



COMUNE DI FAUGLIA

PROVINCIA DI PISA

Piano Regolatore Generale

REGOLAMENTO URBANISTICO

VARIANTE DI MONITORAGGIO

art. 55 commi 5 e 6 L.R. 1/2005

SINTESI NON TECNICA

Allegato 2 LRT 10/2010

Sindaco:

Carlo Carli

Responsabile del procedimento Settore 2:

Arch. Andrea Tognoni

Garante della Comunicazione:

Dott. Paolo Di Carlo

Progettazione urbanistica:

ARCHING STUDIO - PISA

Architetti & ingegneri associati

Arch. Roberto Agostini

Indagini geologiche :

Geol. Claudio Nencini

MAGGIO 2012

INDICE

RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI	2
ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PIANO	4
<i>Motivazioni della variante di monitoraggio</i>	<i>4</i>
<i>Obiettivi generali di verifica del RU</i>	<i>5</i>
<i>Obiettivi specifici che comportano modifiche del RU</i>	<i>6</i>
LO STATO DELL'AMBIENTE - IL QUADRO DELLE CONOSCENZE	15
SISTEMA ACQUA	16
SISTEMA ARIA	20
SISTEMA SUOLO.....	20
SISTEMA NATURA	22
SISTEMA ENERGIA	22
SISTEMA RIFIUTI	25
SISTEMA DELLA MOBILITÀ E TRAFFICO	26
DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE.....	27
I CARATTERI DEL PAESAGGIO	28
EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE.....	29
MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE	39

RIFERIMENTI NORMATIVI E PROCEDURALI

La procedura per l'approvazione di piani e programmi che prevede l'effettuazione della VAS (Valutazione Ambientale Strategica) introdotta a livello nazionale dal D. Lgs n. 4 del 10/01/2008 e dal Lgs n. 152 del 03/04/2006 in osservanza delle direttive 2001/42/CE, 87/377/CE e s.m. e i. a livello comunitario è disciplinata a livello regionale dalla LRT 10/2010 di recente integrata e modificata dalla LR 6 del 07.02.2012.

Anche la legge regionale 1/2005 "Norme per il governo del territorio" in attuazione della Direttiva 2001/42/CE che prevedeva l'effettuazione di una specifica procedura di Valutazione Integrata con relativo Regolamento di Attuazione 4/R, è stata modificata dalla recente LR 6/2012, con modifica dell'art. 11 ed abrogazione dell'art. 14. Pertanto al Valutazione Integrata è stata annullata come procedura, in virtù del principio di non duplicazione dei livelli di valutazione, ma rimangono comunque da effettuare analisi relative alla coerenza interna ed esterna delle previsioni dei piani e la valutazione degli effetti conseguenