dal Regolamento Urbanistico, secondo le indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa.

Articolo 7
Obiettivi, criteri e disciplina delle invariati.
Valorizzazione e tutela del paesaggio e dei beni culturali

7.1

Le risorse acquifere

Il Serchio, gli argini, gli alvei e i paleoalvei, le formazioni ripariali e le aree di golena, la Barra-Barretta, la Traversagna, il fosso Malaventre, il fosso Gorello, la fossa Nuova, i canali e le strutture della bonifica e di regimazione idraulica, i canali storici, il rio delle Bucine, i compluvi con i borri di collina, le sorgenti, i pozzi e le risorse connesse;

I corsi d'acqua hanno un valore ambientale e paesaggistico e assumono un ruolo decisivo nella pianificazione, definendosi come segni direttori degli ambienti che attraversano. Sono gli elementi di riferimento per gli interventi di restauro territoriale e di riqualificazione degli insediamenti.

Nel subsistema della Pianura alluvionale tendono a trasformarsi da elementi d'organizzazione del territorio in monumenti del paesaggio. Per tali corsi d'acqua, individuati anche in cartografia, si dovrà favorire la rinaturalizzazione delle sponde attraverso opere volte a mantenere o ripristinare la vegetazione ripariale originaria e a migliorare le caratteristiche vegetazionali delle stesse. Non possono inoltre essere modificati nelle sezioni e nel loro andamento, salvo per motivate condizioni dell'assetto idraulico.

Costituiscono una risorsa essenziale e la pulizia degli alvei, degli argini, la manutenzione dei muretti di sostegno e delle sponde, la manutenzione della vegetazione riparia e il controllo degli emungimenti sono obiettivi primari di governo del territorio.

La progettazione, le ristrutturazioni edilizie e i programmi aziendali di miglioramento agricolo ambientale e le relative convenzioni devono fare riferimento a tale rete idraulica, per quanto attiene gli scarichi, gli allacciamenti, gli oneri di manutenzione. Tali eventuali interventi sono prioritari nell'applicazione dei regolamenti comunitari e per ottenere finanziamenti o particolari regimi di tassazione.

Per garantire la conservazione e la qualità delle acque è opportuno:

- il controllo dei prelievi idrici per uso potabile, agricolo e industriale subordinando i principali interventi di trasformazione del territorio

- alla dichiarazione delle fonti e delle modalità d'approvvigionamento idrico e delle quantità annue prelevate e all'adozione di misure di razionalizzazione dei consumi idrici e d'uso corretto della risorsa;
- la verifica dello stato d'efficienza della rete acquedottistica, della rete fognaria e degli impianti di depurazione esistenti;
 - il soddisfacimento della necessità complessiva di depurazione comunale, anche favorendo il ricorso a sistemi di fitodepurazione per insediamenti di dimensioni minori;
 - il miglioramento delle capacità autodepurative dei corsi d'acqua superficiali, con interventi di manutenzione per conservare o ripristinare le caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale, degli ecosistemi e delle fasce verdi riparie e il rispetto delle aree di naturale espansione;
 - il controllo dell'uso di prodotti chimici nelle attività agricole, prevedendo anche incentivi per l'agricoltura biologica o per modalità di produzione a basso carico inquinante;
 - la tutela delle risorse idriche destinate al consumo umano.

Il Regolamento urbanistico accoglie e sviluppa con proposte specifiche tali indicazioni, promuovendo forme di tutela e valorizzazione collegate con un eventuale progetto di promozione turistico-ambientale del territorio.

Inoltre, nel rispetto dell'articolo 20 del PTC della Provincia di Pisa, il Regolamento urbanistico potrà definire, in ragione di un censimento delle fonti d'approvvigionamento esistenti, zone di tutela assoluta e di rispetto, oltre quelle già individuate nelle indagini geologiche-tecniche qui allegate.

La collaborazione e lo scambio d'informazioni devono avvenire con i seguenti:

Enti interessati

- Provincia di Pisa;
- Parco naturale regionale Migliarino San Rossore
- Regione Toscana;
- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (ARPAT), Dipartimento di Pisa;
- Autorità di Bacino;
- Autorità di Ambito Territoriale Ottimale;
- Consorzio di Bonifica del Massaciuccoli
- Genio Civile;

-ARSIA

Strumenti operativi di gestione

- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Pisa;
- Programma degli interventi e Piano economico finanziario per la gestione integrata del servizio idrico (ex L.36/94 e L.R. 81/95);
- Piano di Bacino;
- Piano di Ambito Territoriale Ottimale.
- Piani e progetti settoriali relativi alle reti di acquedotto e fognatura e agli impianti di depurazione;
- Programma delle attività ARPAT - Dipartimento provinciale di Pisa;

7.2

Le risorse ambientali e paesaggistiche

I

La maglia agraria, con la struttura geometrica dei coltivi e delle sistemazioni arboree di pianura

All'interno delle aree agricole di pianura si è conservata una trama significativa di segni storici: redole, fossetti, prode, viabilità poderale, canali. Sono stati individuati in cartografia tramite confronti catastali e cartografici. Insieme con filari alberati, siepi frangivento, alberi da frutta, gelsi, viti, producono una trama agricola più tradizionale con la quale si conservano le forme paesaggistiche tipiche. In questi contesti l'importanza del presidio paesaggistico e ambientale dovrebbe prevalere su alcuni aspetti agricolo-produttivi.

I segni storici citati sono guide fondamentali per gli interventi di conservazione o di trasformazione.

La manutenzione dell'assetto poderale tradizionale con gli elementi fisici che lo definiscono (segni storici, vegetazione), l'uso dei suoli compatibile con tali aree agricole di valenza ambientale, costituisce una finalità delle azioni di gestione territoriale.

Gli interventi di mantenimento della struttura agraria preesistente da considerare nel Regolamento urbanistico sono:

- la salvaguardia e tutela degli elementi significativi quali siepi, fossi e canalette di scolo, formazioni lineari arboree ed arbustive non colturali e colturali (viti, frutti, gelsi, olmi), viabilità minore, rete

- scolante principale e secondaria, favorendo indirizzi culturali più tradizionali anche con finanziamenti e particolari regimi fiscali o d'aiuti connessi con i Regolamenti comunitari;
- la promozione d'attività integrative del reddito, quali ad esempio l'agriturismo per il quale è necessario indicare ed organizzare, nell'ambito di piani e progetti attuativi, gli elementi di attrattiva (come specifici circuiti turistico-ambientali, ciclabili, pedonali, equestri e carrabili), valorizzando ed utilizzando la struttura storica prima citata, attraverso interventi di manutenzione e recupero da organizzare anche con il Parco di Migliarino San Rossore.
 - la tutela e la valorizzazione del patrimonio edilizio rurale, anche attraverso il riuso abitativo, verificando nel Regolamento urbanistico che con la disciplina puntuale si conservino i caratteri tipologici e architettonici e si consentano gli adeguamenti, ampliamenti, cambi di destinazione compatibili e gli interventi necessari per rispondere agli obiettivi precedenti.

II

Le colture arboree tradizionali di collina, con i terrazzamenti, ciglionamenti, muri a retta

Caratterizzano il paesaggio d'origine storica delle aree collinari. Formano un tipico disegno e una trama costituita dall'alternarsi di strisce coltivate parallele ordinate secondo filari di olivi. Le parti con pendenze più sviluppate sono caratterizzate da muri in pietra realizzati con scaglie di pietra locale, sassi e ciottoli disposti ad opera incerta con muratura a secco e leggermente interrata. Nei versanti più dolci delle colline di Filettole si trovano soprattutto i ciglioni erbosi.

Tali elementi devono essere conservati anche per la difesa dall'erosione, in quanto limitano la discesa violenta delle acque.

Di particolare pregio paesaggistico e culturale sono le sistemazioni degli olivi a lunetta.

Devono essere quindi perseguiti tutti quegli interventi rivolti alla manutenzione e tutela delle sistemazioni agrarie e degli elementi qualificanti il paesaggio quali ciglionamenti e terrazzamenti con le opere in pietra e idrauliche, le alberature, siepi e macchie, le coltivazioni tradizionali, le vie e i percorsi storici d'attraversamento dei rilievi.

Questo può avvenire con l'elaborazione di politiche in grado di integrare diversi settori d'attività per rendere economicamente più sostenibile la manutenzione del paesaggio di collina, di fronte alla modifica socioculturale recente. Infatti i benefici della tutela sono percepiti dall'intera collettività, ma i costi sono spesso sostenuti da proprietari o produttori che, se mantengono la struttura tradizionale, non riescono a quadrare i conti e producono l'abbandono dei terreni.

Alcuni obiettivi da raggiungere con il Regolamento urbanistico sono:

- l'elaborazione di un quadro conoscitivo che recuperi la conoscenza delle tecniche tradizionali, soprattutto per la struttura e la composizione dei muri a secco, della loro funzionalità in particolare sull'assetto idraulico, e la conseguente formazione di un bilancio di costi e benefici sulla base del quale costruire un sistema di regole per indirizzare gli interventi e realizzare un sistema di finanziamenti, particolari regimi fiscali (ICI, Oneri di concessione, tassa dei rifiuti o altri) o d'aiuti connessi con i Regolamenti europei, per chi intervenga con funzioni di presidio paesaggistico;
- la promozione d'attività integrative del reddito collegate con un progetto di promozione turistico-ambientale
- eventuale ripristino dei ripiani sostenuti da muri a secco o da ciglioni inerbiti, e della viabilità d'accesso;
- la tutela e la valorizzazione del patrimonio edilizio rurale, anche attraverso il riuso abitativo, sviluppando una disciplina puntuale che conservi caratteri tipologici e architettonici e consenta gli adeguamenti, ampliamenti, cambi di destinazione in raccordo con il progetto di promozione turistico-ambientale, prevedendo anche attività ricettive, ristoro, foresterie e per l'esposizione e vendita di prodotti tipici.

III

Il bosco e la macchia collinare, le aree percorse da incendi, i prati rilevati

I boschi collinari sono una parte del sistema naturale vegetazionale della Provincia, come definito dal PTC, sottoposti a vincolo idrogeologico (L.R. 39/2000) e paesaggistico (D.L. 42/2004)

Sono connessi con la storia del territorio e rappresentano forme paesaggistiche di pregio, ma anche elementi di difesa dell'assetto naturalistico e idrogeologico, nonostante la diminuzione rispetto alla

documentazione storica con la trasformazione in gariga per l'intenso pascolamento soprattutto delle parti più pianeggianti delle vette e i danni prodotti dagli incendi e dalle attività estrattive.

Gli obiettivi di governo sono:

- salvaguardare la consistenza delle forme spontanee e di quelle coltivate, con azioni che tendano ad evitare la riduzione della superficie boscata attuale.
- valorizzare la sentieristica esistente e ripristinare i percorsi storici, individuati in cartografia sulla base dell'indagine catastale, anche con l'obiettivo della formazione di un circuito di visita collegato ad un progetto di promozione turistico-ambientale del territorio;
- ridurre il rischio d'incendi anche con il miglioramento dell'accessibilità forestale di servizio. Gli interventi dovranno prevedere opere di minimo impatto ambientale, rivolte alla canalizzazione delle acque, alla stabilità del fondo stradale, alla manutenzione straordinaria delle opere accessorie;

Il *Regolamento Urbanistico*, in relazione ai diversi caratteri potrà specificare:

- gli interventi tesi a salvaguardare la consistenza dei boschi, sia delle forme spontanee che quelle coltivate, compreso tutte le opere che concorrono a prevenire le cause d'incendio o a facilitare l'arresto del fuoco. Nelle zone boscate percorse da incendio resta la destinazione a bosco e vi è vietato il pascolo;
- la precisazione dei perimetri dei diversi tipi di bosco con l'individuazione delle modalità d'intervento, come definite nel PTC (articolo 29), che sono la conservazione e il mantenimento per le sclerofille sempreverdi e le formazioni miste, la modificabilità per il querceto misto a rovere e i boschi a robinia;
- l'individuazione d'aree, sulla base della documentazione storica del quadro conoscitivo, dove ripristinare il bosco per difendere il suolo e migliorare la qualità dell'ambiente e del paesaggio. In questo quadro si può verificare l'opportunità di reintrodurre specie storicamente presenti e ora quasi scomparse come il castagno;
- le azioni tese a ridurre i fenomeni d'abbandono e d'inselvaticamento;
- gli interventi tesi a garantire la protezione del suolo dall'erosione e dalla regimazione delle acque superficiali;
- un regime differenziato di tassazione o d'aiuti tramite finanziamenti comunitari o degli enti locali per favorire gli interventi dei privati.

IV

La struttura morfologica dei rilievi, i crinali, le grotte e gli elementi di interesse geologico, le aree di interesse archeologico, le aree di degrado geofisico;

I crinali con gli affioramenti rocciosi e gli speroni rappresentano elementi strutturali e caratteristici del territorio. Sono un riferimento paesaggistico diretto per la pianura costiera e per quella interna.

Particolarmente caratteristiche sono le parti nelle quali gli allineamenti degli strati geologici si confondono con le sistemazioni agrarie tipiche dei terrazzi con i muri a secco.

È necessario salvaguardarne la consistenza e l'integrità morfologica e geomorfologica, consentendo solo quelle limitate azioni di trasformazione necessarie per migliorare l'assetto idrogeologico.

Il *Regolamento Urbanistico* accoglie e sviluppa con proposte specifiche tali indicazioni, in particolare prevedendo:

- la tutela della morfologia dei rilievi e dei crinali limitando gli interventi che tendono a modificare i profili esistenti, i movimenti di terra e gli scavi o reinterri che alterino i versanti e la struttura geomorfologica superficiale dei luoghi, l'installazione di manufatti che alterino i caratteri paesaggistici.
- l'individuazione specifica, la tutela e l'inserimento nel circuito di promozione turistico-ambientale delle grotte d'interesse paleontologico che sono: Spacco delle Monete, Grotta dell'Inferno, Grotta della Scaletta, Grotta del Borghetto.
- l'individuazione puntuale delle aree d'interesse archeologico, individuate in cartografia su segnalazione della Provincia. Oltre alla rilevazione, manutenzione e protezione adeguata dei reperti sul posto, sarà consentita l'attività di ricerca, studio, osservazione delle presenze archeologiche e degli eventuali altri beni tutelati anche con modifiche morfologiche sull'assetto dei luoghi e con la realizzazione di strutture di servizio, purché strettamente finalizzate alla attuazione di specifici progetti di scavo e sistemazione delle aree stesse.
- l'individuazione all'interno delle aree di degrado geofisico, individuate in cartografia, degli ambiti di recupero ambientale da ottenere tramite progetti di matrice ambientali per l'eliminazione d'eventuali fenomeni di dissesto e di degrado idrogeologico per

consentire attività di ricerca, studio, osservazione scientifica, attività escursioniste.

La collaborazione e lo scambio d'informazioni deve avvenire con i seguenti:

Enti interessati

- Parco naturale regionale Migliarino San Rossore
- Consorzio di Bonifica del Massaciuccoli
- Provincia di Pisa;
- Soprintendenza ai beni ambientali e architettonici
- Corpo Forestale dello Stato di Pisa;
- Genio civile
- Regione Toscana, Dipartimento Programmazione economica, Agricoltura e foreste;
- ARSIA.

Strumenti operativi di gestione

- PIT. Piano d'Indirizzo Territoriale regionale
- Regolamento CEE, Misure Forestali nel settore agricolo – Piano per l'Applicazione nella Regione Toscana;
- Regolamento CEE 2078/92 e successive modifiche e integrazioni: relativo a metodi di produzione compatibili con le esigenze dell'ambiente e con la cura dello spazio naturale;
- Prescrizioni attuative del Reg. CEE 2328/91 e successive modifiche relativo all'efficacia delle strutture agrarie.
- L.R. 39/2000 e regolamento di attuazione;
- Prescrizioni di Massima e di Polizia Forestale della Provincia di Pisa;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
- Regolamento Urbanistico Comunale
- Programma aziendale pluriennale di miglioramento agricolo ambientale (L.R. 1/05, articolo 42)

7.3

La storia e la pietra

I

I capisaldi urbani: i nuclei storici e le emergenze storico-architettoniche che si qualificano come elementi generatori dei singoli insediamenti; lo spazio pubblico nelle sue articolazioni.

I capisaldi urbani sono i nuclei storici di Nodica, Vecchiano, Avane e Filettole. Sono identificati tramite le indagini storico-cartografiche e già individuati nello strumento urbanistico vigente.

Le parti conservate rappresentano ambiti nei quali si mantengono valori tipologici e morfologici tali da costituire una testimonianza storica, culturale specifica ed originaria.

Le caratteristiche dell'organizzazione territoriale e le regole insediative sono descritte nel Quadro conoscitivo e devono essere conservate, valorizzate o ripristinate, ove siano intercorse alterazioni, con azioni di governo precisate nel Regolamento urbanistico, come previste nei successivi articoli relativi alle singole UTOE.

II

Le chiese, le pievi, le ville, i manufatti di valore storico-architettonico, castelli, rocche e torri.

Sono le Pievi:

San Simone e Giuda, Nodica,

San Frediano, Vecchiano,

San Alessandro, Vecchiano

Santa Cristina, Avane

San Maurizio, Filettole

Ex Chiesa San Pietro, Malaventre

Ex Eremitorio San Pietro in Asconda, Legnaio

Santa Maria, Castello

Ville e manufatti di valore storico architettonico:

Torre di San Alessandro, Vecchiano

Palazzo Comunale, Vecchiano

Teatro Olimpia, Vecchiano

Torre dell'Aquila, Lungomonte

Castello, Avane

Castello Santa Viviana, Filettole

Villa Bombicci, Filettole

Villa Viviani, Filettole
Villa Forlivesi, Filettole

Sono elementi che hanno uno specifico valore storico-architettonico e svolgono un ruolo di riferimento e d'organizzazione territoriale.

Sono soggetti ad interventi, eventualmente da precisare nel Regolamento Urbanistico, di restauro, recupero e tutela, finalizzati al mantenimento ed alla conservazione dell'impianto architettonico, dei materiali e delle tecniche costruttive originali, alla conservazione dei manufatti e delle sistemazioni esterne, quali giardini e parchi. Per questi ultimi sono da evitare trasformazioni che alterino i caratteri e le relazioni storicizzate o le sistemazioni collegate come viali d'accesso, filari, muri di cinta, terrazzamenti.

Potranno essere individuate, nei diversi edifici, secondo le caratteristiche del contesto, funzioni, integrative a quelle residenziali, di tipo scientifico, didattico, ricreativo e culturale, ricettivo.

III

L'edilizia rurale di tipologia tradizionale, cascine, corti lineari e relativi annessi agricoli, gli edifici per la trasformazione di prodotti agricoli

Le case coloniche di tipologia tradizionale e gli edifici speciali per la produzione e lavorazione dei prodotti agricoli rappresentano un patrimonio collettivo di valori civili e culturali oltre che economico. A seguito della parziale scomparsa o della trasformazione d'edifici nei nuclei aggregati, completano la memoria storica diventando un'estensione del centro storico.

Il Regolamento urbanistico verifica la schedatura degli edifici e aggiorna gli interventi ammessi, secondo i seguenti obiettivi e criteri:

- gli interventi di recupero devono essere previsti nel rispetto dei caratteri tipologici con regole poco rigide ma efficaci ed eventuali sistemi di finanziamento che sostengano la tendenza al riuso già in atto. Nuovi aumenti volumetrici possono essere ammessi in relazione ai caratteri tipologici e al valore dell'edificio per adeguamenti igienico-sanitari, per migliorare le condizioni di abitabilità degli immobili, per rispondere alla domanda delle famiglie della stanza in più legata alle esigenze di convivenza e di evoluzione del nucleo familiare.

- per gli edifici rurali di maggiore pregio si prevedano interventi di recupero e restauro con il mantenimento e la conservazione dell'impianto tipologico e dei materiali tradizionali. È preferibile evitare sostanziali modifiche dei corpi di fabbrica e delle coperture. Per la sostituzione e il ripristino delle parti danneggiate è opportuno fare ricorso alle stesse tecniche costruttive ed ai materiali utilizzati tradizionalmente. Si tenda alla tutela dei prospetti originali, così da evitare nuovi dimensionamenti delle aperture esistenti, aperture non consone all'organizzazione complessiva delle facciate, demolizione d'elementi architettonici rilevanti quali archi, piattabande e mandolati, divisione delle corti comuni o inserimento di scale esterne per l'eccessiva suddivisione in più unità immobiliari.
- negli interventi di recupero attenzione deve essere posta al rilievo dell'edificio in modo che siano segnalati ed evidenziati:
 - gli elementi architettonici qualificanti e caratterizzanti la struttura edilizia,
 - le forme di degrado tipologico esistenti e le eventuali superfetazioni, anche consolidate con il condono edilizio (vedi ad esempio tettoie e volumi esterni precari, infissi in alluminio e plastica, tubazioni esterne, intonaci in cemento o al quarzo, rivestimenti esterni in pietra o in cotto). In questo caso è da prevedere nelle regole la possibilità di accorpare volumi secondari al principale e di integrare nella tipologia gli interventi non congruenti con la demolizione e il recupero dei volumi precari.
 - le forme di degrado fisico (vedi ad esempio l'umidità ascendente dalle murature, il deterioramento delle strutture orizzontali, la fessurazione delle strutture verticali), così da promuovere azioni di risanamento e restauro associate al riutilizzo dell'immobile.

IV

La viabilità poderale di carattere storico, mulattiere e sentieri nei rilievi, comprese le sistemazioni tradizionali, le piste ciclabili

La rete viaria minore, individuata in cartografia con apposita simbologia, è costituita dai tracciati storici e rappresenta la rete capillare delle relazioni. Insieme ai canali e ai corsi d'acqua, ai crinali e alla morfologia, alla vegetazione e alle sistemazioni agrarie, ai capisaldi

funzionali e agli insediamenti poderali, rappresenta la struttura profonda del territorio.

Per questo rappresenta una risorsa essenziale del territorio e gli interventi edilizi e le scelte di governo sotto il profilo urbanistico devono puntare alla tutela e alla valorizzazione dei tracciati esistenti. Sono da evitare azioni che tendano a modificare o a trasformare l'attuale consistenza e dimensione dei tracciati.

L'allargamento eventuale delle sezioni stradali dovrà essere limitato e proporzionato all'esistente per il migliore inserimento paesaggistico. Le viabilità storiche sono arricchite dalle architetture e dai manufatti minori (banchine laterali, cigli erbosi o modellati a secco, fossi, canalette di scolo, muretti di delimitazione e protezione, muri di sostegno, gradoni e scalini in pietra) che devono essere riconosciuti, tutelati e recuperati.

La tutela della viabilità e dei manufatti deve essere finalizzata non solo alla conservazione dell'oggetto fisico in quanto tale, ma anche alla sua valorizzazione. Pertanto, si prevedono azioni non solo di manutenzione con l'uso dove necessario di tecniche costruttive e materiali tradizionali, ma anche il ripristino di sentieri e provvedimenti per la promozione a scopo turistico e ricreativo, con l'organizzazione di percorsi storico-culturali, paesaggistici e panoramici, legati al tempo libero.

La collaborazione e lo scambio d'informazioni deve avvenire con i seguenti:

Enti interessati

- Parco naturale regionale Migliarino San Rossore
- Consorzio di Bonifica del Massaciuccoli
- Provincia di Pisa;
- Soprintendenza ai beni ambientali e architettonici
- Corpo Forestale dello Stato di Pisa;
- Genio civile
- APT

Strumenti operativi di gestione

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- Regolamento Urbanistico Comunale
- Regolamento Edilizio Comunale
- Piano urbano del traffico
- Piano del Commercio

Art. 8
Obiettivi, criteri, e disciplina delle risorse

Sulla base del quadro conoscitivo, del rapporto sullo stato dell'ambiente e dello statuto del territorio, sono determinati i seguenti sistemi di risorse:

I - ARIA

- I.1 –ATMOSFERICO
- I.2 –ACUSTICO
- I.3 – ELETTRROMAGNETICO
- I.4 – LUMINOSO

II –ACQUA

- II.1 – ACQUE SUPERFICIALI:SERCHIO
- II.2 – ACQUE SUPERFICIALI:CANALI
- II.3 – ACQUE SOTTERRANEE: Falda freatica
- II.4 – ACQUE SOTTERRANEE: Falda profonda
- II.5 – ACQUE MARINE
- II.6 – ACQUE LACUSTRI: Lago Massaciuccoli

III –SUOLO E SOTTOSUOLO

- III.1 – AREA COLLINARE
- III.2 – PIANURA
- III.3 – BONIFICA
- III.4 – ARENILE

IV –PAESAGGIO E NATURA

- IV.1 – COLLINE
- IV.2 – AMBIENTE FLUVIALE
- IV.3 – PIANURA ALLUVIONALE
- IV.4 – PARCO
- IV.5 – FLORA E FAUNA

V – SISTEMA SOCIO-ECONOMICO

V.1 –SOCIALE

V.2 –ECONOMICO

V.3 –INSEDIATIVO

V.4 –SERVIZI

V.5 –MOBILITA’

V.5 –RIFIUTI

V.6 –ENERGIA

La valutazione dello stato delle risorse è contenuta nel rapporto sullo stato dell’ambiente, che delle stesse individua fattori di qualità, di debolezza e/o di fragilità. Sulla base di tale valutazione e degli indicatori previsti nel P.T.C., il presente articolo individua il livello di attenzione per ogni sistema di risorse.

La disciplina dei sistemi di risorse, oggetto del presente articolo, individua obiettivi, criteri, prescrizioni, indirizzi per il Regolamento Urbanistico ai fini dell’utilizzo delle risorse stesse.

Della disciplina delle risorse costituiscono parte integrante e sostanziale gli obiettivi, i criteri, le prescrizioni contenute negli articoli del Titolo II (Statuto del Territorio) e Titolo III (Strategia dello sviluppo) delle presenti N.T.A., qualora richiamati dal presente articolo e/o citati nelle “schede di sintesi” allegate al rapporto sullo stato dell’ambiente.

I ARIA

Livello d’attenzione

Sulla base del rapporto sullo stato dell’ambiente e degli indicatori previsti nel P.T.C. si determina per il sistema ARIA un livello di attenzione medio-basso.

Disciplina del sistema

La disciplina del sistema è costituita dagli obiettivi, criteri, prescrizioni e indirizzi di seguito individuati:

I.1 –ATMOSFERICO

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità e le aziende pubbliche o private interessate, con il comportamento dei singoli

cittadini, dovrà mantenere le concentrazioni delle sostanze inquinanti a livelli tali da non comportare rischi di superamento dei limiti e attuare le azioni necessarie al fine di preservare la migliore qualità dell'aria.

In particolare promuove:

- il controllo periodico della qualità dell'aria in prossimità della zona industriale di Migliarino e nelle aree interessate dalla presenza di attività produttive;
- il controllo periodico della qualità dell'aria nelle aree residenziali con più intenso traffico veicolare, lungo la Via Aurelia, la provinciale vecchianese negli attraversamenti di Migliarino, Nodica e Vecchiano; la riduzione dei flussi di traffico veicolare (potenziamento del servizio di trasporto pubblico, realizzazione di piste ciclabili, realizzazione di percorsi pedonali);
- la prioritaria valutazione e adozione di misure finalizzate alla riduzione delle emissioni inquinanti nella definizione degli interventi di riorganizzazione e razionalizzazione del traffico, e nelle scelte di localizzazione delle funzioni.

I.2 –ACUSTICO

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con il comportamento dei singoli cittadini, dovrà mantenere le emissioni acustiche a livelli tali da non comportare rischi di superamento dei limiti previsti nel vigente Piano Comunale di Classificazione acustica, e attuare le azioni di risanamento necessarie.

In particolare promuove:

- gli interventi di risanamento sui ricettori sensibili in classe IV e la verifica su quelli in classe III;
- le verifiche delle emissioni sonore connesse con la rete viaria comunale;
- l'aggiornamento del regolamento comunale per l'applicazione dei limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno, per una più efficace azione di controllo del rispetto dei limiti sonori.

Sono risultati da raggiungere con l'azione di governo del territorio e la progettazione del Regolamento urbanistico:

- prioritaria valutazione e adozione di misure finalizzate al contenimento e alla prevenzione dell'inquinamento acustico nella definizione degli interventi di riorganizzazione e razionalizzazione del traffico, e nelle scelte di localizzazione delle funzioni e dei ricettori sensibili.

- prioritaria valutazione del clima acustico nei nuovi insediamenti residenziali, nelle aree destinate a attività scolastiche, sanitarie, e a parchi pubblici, ai sensi della L. 447/1995; adozione di misure tecniche e costruttive finalizzate al rispetto dei limiti di immissione definiti dalla vigente normativa statale, regionale e comunale.
- prioritaria valutazione dell'impatto acustico nei nuovi impianti e infrastrutture adibiti ad attività commerciali, produttive, sportive e ricreative ai sensi della L. 447/1995; adozione di misure tecniche e costruttive finalizzate al rispetto dei limiti di emissione definiti dalla vigente normativa statale, regionale e comunale.

I.3 –ELETTROMAGNETICO

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con le aziende pubbliche o private, dovrà mantenere le emissioni elettromagnetiche a livelli tali da non comportare rischi per la salute pubblica e inquinamento ambientale.

In particolare promuove:

- il monitoraggio delle emissioni elettromagnetiche derivate da impianti esistenti di telefonia cellulare e le eventuali azioni di risanamento;
- la prioritaria valutazione e adozione di misure finalizzate al contenimento e alla prevenzione dell'inquinamento elettromagnetico, nella scelte di localizzazione delle funzioni e dei ricettori sensibili;
- la prioritaria valutazione e adozione di misure finalizzate alla prevenzione dell'inquinamento elettromagnetico e alla tutela del paesaggio, nella scelte di localizzazione dei nuovi impianti di trasmissione dell'energia e di telefonia cellulare.

Sono risultati da raggiungere con l'azione di governo del territorio e la progettazione del Regolamento urbanistico:

- l'individuazione di aree sensibili per le quali, per motivi di tutela ambientale, paesaggistica e/o di salute pubblica, non sono consentiti nuovi impianti di trasmissione dell'energia e di telefonia cellulare, ovvero ove gli stessi sono vincolati a interventi di mitigazione ambientale.

I.4 –LUMINOSO

Il Comune, con i propri uffici tecnici, dovrà mantenere le emissioni luminose a livelli tali da non comportare rischi di superamento dei limiti previsti con L.R.T. 37/2000.

Sono risultati da raggiungere con l'azione di governo del territorio e la progettazione del Regolamento urbanistico:

- la progettazione delle nuove opere esterne di illuminazione, sia pubbliche che private, nel rispetto della normativa vigente in materia di contenimento dell'inquinamento luminoso, con riferimento ai disposti della L.R.T. 37/2000 e della D.G.R.T. 962/2004.

II ACQUA

Livello d'attenzione

Sulla base del rapporto sullo stato dell'ambiente e degli indicatori previsti nel P.T.C. si determina per il sistema ACQUA un livello di attenzione elevato sia per quanto attiene gli aspetti legati alla risorsa idrica, sia per quanto attiene le problematiche idrauliche.

Disciplina del sistema

In relazione ai fabbisogni idrici civili, produttivi e agricoli, con il Regolamento urbanistico si dovrà subordinare la previsione di nuovi insediamenti residenziali, produttivi e gli interventi di trasformazione d'uso colturale, oltre a quanto specificato nel precedente articolo 7, al rispetto delle prescrizioni di risparmio idrico definite dalla vigente normativa regionale e nazionale.

Il Comune, con le autorità e le aziende pubbliche o private interessate, dovrà promuovere:

- la razionalizzazione del sistema acquedottistico e il risanamento degli acquedotti inefficienti, anche al fine di ridurre le perdite ai valori tecnicamente accettabili (non più del 20%) e di eliminare ogni problema di deficit idrico;
- la razionalizzazione dei consumi di acqua idropotabile, attraverso l'utilizzo di fonti di approvvigionamento differenziate in relazione agli usi delle risorse idriche, riservando prioritariamente le acque di migliore qualità d'uso per il consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso ad esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi;
- il riciclo di acque 'interne', il riuso di acque 'esterne' (da impianti di depurazione civili e da altri impianti produttivi), il riuso consortile o limitrofo di acque 'interne' con sistema di utilizzo a cascata, secondo i criteri definiti nella normativa tecnica attuativa della L. n° 36/94;

- la raccolta e l'impiego delle acque meteoriche;
- la diffusione dei metodi e delle apparecchiature per il risparmio idrico nei settori industriale e agricolo, promuovendo per quest'ultimo, in particolare, la sostituzione di irrigazione ad alta intensità con impianti a bassa intensità o con irrigazione localizzata.

In relazione al servizio depurativo e al carico inquinante si dovrà condizionare la realizzazione di nuovi insediamenti residenziali al rispetto delle prescrizioni in materia di smaltimento delle acque definite dalla vigente normativa nazionale e regionale.

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità e le aziende pubbliche o private interessate, con i singoli cittadini, dovrà promuovere:

- il ricorso alla fitodepurazione. per le acque reflue di case o ville isolate, laddove non sia possibile e/o economicamente conveniente il collegamento alla pubblica fognatura. In alternativa si dovrà ricorrere a sistemi individuali di smaltimento (trattamenti preliminari con fosse settiche o fosse Imhoff e subirrigazione, piccoli impianti di tipo aerobico al servizio di più abitazioni e subirrigazione, stagni di ossidazione), tenendo conto, nella progettazione degli stessi, della vulnerabilità idrogeologica;
- la verifica dello stato di efficienza della rete fognaria, con il progressivo miglioramento dell'impermeabilità e il completamento della stessa in funzione dei nuovi interventi;
- il miglioramento delle capacità autodepurative dei corsi d'acqua superficiali attraverso la regolamentazione delle derivazioni dal fiume e l'applicazione di interventi di manutenzione volti alla conservazione e/o al ripristino delle caratteristiche di naturalità dell'alveo fluviale, degli ecosistemi e delle fasce verdi ripariali e il rispetto delle aree di naturale espansione, come già specificato nel precedente articolo 7.

II.1 –ACQUE SUPERFICIALI: SERCHIO

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con i singoli cittadini, dovrà promuovere azioni atte al controllo continuo del sistema Serchio sia per quanto attiene:

- il sistema di difesa spondale ed arginale, nonchè la morfologia dell'alveo

- le caratteristiche qualitative delle acque e di portata del fiume, con il miglioramento delle capacità autodepurative, il controllo degli scarichi e la regolamentazione delle derivazioni dirette dal fiume.

Sono risultati da raggiungere con l'azione di governo del territorio e la progettazione del Regolamento urbanistico:

- la promozione dell'attuazione degli interventi atti alla riduzione del rischio idraulico, previsti nel Piano di Bacino Assetto Idrogeologico;
- l'attuazione del Piano di Protezione Civile.

L'attuazione della strategia dello sviluppo espressa nel del Piano Strutturale (relativa sia ai nuovi insediamenti che alle trasformazioni degli insediamenti esistenti) è comunque subordinata alla verifica di coerenza con le limitazioni e le prescrizioni del vigente Piano di Bacino Assetto Idrogeologico.

Eventuali modifiche rispetto al regime vincolistico contenuto nel P.A.I., previo approfondimento del quadro conoscitivo conformemente alle linee guida predisposte dalla Autorità di Bacino del fiume Serchio, sono rimandate alla redazione del Regolamento Urbanistico e sono subordinate al parere favorevole dell'Autorità di Bacino ai sensi dell'art. 44 del P.A.I.

II.2 –ACQUE SUPERFICIALI: CANALI

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con i singoli cittadini, dovrà promuovere azioni atte al miglioramento dell'efficienza del sistema scolante relativo alla rete dei canali presenti su tutto il territorio.

Sono risultati da raggiungere con l'azione di governo del territorio e la progettazione del Regolamento urbanistico:

- l'individuazione di proposte tecniche per la regolamentazione dei deflussi idrici compatibili con la rete scolante principale, in tutti i casi di nuovo consumo di suolo;
- la promozione di tutti gli interventi atti ad eliminare scarichi inquinanti e/o maleodoranti, soprattutto nelle aree urbane, e delle azioni mirate al controllo e alla limitazione dell'uso di sostanze chimiche in agricoltura;
- la verifica, per i prelievi da corpi idrici a scopo agricolo, specie in area di bonifica, delle interrelazioni esistenti con gli ecosistemi

limitrofi e degli impatti che si potranno creare (Lago di Massaciuccoli), e la valutazione della opportunità di prediligere colture meno idroesigenti.

II.3 –ACQUE SOTTERRANEE: Falda freatica

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con i singoli cittadini, dovrà promuovere azioni atte al miglioramento delle condizioni di sfruttamento della falda, compresa quella superficiale.

A tale scopo, contestualmente alla comunicazione di realizzazione e dell'utilizzo di un pozzo a scopo domestico, da inoltrare all'amministrazione provinciale, gli uffici comunali potranno prevedere che l'utente inoltri la stessa documentazione al comune, al fine di consentire la conoscenza aggiornata dello stato di sfruttamento della falda.

II.4 –ACQUE SOTTERRANEE: Falda profonda

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con i singoli cittadini, dovrà promuovere azioni atte al miglioramento delle condizioni di sfruttamento della falda profonda., tenuto conto della sua importanza soprattutto a scopo idropotabile.

A tale scopo, contestualmente alla comunicazione di realizzazione e dell'utilizzo di un pozzo a scopo domestico ed alla richiesta per la ricerca, per la realizzazione e l'utilizzo di acqua con scopi diversi da quello domestico, da inoltrare all'amministrazione provinciale, gli uffici comunali potranno prevedere che l'utente inoltri la stessa documentazione al comune, al fine di consentire la conoscenza aggiornata dello stato di sfruttamento della falda profonda.

Sono risultati da raggiungere con l'azione di governo del territorio e la progettazione del Regolamento urbanistico:

- la promozione di tutti gli accorgimenti atti alla salvaguardia della risorsa, compreso il mantenimento ed il controllo del livello limite di sicurezza per la risorsa, e atti alla prevenzione dei fenomeni di subsidenza nella località di Filettole (in conformità a quanto contenuto nel P.A.I., art. 38).

II.5 –ACQUE MARINE

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con i singoli cittadini, dovrà promuovere azioni atte al miglioramento delle condizioni di qualità e di portata delle acque superficiali, secondo quanto

riportato ai paragrafi precedenti, in quanto direttamente collegate al sistema marino.

II.6 –ACQUE LACUSTRI: Lago di Massaciuccoli

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con i singoli cittadini, dovrà promuovere azioni atte al miglioramento delle condizioni di qualità e di portata delle acque superficiali, soprattutto quelle dei canali di bonifica, secondo quanto riportato ai paragrafi precedenti, in quanto direttamente collegate al sistema del lago.

III SUOLO E SOTTOSUOLO

Livello d'attenzione

Sulla base del rapporto sullo stato dell'ambiente e degli indicatori previsti nel P.T.C. si determina per il sistema SUOLO E SOTTOSUOLO un livello di attenzione basso, in relazione al consumo di suolo in rapporto all'estensione del territorio comunale, e alto in relazione alle caratteristiche geotecniche dei terreni facenti parte del complesso dei sedimenti alluvionali e palustri, nonché all'uso di prodotti chimici inquinanti in agricoltura.

Disciplina del sistema

Sul trattamento di prodotti chimici delle superfici agricole il Comune, con le autorità e le aziende pubbliche o private interessate, con il comportamento dei singoli cittadini, promuove un'azione culturale e d'indirizzo con l'obiettivo di:

- evidenziare ed esaltare le connessioni tra agricoltura e territorio;
- favorire una gestione dei terreni agricoli con finalità ambientali, paesaggistiche e faunistiche;
- mantenere il valore del paesaggio agrario e rurale, favorendo la ricostituzione, il ripristino e la valorizzazione degli elementi tradizionali del paesaggio agrario, come specificato nel precedente articolo 7.2, l'adeguamento delle strutture e la sostituzione delle attrezzature finalizzate ad un minor impatto ambientale;
- stimolare una continua tendenza ad incrementare la qualità dei prodotti agricoli, introducendo, mantenendo ed implementando i metodi dell'agricoltura biologica ed integrata.

In relazione alle caratteristiche geotecniche dei terreni il Comune, con la redazione del Regolamento Urbanistico, condizionerà i nuovi impegni di suolo e l'attuazione della strategia dello sviluppo prevista nel Piano Strutturale alla verifica geologico-stratigrafica dei terreni.

III.1 –AREA COLLINARE

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con i singoli cittadini, promuoverà azioni atte alla conservazione ed alla tutela dell'area collinare e di tutti gli ecosistemi ivi presenti quali quello vegetazionale e quello carsico, attraverso l'individuazione di norme comportamentali e di uso del suolo che non determinino impatti negativi nei confronti di tutti gli ecosistemi collegati.

III.2 –PIANURA

Da un punto di vista geotecnico, partendo dalle condizioni litotecniche più sfavorevoli, che si riscontrano prevalentemente nel settore della pianura alluvionale caratterizzata da terreni molto compressibili (valori elevatissimi del modulo di compressibilità volumetrica), con valori di resistenza penetrometrica bassa o nulla, un'attenta ricognizione geologico-stratigrafica dei terreni, così come verrà indicato nella cartografia geologica del Regolamento Urbanistico, consentirà la segnalazione di eventuali possibili fenomeni di subsidenza e di instabilità dei terreni di fondazione e cedimenti differenziali incompatibili con le strutture.

Tali sedimenti sono essenzialmente quelli alluvionali del Serchio in cui però sono presenti anche depositi palustri costituiti da torbe e materia organica in genere prodotti anche da episodi esondativi del lago di Massaciuccoli.

III.3 –BONIFICA

Da un punto di vista geotecnico, partendo dalle condizioni litotecniche più sfavorevoli, che si riscontrano prevalentemente nel settore in cui sono presenti depositi palustri costituiti da torbe e materia organica in genere prodotti anche da episodi esondativi del lago di Massaciuccoli, caratterizzato da terreni molto compressibili (valori elevatissimi del modulo di compressibilità volumetrica), con valori di resistenza penetrometrica bassa o nulla, un'attenta ricognizione geologico-stratigrafica dei terreni, così come verrà indicato nella cartografia geologica del Regolamento Urbanistico, consentirà la segnalazione di eventuali possibili fenomeni di subsidenza e di instabilità

dei terreni di fondazione e cedimenti differenziali incompatibili con le strutture.

III.4 –ARENILE

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con i singoli cittadini, promuoverà azioni atte alla conservazione ed alla tutela dell'area dell'arenile e di tutti gli ecosistemi ivi presenti compresi quello vegetazionale e faunistico.

IV PAESAGGIO E NATURA

Livello d'attenzione

Sulla base del rapporto sullo stato dell'ambiente e degli indicatori previsti nel P.T.C. si determina per il sistema PAESAGGIO E NATURA un livello di attenzione medio-basso.

Disciplina del sistema

Costituiscono la disciplina del sistema gli obiettivi, i criteri, le prescrizioni e gli indirizzi contenuti nei negli articoli delle N.T.A. di seguito individuati:

IV.1 –COLLINE

- Art. 7.2, pto II e II (manutenzione e tutela delle sistemazioni agrarie e degli elementi qualificanti; incentivazione funzioni di presidio paesaggistico; riduzione del rischio d'incendi; riduzione fenomeno d'abbandono terreni/boschi; promozione turistico-ambientale).
- Art. 7.2, pto IV (tutela della morfologia di rilievi e crinali; promozione turistico-ambientale; valorizzazione grotte e aree archeologiche; recupero ambientale nelle aree di degrado geofisico).

IV.2 –AMBIENTE FLUVIALE

- Art.7.1 (salvaguardia e valorizzazione del sistema: rinaturalizzazione delle sponde; manutenzione e controllo emungimenti; controllo attività agricole inquinanti; promozione turistico-ambientale).

IV.3 –PIANURA ALLUVIONALE

- Art. 7.1 (salvaguardia e valorizzazione dei corsi d'acqua : rinaturalizzazione delle sponde; divieto modifica sezione/andamento; manutenzione e controllo emungimenti;

controllo attività agricole inquinanti; individuazione zone di tutela; promozione turistico-ambientale).

-Art. 7.2, pto I (manutenzione assetti poderali tradizionali; valorizzazione turistico-ambientale).

-Art. 7.3, pto IV (tutela e valorizzazione turistico-ricreativa dei tracciati storici: percorsi storico-culturali e paesaggistici).

IV.4 –PARCO

-Art. 16 (il regime di tutela e promozione è affidato agli strumenti di uso e governo del territorio del Parco - Piano Territoriale, Piano di Gestione, Regolamento d'uso - e alle leggi speciali).

IV.5 – FLORA E FAUNA:

-Art. 7.2, pto II e III

-Art. 16 (il regime di tutela e promozione è affidato agli strumenti di uso e governo del territorio del Parco - Piano Territoriale, Piano di Gestione, Regolamento d'uso - e alle leggi speciali).

V

Sistema SOCIO-ECONOMICO

Livello d'attenzione

Sulla base del rapporto sullo stato dell'ambiente e degli indicatori previsti nel P.T.C. si determina per il sistema SOCIO-ECONOMICO un livello di attenzione medio-basso.

Disciplina del sistema

Costituiscono la disciplina del sistema gli obiettivi, i criteri, le prescrizioni e gli indirizzi contenuti nei negli articoli delle N.T.A. di seguito individuati, e le ulteriori disposizioni integrative specificate:

V.1 –SOCIALE

-Art. 10 delle N.T.A. (dimensionamento del piano adeguato alla salvaguardia dei fattori di qualità del territorio).

-Art. 12 delle N.T.A. (obiettivi di qualità insediativa, ambientale e di partecipazione nella attuazione delle aree di nuovo impianto urbano).

V.2 –ECONOMICO

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità competenti, con le aziende pubbliche o private, dovrà attuare le azioni di promozione e valorizzazione della attività produttive, commerciali, direzionali e connesse alla attività turistico-ricettiva.

In particolare promuove, attraverso gli appositi strumenti individuati dalle norme di settore e con specifici riferimenti per ogni UTOE individuata:

- la pianificazione del commercio in sede fissa, finalizzato alla rivitalizzazione della rete distributiva (con incremento degli esercizi di vicinato), alla valorizzazione dei centri storici, alla tutela di immobili e/o aree di interesse storico e paesaggistico;
- la pianificazione del commercio su aree pubbliche, finalizzato alla riqualificazione delle aree destinate a tale scopo, al miglioramento dei requisiti di accessibilità e sicurezza delle stesse e alla migliore qualità del servizio reso;
- l'adeguamento della pianificazione dei distributori carburanti, finalizzato *alla razionalizzazione della rete esistente* ;
- la programmazione degli esercizi di somministrazione, della farmacie, delle edicole, delle attività di estetiste/parrucchiere, tramite verifica della pianificazione esistente e quantificazione e localizzazione delle nuove licenze e/o sedi;
- l'incentivazione delle attività turistico ricettive, privilegiando l'insediamento di attività compatibili con la tipicità naturalistica del territorio e del Parco, *quali agriturismo e strutture di tipo extra alberghiero.*

Sono risultati da raggiungere con l'azione di governo del territorio e la progettazione del Regolamento urbanistico:

- la quantificazione e/o qualificazione delle attività economiche (artigianali, produttive, commerciali, direzionali e/o connesse all'attività turistico-ricettiva) per ogni UTOE individuata;
- la prioritaria valutazione del carico urbanistico indotto dalle strutture economiche di nuova previsione, con valutazione degli effetti sulla risorse e individuazione degli obiettivi di qualità insediativa e ambientale per ogni UTOE individuata;
- la individuazione di eventuali obiettivi di qualità insediativa connessi con l'incremento degli esercizi di vicinato e/o delle nuove attività economiche non soggette ad autorizzazione comunale;

-per l'area industriale di Migliarino, valgono gli obiettivi di governo del territorio individuati all'art. 13.5 delle N.T.A.

V.3 –INSEDIATIVO

- Art. 7.3, pto. I (conservazione e valorizzazione dei nuclei storici e delle emergenze architettoniche negli insediamenti).
- Art. 7.3, pto. II (restauro e tutela dei manufatti di valore storico-architettonico e delle loro sistemazioni esterne).
- Art. 7.3, pto. III della N.T.A (verifica della schedatura del patrimonio edilizio rurale e aggiornamento interventi ammessi).
- Art. 7.3, pto IV, delle NTA (tutela e valorizzazione turistico-ricreativa dei tracciati storici: percorsi storico-culturali e paesaggistici).

V.4 –SERVIZI

- Art. 12 (obiettivi di qualità insediativa e ambientale nella attuazione delle aree di nuovo impianto urbano e nell'utilizzo del tessuto edificato esistente, all'interno delle singole UTOE).

V.5 –MOBILITA'

- Art. 9 (miglioramento infrastruttura viaria esistente, tramite: alleggerimento traffico Migliarino; nodo Autostrada/Aurelia/Traversagna; collegamento Traversagna/Via Pietrapadule; valutazioni per nuovo ponte di collegamento con S. Giuliano; miglioramento trasporto pubblico, percorsi pedonali e ciclabili, servizio ferroviario, spazi si sosta).

V.6 –RIFIUTI

Con il Regolamento urbanistico si dovrà subordinare la previsione di nuovi insediamenti residenziali, commerciali, produttivi nonché quella della trasformazione degli insediamenti esistenti, alla necessità di considerare le esigenze del servizio di gestione (raccolta, riutilizzo, recupero, riciclaggio e smaltimento) dei rifiuti al fine di contribuire al conseguimento, a livello comunale, degli obiettivi di riduzione della produzione dei rifiuti e di raccolta differenziata definiti dal D.L. n° 22/97, nonché la necessità di rispettare le prescrizioni sulla produzione e lo smaltimento dei rifiuti definite dalla vigente normativa e dal piano regionale e provinciale di gestione dei rifiuti.

Il Comune, con i propri uffici tecnici, con le autorità e le aziende pubbliche o private interessate, con il comportamento dei singoli cittadini, dovrà incrementare:

- la raccolta differenziata delle diverse categorie merceologiche dei rifiuti (con particolare attenzione al recupero di carta, organico e imballaggi da grandi utenze o comparti territoriali omogenei);
- gli appositi ed adeguati spazi per l'organizzazione del servizio di raccolta differenziata in relazione ai nuovi interventi di trasformazione, prevedendo il riutilizzo prioritario di aree dismesse.

V.7 –ENERGIA

Con il Regolamento urbanistico si dovranno fornire schemi progettuali per i nuovi insediamenti residenziali, commerciali, produttivi che terranno conto della necessità del risparmio energetico con i quali:

- garantire un accesso ottimale alla radiazione solare per tutti gli edifici, in modo che la massima quantità di luce naturale risulti disponibile anche nella peggiore giornata invernale (21 dicembre);
- consentire che le facciate ovest degli edifici possano essere parzialmente schermate da altri edifici o strutture adiacenti per 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 o progettati o probabili (tetti di piscine, impianti sportivi, strutture sanitarie o altre con elevati consumi di acqua calda sanitaria);
- trarre vantaggio dei venti prevalenti per strategie di ventilazione/raffrescamento naturale degli edifici e delle aree di soggiorno esterne (piazze, giardini ecc.);
- predisporre adeguate schermature di edifici ed aree di soggiorno esterne dai venti prevalenti invernali;
- ridurre l'effetto "isola di calore" mediante un'opportuna progettazione del verde.

Sono altresì risultati da raggiungere con l'azione di governo del territorio e la progettazione del Regolamento urbanistico:

- la progettazione delle nuove opere esterne di illuminazione, sia pubbliche che private, nel rispetto della normativa vigente in materia di risparmio energetico, con riferimento ai disposti della L.R. 39/2005 e D.G.R.T. 962/2004.

Titolo III
Strategia dello sviluppo
Capitolo I
Sistema territoriale

Articolo 9
Infrastrutture per la mobilità di interesse generale

Sono strade, nodi stradali e svincoli, fasce di rispetto, esistenti o di progetto, connessi con la programmazione e la pianificazione regionale e provinciale. L'eventuale indicazione delle strutture viarie di progetto è di massima e non vincolante per il tracciato definitivo.

Il comune è servito da viabilità d'interesse nazionale, regionale e intercomunale e non si prevedono infrastrutture stradali di nuovo impianto a servizio del territorio e delle aree urbane al di fuori dello schema consolidato.

L'obiettivo primario è quindi quello del miglioramento dell'esistente aumentandone l'effetto di rete organica con una chiara gerarchia funzionale, capace di rispondere alle molteplici domande di mobilità presenti sul territorio.

Per raggiungere tale obiettivo sono risultati da ottenere con l'azione di governo e la progettazione del Regolamento Urbanistico:

- la creazione di un nodo scorrevole all'intersezione fra Autostrada A11, Aurelia, via di Traversagna tale da garantire lo scorrimento veicolare e dei mezzi pesanti che accedono all'area industriale di Migliarino;
- la realizzazione della viabilità, che, partendo dall'Aurelia, svincoli l'area urbana di Migliarino dal traffico estivo per le marine, intervento collegato alla diminuzione dei passaggi a livello lungo la ferrovia tirrenica;
- la realizzazione di un braccio di collegamento fra la via di Traversagna e la via di Pietrapadule in modo tale da rendere possibile un percorso scorrevole, sicuro e alternativo alla provinciale vecchianese capace di limitare il traffico di transito dalle aree urbane;
- la programmazione di un ponte, eventualmente da programmare in accordo con la Provincia e il comune di S. Giuliano Terme sulla base di un'attenta verifica dei costi ambientali ed economici, che

- migliori le relazioni urbane e territoriali e contribuisca anch'esso alla limitazione dei traffici d'attraversamento;
- la realizzazione di una variante a carattere urbano della provinciale vecchianese a Migliarino, che riordini i nuovi interventi residenziali in corso d'attuazione, smisti meglio i traffici urbani, limitando quelli esclusivamente d'attraversamento per l'asse centrale;
 - l'alleggerimento dei volumi di traffico pesante dall'Aurelia nel tratto urbano di Migliarino;

Sono inoltre risultati da raggiungere con l'azione di governo e la progettazione del Regolamento Urbanistico:

- miglioramento del sistema di trasporto pubblico, con l'organizzazione d'attrezzature connesse e altri interventi che favoriscano l'alleggerimento dei volumi di traffico, la mobilità pedonale e ciclabile e la qualità ambientale anche con la riduzione del rumore e dell'inquinamento atmosferico;
- la verifica di un migliore uso del servizio ferroviario con il rilancio della stazione di Migliarino nell'ambito della metropolitana leggera di servizio all'area vasta Lucca-Pisa-Livorno-La Spezia e di un servizio efficiente dall'area fiorentina, soprattutto nella stagione estiva.

Il rilancio della stazione si deve accompagnare all'organizzazione di un sistema di collegamento, tramite mezzi pubblici, con le marine da realizzare eventualmente in accordo con il Parco naturale regionale.

- la verifica e il riordino della sosta con un miglioramento degli spazi esistenti;
- la definizione delle banchine, delle piazzole per la fermata e la sosta d'autocorriere, delle piazzole per cassonetti e per il recupero dei rifiuti, delle eventuali aree di servizio;
- l'organizzazione di una rete cicloturistica comunale d'itinerari guidati, sulla base della viabilità storica, per la conoscenza delle emergenze storico-ambientali;
- l'aumento della cura ambientale con nuove alberature e la riduzione di rilevati e opere d'arte, l'utilizzo di materiali propri e non contrastanti con le caratteristiche ambientali e paesaggistiche, con il rispetto massimo della configurazione storica e morfologica del territorio, con il divieto di bitumare le banchine non asfaltate e quant'altro si ritenga necessario per un buon inserimento paesaggistico.

Articolo 10

Il dimensionamento del piano

Il dimensionamento del piano è stato determinato dall'incontro delle indagini di tipo socio-economico con le valutazioni di tipo ambientale e paesaggistico, in modo tale da non produrre peggioramenti sul territorio.

Sulla base dell'indice d'affollamento, delle domande legate al disagio economico, della dinamica sociale e dei fenomeni d'immigrazione si stabilisce in 685 nuovi alloggi il dimensionamento complessivo. Gli alloggi sono considerati convenzionalmente di 330 metri cubi. Nel numero dei nuovi alloggi sono compresi i programmi edilizi in corso al momento dell'entrata in vigore della L.R. 1/2005.

Rispetto al precedente dato complessivo, 135 alloggi devono derivare dalla ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente.

I nuovi alloggi, esclusi quelli derivati da ristrutturazione, sono suddivisi nelle varie UTOE nel seguente modo:

UTOE 1 Migliarino: 118

UTOE 2 Nodica; 180

UTOE 3 Vecchiano 79

UTOE 5 Avane 28

UTOE 6 Filettole 145

Nel caso d'aree di nuovo impianto, come definite nel successivo articolo 12, il dimensionamento si esprime anche in consumo di suolo ed eventualmente in metri cubi edificabili.

Qualora i metri cubi edificabili eccedano il numero d'alloggi effettivamente realizzati, saranno ammesse destinazioni per attrezzature, servizi, uffici, negozi, complementari alla residenza.

Interventi di minima entità, eventualmente specificati nel Regolamento urbanistico, che rientrano nelle dinamiche evolutive del patrimonio edilizio esistente e della composizione sociale della società, non avendo carattere strutturale, non rientrano nel dimensionamento.

Il dimensionamento per le strutture turistico-ricettive, tenuto conto che a Migliarino è previsto nel piano previgente il completamento dell'area alberghiera per circa mc.15.000, è il seguente: Migliarino mc. 30.000, Vecchiano mc. 5.000, Filettole mc. 2.000

Articolo 11

Il limite urbano

Il limite urbano, individuato sulla base delle letture storico-cartografiche ed ambientali e specificato in cartografia con apposita simbologia, è costituito da un insieme di tracciati e da percorsi da sottolineare con filari alberati ed altre sistemazioni naturali tali da formare “mura verdi” che ridisegnino i confini delle città di Vecchiano e la sua area produttiva.

La definizione dei confini restituisce un’identità all’assetto urbano e fornisce un riferimento chiaro che distingue città e campagna limitando così la dispersione insediativa.

Le aree comprese all’interno del limite urbano non sono necessariamente edificabili; esse sono impegnate per la costruzione del complessivo impianto urbano, fatto di spazi pubblici, parcheggi, aree a verde, sportive, orti, giardini, piazze, parti costruite per la residenza, attività commerciali e attrezzature, servizi, attività produttive, ricettive, di ristoro e per lo svago.

Il Regolamento urbanistico individuerà, nel rispetto degli indirizzi precisati nei successivi articoli, le aree dove progettare parti organiche di città, completamenti edilizi, spazi pubblici, le aree di degrado da sottoporre a ristrutturazione urbanistica. Le previsioni soggette a piano attuativo non adottate nei cinque anni successivi all’entrata in vigore del Regolamento urbanistico decadono e possono essere riprogettate e rilocalizzate sempre all’interno del limite urbano.

Il limite urbano coincide con il limite dell’UTOE e il primo Regolamento urbanistico lo deve precisare puntualmente con la possibilità di modificarlo del 10% in più o in meno rispetto alla superficie massima.

I percorsi e le alberature sono collegati all’attuazione delle previsioni del Regolamento Urbanistico e possono rappresentare interventi prioritari e vincolanti per il rilascio delle concessioni edilizie.

Articolo 12

Caratteristiche delle aree di nuovo impianto urbano

Le aree di nuovo impianto urbano rappresentano quel complesso di superfici necessarie per realizzare parti organiche di città formate da superfici fondiarie, viabilità, attrezzature, servizi, spazi pubblici, spazi a verde. Esse devono essere finalizzate a migliorare la qualità degli insediamenti, equilibrare la dotazione d'attrezzature, rinnovare il disegno urbano.

Le aree di nuovo impianto sono esclusivamente interne ai limiti urbani e la loro attuazione è subordinata:

- alla dimostrazione che non sussiste possibilità di riuso e ristrutturazione degli insediamenti e infrastrutture esistenti,
- al soddisfacimento dei parametri urbanistici definiti nelle U.T.O.E. e dal Regolamento Urbanistico,
- al recepimento dei contenuti ed indirizzi dello Statuto del Territorio.

Si attuano di norma con piani attuativi (di cui all'articolo 65 della L.R.1/05)

Per ogni U.T.O.E. sono definite destinazioni, quantità edificabili, attrezzature e servizi, sistemazioni dello spazio verde, prestazioni e indicazioni qualitative; il Regolamento Urbanistico preciserà queste indicazioni, mediante "*prescrizioni esecutive*" che contengano parametri urbanistici, schemi grafici e tipologici con valore orientativo. Il Regolamento Urbanistico, a seguito d'ulteriori indagini e approfondimenti di maggiore dettaglio, potrà prevedere variazioni nel dimensionamento delle singole U.T.O.E. nella misura massima, tanto in più o in meno, del 10% di quella prevista dalle presenti norme, in ogni modo nel rispetto del bilancio complessivo del Piano Strutturale.

Nuovi insediamenti e interventi di sostituzione dei tessuti insediativi sono consentiti se esistono o siano contestualmente realizzate le infrastrutture che consentono la tutela delle risorse essenziali del territorio. In tal senso sono comunque da garantire: l'approvvigionamento idrico nella misura di 150 litri pro-capite per ogni nuovo abitante insediato e la depurazione; la difesa del suolo per rendere l'insediamento non soggetto a rischi d'esondazione o di frana; lo smaltimento dei rifiuti

solidi; la disponibilità dell'energia e la mobilità, come specificato nel precedente articolo 8.

Sono di seguito indicati gli obiettivi da perseguire nella progettazione e attuazione delle aree di nuovo impianto urbano.

Obiettivi di qualità insediativa

Le aree di nuovo impianto urbano devono essere caratterizzate da:

- una struttura urbanistica di elevata qualità residenziale, sia nelle forme dell'insediamento che devono essere semplici, sia nella razionale e completa dotazione dei servizi, delle attrezzature e del verde, sia nel sistema della mobilità interna a basso tenore di traffico;
- un disegno urbano capace di armonizzarsi con l'intorno paesaggistico, che valorizzi il rapporto con la campagna e segua le linee strutturali del territorio;
- un contributo alla riqualificazione urbana delle aree limitrofe, sia sotto il profilo degli standard residenziali, sia attraverso gli interventi infrastrutturali;
- un adeguato quadro pianificatorio (procedurale, normativo e finanziario) capace di determinare con precisione i modi, i tempi, le norme di riferimento e le indicazioni/prescrizioni progettuali attraverso cui perseguire gli obiettivi.

Obiettivi di qualità ambientale

Gli insediamenti nelle aree di nuovo impianto devono essere ad alto contenuto d'ecosostenibilità, puntando su tecnologie a basso consumo energetico e a minor impatto ambientale. I progetti devono:

- individuare soluzioni tecniche di riduzione dei consumi energetici, come l'uso attivo e passivo di fonti d'energia rinnovabili, di tecnologie evolute ed innovative in grado di sfruttare razionalmente ed efficacemente le fonti energetiche tradizionali;
- individuare soluzioni tecniche per garantire il corretto uso della risorsa idrica (realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili, raccolta e impiego delle acque meteoriche per usi compatibili, reimpiego delle acque reflue, depurate e non, per usi compatibili, utilizzo di acqua di ricircolo nelle attività di produzione di beni, impiego di metodi e tecniche di risparmio idrico domestico e nei settori industriale, terziario ed agricolo);

- individuare appositi ed adeguati spazi necessari a soddisfare le esigenze di raccolta, differenziata e non, dei rifiuti prodotti (isole ecologiche, aree per ubicazione di campane e cassonetti, spazi per il transito e la manovra dei mezzi adibiti alla raccolta);
- prevedere misure specifiche di riduzione e mitigazione delle condizioni eventualmente presenti di rumorosità e di inquinamento atmosferico (creazione di apposite barriere naturali e/o artificiali, impiego di asfalti drenanti fonoassorbenti, insonorizzazione delle sorgenti di rumore, riduzione del traffico veicolare generato dalla trasformazione, incentivazione della mobilità ciclabile e pedonale nell'area oggetto dell'intervento);
- prevedere idonee distanze degli edifici adibiti alla permanenza di persone da eventuali sorgenti di inquinamento elettromagnetico (linee elettriche, cabine di trasformazione, stazioni radio base);
- redigere un bilancio energetico globale, includendo i benefici ambientali determinati dal ridotto utilizzo delle risorse energetiche tradizionali e dal conseguente minore inquinamento;

Obiettivi di comunicazione e partecipazione

Le aree di nuovo impianto sono l'occasione per sperimentare forme di armonizzazione sociale. Fin dalla fase di ideazione e di pianificazione del nuovo insediamento, devono essere date informazioni per la condivisione sociale dell'iniziativa urbanistica. Si deve, in particolare:

- sviluppare una sistematica attività di informazione e comunicazione rivolta all'intera città sui contenuti dei progetti di trasformazione;
- applicare metodi innovativi di gestione partecipativa del processo di pianificazione, coinvolgendo attivamente ed organicamente tutti i soggetti implicati.

Capitolo II **Subsistemi territoriali**

Articolo 13 **Subsistema A Pianura alluvionale**

13.1 **Le aree agricole**

Sono le parti di territorio esterne ai limiti urbani destinate all'esercizio d'attività agricole intese come funzioni produttive ma anche di

salvaguardia del paesaggio agrario, del sistema idrogeologico, dei beni storico-culturali, dello svago nel tempo libero.

Sono suddivise in aree ad esclusiva funzione agricola e in aree a prevalente funzione agricola, individuate in cartografia con diversa campitura.

Gli interventi ammessi saranno rivolti alla manutenzione territoriale, alla ristrutturazione e alla valorizzazione delle attività agricole da ottenere con lo sviluppo di programmi aziendali di miglioramento agricolo-ambientale (articolo 42 della L.R. 1/05) che trovino un giusto equilibrio tra le attività produttive e la manutenzione e la valorizzazione della struttura agraria più tradizionale e degli elementi precisati nello statuto del territorio ed individuati in cartografia (redole, fossetti, viabilità storica e poderale, canali storici).

A questo proposito il Regolamento urbanistico puntualizza le risorse e gli atti di governo utili per favorire gli interventi coerenti con la valorizzazione delle risorse ambientali, l'uso del territorio rurale per il tempo libero e la produzione per autoconsumo, e attua gli obiettivi e gli indirizzi previsti nello Statuto del territorio all'articolo 7.2.I e 7.2.III.

Nell'ambito del patrimonio edilizio esistente gli interventi ammessi sono di manutenzione, ristrutturazione e ampliamento.

Le destinazioni ammesse sono: residenziali, ricettive, produttive e legate ad usi pubblici e il cambio di destinazione d'uso per gli edifici agricoli è regolato dalla L.R. 1/05.

A tal fine il Regolamento Urbanistico:

- verifica la schedatura degli edifici esistenti con particolare attenzione a quelli d'impianto storico, abbandonati e non utilizzati, integra e aggiorna le schede e fornisce una disciplina puntuale degli edifici d'interesse storico-culturale, nel rispetto dei caratteri tipologici tradizionali, come specificato al precedente articolo 7.3.II;
- individua gli edifici di più recente costruzione, quelli estranei all'attività agricola, per i quali secondo i caratteri e il contesto di ognuno, prescrive gli interventi ammessi che possono essere, di sopraelevazione per gli edifici ad un piano; di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, accorpamenti di volume nel resede, ampliamenti fino ad un massimo del 50% per gli edifici a più piani, senza considerare parti oggetto di condono edilizio.

Gli interventi di ristrutturazione e d'ampliamento possono avvenire nel rispetto del precedente articolo 8.I. In particolare per gli edifici produttivi, le trasformazioni sono subordinate all'esistenza o alla realizzazione d'idoneo impianto di depurazione dei reflui, con scarico della pubblica fognatura dinamica, a norma delle vigenti disposizioni. Le trasformazioni sono inoltre subordinate all'esecuzione d'opere d'impermeabilizzazione della pavimentazione e di raccolta dei liquidi anche meteorici, sugli spazi suscettibili di scolo di liquidi inquinanti.

In queste aree sono ammessi nuovi edifici rurali ad uso abitativo nel rispetto della L.R. 1/05 e delle prescrizioni del PTC della Provincia di Pisa, esclusivamente nell'ambito dei resedi individuati nella cartografia di Piano strutturale e precisati nel Regolamento urbanistico. Il Regolamento Urbanistico dovrà inoltre specificare le dimensioni massime ammesse, entro una superficie coperta di 120 mq, i caratteri tipologici e costruttivi.

Sono ammessi annessi agricoli e costruzioni di servizio alla produzione agricola e il Regolamento Urbanistico fornirà dimensioni, caratteristiche tipologiche e costruttive nel rispetto della L.R. 1/05 e del PTC della Provincia di Pisa. Inoltre potrà disciplinare l'installazione di manufatti precari in legno per la conduzione di piccoli appezzamenti, comunque di almeno 2.000 mq, stabilendone i caratteri e le dimensioni non superiori a mq 50.

Il Regolamento Urbanistico dovrà in ogni modo sempre fare riferimento agli indirizzi e alle prescrizioni contenute nello Statuto del Territorio.

13.2

UTOE 1 Migliarino

L'area urbana è suddivisa dalla ferrovia in due ambiti distinti che possiamo chiamare di ponente e di levante.

L'ambito di ponente, a stretto contatto con il Parco naturale, è un insediamento lineare, cresciuto lungo la viabilità principale storica, d'edifici mono o plurifamiliari collocati generalmente al centro del lotto di proprietà. Si è poi avuta una tendenza ad ispessire la fascia edificata costruendo in seconda o terza fila senza un'ulteriore urbanizzazione, sfruttando i meccanismi consentiti dalla zona omogenea definita dai piani regolatori. Per questo sono comparsi anche edifici che non seguono

allineamenti prevalenti, ma si collocano sul lotto in modo da ottenere il maggiore sfruttamento fondiario.

L'ambito di levante è maggiormente sviluppato e qui si è tentato di realizzare un disegno urbano con nuova viabilità e spazi pubblici.

L'insediamento meno recente è caratterizzato da edifici mono o plurifamiliari posti al centro del lotto d'appartenenza, organizzati lungo la viabilità in genere in fila doppia, disposti con orientamento nord-sud, seguendo la provinciale vecchianese, matrice dell'aggregato. Oltre la provinciale verso l'Arno, gli edifici si collocano lungo la viabilità con orientamento est ovest, formando complessi che assumono maggiormente la caratteristica d'isolati. In questo tessuto omogeneo s'inseriscono edifici a schiera o blocchi di maggiore consistenza, realizzati in momenti diversi, poco coerenti e collocati sul terreno in modo da raggiungere il maggiore sfruttamento fondiario. L'insediamento più recente è invece caratterizzato da lottizzazioni unitarie con edifici monofamiliari a schiera o da blocchi plurifamiliari in linea, realizzati come edilizia agevolata o da complessi d'edifici mono o plurifamiliari realizzati con comparti convenzionati.

Sono obiettivi di governo:

Per l'ambito di ponente:

- il mantenimento dell'attuale rapporto fra insediamento residenziale, da considerarsi saturo rispetto a nuovi interventi, e gli spazi aperti circostanti da organizzare per caratterizzare il contesto come centro del Parco naturale;
- il miglioramento e l'eventuale ampliamento del patrimonio edilizio esistente per rispondere alle esigenze delle singole famiglie o per dotare l'area di strutture che integrino i servizi d'accoglienza per il turismo naturalistico e balneare;

Per l'ambito di levante:

- la verifica delle previsioni non attuate, con particolare attenzione per il fronte occidentale dove formare un polo d'attrezzature e curare il disegno urbano delle aree residenziali recenti, in modo da trovare un'identità e non produrre periferie;
- la verifica e la progettazione di spazi pubblici, aree verdi, parcheggi, a completamento della residenza in modo da costruire una scena urbana di qualità;
- il completamento di un razionale sistema di viabilità, funzionale e integrato con il territorio e la dimensione urbana.

Il Regolamento Urbanistico dovrà:

Classificare il tessuto edilizio e, secondo i propri caratteri tipologici, prevedere interventi di manutenzione, ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, rialzamenti se ad un piano e ampliamenti nel rispetto di un giusto equilibrio tra spazi scoperti e volumi edificati. Individuare i lotti liberi residui da completare con interventi diretti fino ad un massimo di 30 alloggi;

Rivedere le previsioni del fronte occidentale della parte di ponente con la formazione di un perimetro urbano attrezzato a verde e con la creazione di un polo insediativo misto d'attrezzature, attività commerciali e servizi pubblici e d'uso pubblico, da realizzare con la contemporanea costruzione di una viabilità che unisca l'Aurelia con la provinciale vecchianese.

A questo fine il Regolamento urbanistico detta “*prescrizioni esecutive*”, come definite al precedente articolo 12, organizzando un intervento che può essere attuato in modo unitario o con più progetti e in diverse fasi, con piani attuativi d'iniziativa pubblica o privata che uniscano interventi redditizi e onerosi, nel rispetto dei seguenti criteri e parametri generali:

- Superficie territoriale, corrispondente al consumo di suolo, mq.; 35.000 dei quali almeno il 40% sono da considerarsi per spazi pubblici a parcheggio, a verde, per infrastrutture, salvo altre aree necessarie per soddisfare quantità minime richieste dalle leggi per specifiche destinazioni d'uso;
- Volume edificabile: per gli edifici, con destinazione non residenziale, il rapporto di copertura della superficie fondiaria, al massimo di mq 22.000, non può superare il 50%, per un'altezza massima di m 8.
- Tipologia prevalente: edifici specialistici per le attrezzature e le destinazioni d'uso pubblico.
Gli immobili, eventualmente uno o più di uno, devono essere disposti seguendo le linee del terreno e i caratteri dell'architettura s'ispirano all'ambiente periurbano.
- La realizzazione della viabilità che connetta l'Aurelia con la provinciale, da eseguirsi a spese dei lottizzandi in quanto opera d'urbanizzazione, deve valutare prioritariamente il riuso di percorsi esistenti.

Verificare le previsioni vigenti relative alle aree di nuovo impianto non attuate, confermare o ristudiarle con l'individuazione di nuovi ambiti precisando gli obiettivi, i caratteri insediativi e il disegno, le modalità attuative, gli spazi pubblici, a verde, parcheggi e attrezzature pubbliche e sportive, per una dimensione massima di mq 25.000 di consumo di suolo e un massimo di mc 24.000, fatti salvi gli interventi già convenzionati alla data d'adozione del piano strutturale;

Verificare, progettare ed eventualmente collegare ad altri interventi di nuova edificazione, anche tramite concessioni convenzionate, gli spazi pubblici non attuati, le aree verdi, le attrezzature, i parcheggi, come definiti dal D.M. n° 1444/68 nella misura minima di 24 mq. ad abitante insediabile, da cedere anche gratuitamente al comune;

Valorizzare l'area sportiva progettando il suo completamento, integrandola, in quanto nuovo limite urbano, all'ambiente edificato anche mediante l'organizzazione del percorso lungo l'argine del Serchio di cui può costituire una base attrezzata di partenza e d'arrivo.

13.3

UTOE 2: Nodica

Si è formata, nei pressi e intorno ad una pieve, con un processo d'aggregazione d'edifici rurali disposti a corte lineare con orientamento est-ovest all'interno delle larghe trame irregolari delineate dalle viabilità originariamente poderali.

La crescita, soprattutto dal secondo dopoguerra, si è concretizzata secondo tre modalità insediative:

- la densificazione con un processo d'intasamento degli spazi liberi nella maglia originaria con edifici mono o plurifamiliari a due o tre piani, con regole insediative, per l'occupazione dei suoli, dettate dall'edificio storico di riferimento alle dimensioni, ai rustici sopravvissuti, agli spazi comuni, alle servitù varie;*
- la realizzazione di lottizzazioni autonome dalla trama originaria ma collegate al reticolo viario preesistente, con villette o edifici isolati nel lotto di pertinenza, mono o plurifamiliari con un massimo, in genere, di tre piani. Talvolta si notano, in questo tessuto, edifici a schiera che non seguono gli allineamenti prevalenti, ma si collocano*

nel lotto in modo da ottenere il maggiore sfruttamento fondiario, come già riscontrato per Migliarino;
-l'insediamento lineare d'edifici, isolati nel lotto di pertinenza, mono o plurifamiliari, lungo le viabilità principali o poderali.

Sono obiettivi di governo:

- la conservazione del patrimonio edilizio di valore storico-tipologico, il miglioramento e l'eventuale ampliamento del patrimonio edilizio esistente per rispondere alle esigenze delle singole famiglie;
- la definizione del limite urbano recente e del rapporto con la campagna circostante che s'inserisca all'interno del contesto abitato proponendosi come risorsa ambientale, per lo svago e il tempo libero;
- la verifica delle espansioni in corso e del loro impatto sul contesto edificato e l'eventuale completamento del disegno urbano con la qualificazione degli spazi pubblici.

Il Regolamento Urbanistico dovrà:

Verificare la catalogazione vigente degli edifici di valore architettonico e tipologico per i quali confermare o aggiornare una disciplina che ne tuteli i caratteri e consenta il loro riuso, nel rispetto del precedente articolo 7 e 7.I; classificare il tessuto edilizio recente e, secondo i propri caratteri tipologici, prevedere interventi di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, rialzamenti se ad un piano e ampliamenti nel rispetto di un giusto equilibrio tra spazi scoperti e volumi edificati. Individuare i lotti liberi residui da completare con interventi diretti fino ad un massimo di 20 alloggi;

Esaminare le previsioni vigenti relative alle aree di nuovo impianto in corso d'attuazione, verificando gli obiettivi, i caratteri insediativi e il disegno, le modalità attuative, gli spazi pubblici, a verde, parcheggi e l'esito sul contesto edificato, proponendo eventuali completamenti e aggiustamenti per il migliore inserimento. La dimensione massima è di mq 32.570 di consumo di suolo e un massimo di mc 35.500 e 105 alloggi.

Verificare le previsioni vigenti e programmare il completamento dell'edificato verso sud con il nuovo limite urbano, il tutto corredato con la realizzazione d'infrastrutture e spazi pubblici adeguati. Il consumo di suolo è di mq 30.000 e un volume massimo di mc 25.000.

Verificare, progettare ed eventualmente collegare ad ulteriori interventi di nuova edificazione, anche tramite concessioni convenzionate, gli spazi pubblici non attuati, le aree verdi, le attrezzature, i parcheggi, come definiti dal D.M. n° 1444/68 nella misura minima di 24 mq. ad abitante insediabile, da cedere anche gratuitamente al comune;

13.4

UTOE 3: Vecchiano

L'area urbana è caratterizzata dalle larghe trame prodotte dalle viabilità poderali, con andamento sinuoso, lungo le quali o in posizione centrale rispetto al disegno viario si collocano gli edifici tipici lineari con più unità immobiliari e con la corte-ai, completata da edifici specialistici per il lavoro agricolo e per la trasformazione dei prodotti.

La tendenza è stata quella di densificare questa struttura prima con villini, palazzetti o edifici speciali (il teatro) ottocenteschi e dei primi del novecento con caratteristiche tipologiche e decorative più urbane rispetto al tipo edilizio di base. In epoca più recente con villette e palazzine, mono o plurifamiliari a due o più piani, isolate nel lotto di pertinenza, che hanno sviluppato il processo d'intasamento degli spazi liberi nella maglia originaria.

A questa struttura di base si è poi affiancato, con un progressivo consolidamento, un piccolo sistema lineare, che volta le spalle al Serchio, lungo la via provinciale vecchianese, costituito da edifici isolati nel lotto di pertinenza, mono o plurifamiliari, che in alcuni casi hanno prodotto un'edificazione anche in seconda fila o, sfruttando il terreno fra argine del Serchio e viabilità provinciale, piccole lottizzazioni con strade di servizio ai vari lotti.

Infine a questo tessuto più tradizionale, complessivamente saturato, si sono affiancati, soprattutto sul fronte occidentale, interventi organici d'iniziativa pubblica o privata che hanno proposto un nuovo disegno urbano.

Sono obiettivi di governo:

- la conservazione del patrimonio edilizio di valore storico-tipologico, il miglioramento e l'eventuale ampliamento del patrimonio edilizio esistente per rispondere alle esigenze delle singole famiglie;
- la valorizzazione e la ristrutturazione dei luoghi centrali con interventi negli spazi pubblici e nel patrimonio edilizio da riqualificare.

-la sistemazione delle aree sportive e delle aree di degrado limitrofe al contesto urbanizzato.

Il Regolamento Urbanistico dovrà:

Verificare la catalogazione vigente degli edifici di valore architettonico e tipologico per i quali confermare o aggiornare una disciplina che ne tuteli i caratteri e consenta il loro riuso, nel rispetto del precedente articolo 7 e 7.I; classificare il tessuto edilizio recente e, secondo i propri caratteri tipologici, prevedere interventi di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, rialzamenti se ad un piano e ampliamenti nel rispetto di un giusto equilibrio tra spazi scoperti e volumi edificati. Individuare i lotti liberi residui da completare con interventi diretti fino ad un massimo di 30 alloggi;

Verificare le ipotesi vigenti relative agli interventi per la valorizzazione e la ristrutturazione degli spazi centrali, compreso l'area del campo di calcio, con proposte che uniscano interventi pubblici e privati volti alla riqualificazione e al rinnovo del tessuto edificato;

Programmare il completamento dell'edificato verso ovest con il nuovo limite urbano, il tutto corredato con la realizzazione d'infrastrutture e spazi pubblici adeguati, nel rispetto del dimensionamento previsto al precedente articolo 10 e in rapporto agli altri interventi programmati.

Verificare, progettare ed eventualmente collegare ad ulteriori interventi di nuova edificazione, anche tramite concessioni convenzionate, gli spazi pubblici non attuati, le aree verdi, le attrezzature, i parcheggi, come definiti dal D.M. n° 1444/68 nella misura minima di 24 mq. ad abitante insediabile, eventualmente da cedere gratuitamente al comune;

In rapporto allo spostamento del campo di calcio, progettare e definire l'attuazione della nuova area sportiva che si qualifichi come cerniera fra Nodica e Vecchiano e come un centro polifunzionale che aumenti l'efficienza e la qualità delle attrezzature urbane.

13.5

UTOE 4: Area industriale

Comprende la parte del territorio, in parte edificata e destinata ad area produttiva, individuata specificatamente in cartografia, posta a

Migliarino fra la via di Traversagna e l'autostrada A11, caratterizzata da un tessuto edilizio vario formato da capannoni, edifici non utilizzati, in corso di costruzione, in cui permangono aree libere.

Sono obiettivi di governo:

- il riordino delle attività produttive e degli spazi liberi esistenti con il migliore inserimento paesaggistico degli immobili e l'aumento della cura degli spazi aperti, la verifica della qualità ambientale in relazione ad un corretto sistema d'infrastrutture, di controllo della qualità delle acque e di smaltimento dei rifiuti e dei fumi delle lavorazioni, come previsto nel precedente articolo 8.
- il decollo delle funzioni insediate anche tramite l'uso razionale e qualificato degli spazi ancora liberi.

Il Regolamento Urbanistico dovrà:

Verificare lo stato d'attuazione degli interventi vigenti, modificando eventuali previsioni non realizzate. In questo caso tiene conto preventivamente delle potenziali situazioni di vulnerabilità idrogeologica e definisce gli strumenti d'attuazione preliminari, attraverso uno studio per la valutazione del rischio idraulico.

La modifica alla vigente strumentazione urbanistica deve puntare a razionalizzare e migliorare il funzionamento dell'esistente, a controllare la qualità dell'ambiente fisico e a recuperare spazi ora male utilizzati e/o abbandonati. Il consumo di suolo avviene all'interno dei limiti già prestabiliti negli strumenti vigenti.

Rivedere, se necessario, gli indici e le destinazioni d'uso per consentire adeguamenti necessari per aumentare l'efficienza delle aziende o eventuali riconversioni.

Prevedere una razionale sistemazione della viabilità interna, il reperimento d'aree disponibili per la formazione di aree attrezzate e parcheggi, l'agile collegamento con lo snodo viario, da sistemare, lungo la via Aurelia.

Specificare gli elementi per la valutazione degli effetti ambientali, in relazione al delicato assetto idraulico ed idrogeologico e alle risorse ambientali come specificate nel precedente articolo 8.

Articolo 14

Subsistema B Ambiente fluviale

14.1

La golaena e le aree agricole di valore ambientale

Sono le parti di territorio lungo il Serchio con il paleoalveo principale, le aree di golaena, le aree agricole comprese fra il fiume e le colline d'Avane esterne al limite urbano, specificate in cartografia, destinate ad essere tutelate per il loro valore ambientale, naturale e paesaggistico e per la difesa idrogeologica.

Gli interventi ammessi sono volti alla manutenzione, alla riqualificazione e valorizzazione con il controllo della qualità delle acque e degli scarichi e la difesa della struttura agraria tradizionale, alla ricostituzione della vegetazione tipica, all'uso per lo svago e il tempo libero.

Il Regolamento Urbanistico puntualizza le risorse e gli atti di governo utili per favorire e disciplinare tali interventi e attua gli obiettivi e gli indirizzi previsti nello Statuto del territorio all'articolo 7.1 e 7.2.I.

Inoltre detta le condizioni per l'organizzazione di un percorso pedonale, ciclabile, equestre, in accordo con il Parco regionale di Migliarino San Rossore, lungo l'argine, per il recupero delle situazioni di degrado provocate da attività preesistenti che devono essere precisamente perimetrare, per la realizzazione di piccole attrezzature da individuare puntualmente.

Tali attrezzature possono comprendere strutture sull'acqua per la pesca, accosto o rimessaggio barchini, piccole strutture per il ristoro o lo svago, tutte da realizzarsi con carattere di precarietà e materiali tipici quali legno e falasco.

Nell'ambito del patrimonio edilizio esistente gli interventi ammessi sono di manutenzione, ristrutturazione e ampliamento.

A tal fine il Regolamento Urbanistico:

- verifica la schedatura degli edifici esistenti con particolare attenzione a quelli d'impianto storico, abbandonati e non utilizzati, integra e aggiorna le schede e fornisce una disciplina puntuale degli edifici di interesse storico-culturale, nel rispetto dei caratteri tipologici tradizionali, come specificato al precedente articolo 7.3.II;

-individua gli edifici di più recente costruzione, quelli estranei all'attività agricola, per i quali secondo i caratteri di ognuno e in relazione al contesto, prescrive gli interventi ammessi che possono essere, di sopraelevazione per gli edifici ad un piano; di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, accorpamenti di volume nel resede, ampliamenti fino ad un massimo del 50% per gli edifici a più piani, senza considerare parti oggetto di condono edilizio.

In queste aree non sono ammessi nuovi edifici rurali.

Sono ammesse piccole costruzioni di servizio alla produzione agricola e il Regolamento urbanistico potrà disciplinare l'installazione di manufatti precari in legno per la conduzione di piccoli appezzamenti, comunque di almeno 2.000 mq, stabilendone i caratteri e le dimensioni non superiori a mq 50, sempre al di fuori dell'argine e della golenale del Serchio.

14.2

UTOE 5 Avane

L'area urbana è storicamente formata da edifici agricoli di più abitazioni allineate con corte comune, da edifici specialistici per la lavorazione dei prodotti, con presenza di palazzetti e fabbricati con caratteri più urbani.

Le viabilità poderali si snodano con un unico percorso sinuoso e gli edifici si sono aggregati semplicemente lungo tale viabilità storica, producendo un insediamento lineare.

La crescita recente ha teso a rafforzare queste caratteristiche e i nuovi edifici, mono o plurifamiliari ad uno o più piani isolati nel lotto di riferimento, hanno continuato a disporsi lungo le vie tradizionali, talvolta in seconda fila e con caratteri in parte estranei alla tradizione per il maggiore sfruttamento fondiario del lotto.

Sono obiettivi di governo:

- il mantenimento dell'attuale rapporto fra insediamento residenziale, da considerarsi saturo e gli spazi aperti circostanti da arricchire complessivamente anche con la sistemazione del percorso lungo l'argine e delle aree golenali del Serchio;
- il miglioramento e l'eventuale ampliamento del patrimonio edilizio esistente per rispondere alle esigenze delle singole famiglie;

Il Regolamento Urbanistico dovrà:

Verificare la catalogazione vigente degli edifici di valore architettonico e tipologico per i quali confermare o aggiornare una disciplina che ne tuteli i caratteri e consenta il loro riuso, nel rispetto del precedente articolo 7 e 7.I; classificare il tessuto edilizio recente e, secondo i propri caratteri tipologici, prevedere interventi di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, rialzamenti se ad un piano e ampliamenti nel rispetto di un giusto equilibrio tra spazi scoperti e volumi edificati. Individuare i lotti liberi residui da completare con interventi diretti fino ad un massimo di 10 alloggi;

Verificare le previsioni vigenti relative alle aree di nuovo impianto non attuate, confermarle o ristudiarle con l'eventuale identificazione di nuovi ambiti precisando gli obiettivi, i caratteri insediativi e il disegno, le modalità attuative, gli spazi pubblici, a verde, parcheggi e attrezzature pubbliche, per una dimensione massima di mq 6.000 di consumo di suolo e un massimo di mc 6.000, fatti salvi gli interventi già convenzionati alla data d'adozione del piano strutturale;

Riprogettare l'area centrale a verde pubblico e sportiva, inserendo un sistema efficiente di parcheggi, eventualmente da collegare ad interventi di nuova edificazione nel rispetto dei limiti prima individuati, anche tramite concessioni convenzionate, tali da garantire spazi pubblici, come definiti dal D.M. n° 1444/68 nella misura minima di 24 mq. ad abitante insediabile.

Articolo 15

Subsistema C Colline di Vecchiano

15.1

Il territorio collinare

Sono le parti di territorio in rilievo, che formano i monti d'Avane e le colline di Filettole, destinate ad essere tutelate e migliorate per il loro interesse ambientale, naturale, turistico e paesaggistico.

Gli interventi ammessi sono volti alla manutenzione e al ripristino della struttura agraria tradizionale, dei boschi, delle aree d'interesse archeologico e paleoetnologico, della sentieristica e alla loro valorizzazione turistico-ambientale, per lo svago e per il tempo libero.

Il Regolamento Urbanistico puntualizza le risorse e gli atti di governo utili per favorire e disciplinare tali interventi secondo gli obiettivi e gli indirizzi previsti nello Statuto del territorio all'articolo 7.2.II, 7.2.III e 7.2.IV.

Nell'ambito del patrimonio edilizio esistente gli interventi ammessi sono di manutenzione, ristrutturazione e ampliamento.

A tal fine il Regolamento Urbanistico:

- verifica la schedatura degli edifici esistenti con particolare attenzione a quelli d'impianto storico, abbandonati e non utilizzati, integra e aggiorna le schede e fornisce una disciplina puntuale degli edifici d'interesse storico-culturale, nel rispetto dei caratteri tipologici tradizionali, come specificato al precedente articolo 7.3.II;
- individua gli edifici di più recente costruzione, quelli estranei all'attività agricola, per i quali secondo i caratteri di ognuno e rispetto al contesto, prescrive gli interventi ammessi che possono essere, di sopraelevazione per gli edifici ad un piano; di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, accorpamenti di volume nel reseed, ampliamenti fino ad un massimo del 50% per gli edifici a più piani, senza considerare parti oggetto di condono edilizio.

In queste aree non sono ammessi nuovi edifici rurali ad uso abitativo.

Sono ammessi annessi agricoli e costruzioni di servizio alla produzione agricola e il Regolamento Urbanistico fornirà dimensioni, caratteristiche tipologiche e costruttive nel rispetto della L.R. 1/05 e del PTC della Provincia di Pisa. Inoltre potrà disciplinare l'installazione di manufatti precari in legno per la conduzione di piccoli appezzamenti, comunque di almeno 2.000 mq, stabilendone i caratteri e le dimensioni non superiori a mq 50.

15.2

Le aree di degrado geofisico

Sono le parti di territorio già sottoposte ad attività estrattive e alle lavorazioni connesse che presentano forti elementi d'instabilità e di degrado idrogeologico e morfologico, paesaggistico ed urbanistico, specificatamente individuate in cartografia.

Gli interventi ammessi sono volti al superamento del degrado, di norma senza modifiche del fronte di cava sotto il profilo geologico, al

ripristino degli assetti preesistenti quando possibile e alla rinaturalizzazione, alla valorizzazione per attività ricreative e sportive, alla formazione d'attrezzature pubbliche e d'uso pubblico.

Il Regolamento Urbanistico puntualizza le risorse e gli atti di governo utili per favorire e disciplinare tali interventi, precisa gli ambiti e le caratteristiche, i parametri di singoli piani di recupero che si ritengano necessari, individua fasi, programmi e risorse per gli interventi, nel rispetto degli obiettivi e degli indirizzi previsti nello Statuto del territorio all'articolo 7.2.IV.

Articolo 15.3 **UTOE 6 Filettole**

L'area urbana è formata da un nucleo storico che si è costituito sull'antica viabilità che seguiva l'andamento dei primi rilievi, dando una caratteristica forma all'insediamento, particolarmente connesso con le aree collinari retrostanti. L'edilizia è fatta d'edifici lineari disposti a schiera a formare una cortina lungo la viabilità o diversamente aggregati, in modo da costruire ambiti che producono un forte senso urbano.

Con la crescita si sono aggiunte tipologie edilizie diverse che vanno dalla villetta unifamiliare al condominio multipiano. In una prima fase si sono concentrate lungo la viabilità esistente per poi tendere a saturare le aree di connessione rimaste libere, passando così da una chiara struttura di borgo lineare a forme più dense e consistenti.

Sono obiettivi di governo:

- la conservazione del patrimonio edilizio di valore storico tipologico e dei valori paesaggistici che si riscontrano nel rapporto fra l'insediamento urbano e il proprio ambiente di riferimento collinare.
- il miglioramento e l'eventuale ampliamento del patrimonio edilizio esistente per rispondere alle esigenze delle singole famiglie;
- la definizione del limite urbano recente sul fronte caratterizzato dalla presenza del tracciato autostradale con lo studio dell'eventuale ricostituzione di un rapporto con l'ambiente fluviale.

Il Regolamento Urbanistico dovrà:

Verificare la catalogazione vigente degli edifici di valore architettonico e tipologico per i quali confermare o aggiornare una disciplina che ne

tuteli i caratteri e consenta il loro riutilizzo, nel rispetto del precedente articolo 7 e 7.I; classificare il tessuto edilizio recente e, secondo i propri caratteri tipologici, prevedere interventi di ristrutturazione, demolizione e ricostruzione, rialzamenti se ad un piano e ampliamenti nel rispetto di un giusto equilibrio tra spazi scoperti e volumi edificati. Individuare i lotti liberi residui da completare con interventi diretti fino ad un massimo di 15 alloggi;

Verificare le previsioni vigenti relative alle aree di nuovo impianto non attuate, confermarle o ristudiarle con l'eventuale identificazione di nuovi ambiti, precisando i caratteri insediativi e il disegno, le modalità attuative, gli spazi pubblici, a verde, parcheggi e attrezzature pubbliche, raggiungendo i seguenti obiettivi:

- ricreare una "facciata" con residenze e punti commerciali fra la Provinciale e viale Gambacorti, ristrutturando anche la viabilità in modo da consentire un più rapido fluire verso lo scorrimento veloce;
- completare il tessuto edilizio sfrangiato e ricostituire il limite occidentale, anche inserendo una nuova viabilità di servizio, utile all'area sportiva soprastante.

La dimensione massima è di mq 60.000 di consumo di suolo e un massimo di mc 43.000, fatti salvi gli interventi già convenzionati alla data d'adozione del piano strutturale;

Verificare, progettare ed eventualmente collegare ad interventi di nuova edificazione, anche tramite concessioni convenzionate, spazi pubblici, aree verdi, attrezzature, parcheggi, come definiti dal D.M. n° 1444/68 nella misura minima di 24 mq. ad abitante insediabile,

Articolo 16

Subsistema D del Parco naturale

Il territorio compreso all'interno dei perimetri del Parco naturale regionale Migliarino San Rossore e Massaciuccoli è sottoposto al regime di tutela previsto dalle leggi speciali che lo riguardano e dal Piano Territoriale di Coordinamento che contiene l'idea di parco delle Tenute e delle acque e gli obiettivi, da raggiungere con interventi di manutenzione, restauro del territorio, ripristino e ristrutturazione, che giustificano l'esistenza stessa del Parco.

SINTESI DEL DIMENSIONAMENTO

UTOE	Completamento alloggi	Nuova previsione mc	Revisione e nuovo impianto mc	Totale nuovi alloggi 330 mc
1 Migliarino	30		24.000	118
2 Nodica	20	25.000	35.500	180
3 Vecchiano	30	25.000		79
5 Avane	10		6.000	28
6 Filettole	15		43.000	145
TOTALE	105	50.000	108.500	550

Sintesi numero di nuovi alloggi per tipo di intervento	Completamento	Nuovo impianto	Ristrutturazione dell'esistente	TOTALE
	105	445	135	685

Individuazione di nuovi alloggi per tipo di domanda/offerta	indice d'affollamento	disagio economico	dinamica sociale	immigrazione da comuni limitrofi
	60	120	280	165

Edificabilità ed abitanti insediabili	mc edificabili 330x550	abitanti insediab. logni 100 mc	nuovi abitanti programmati	popolazione totale insediabile
	181.500	1.815	741	13.208

Nota: la differenza fra i metri cubi edificabili e il numero degli alloggi è data dalla possibilità di completare con uffici, negozi di quartiere, servizi, i singoli interventi edilizi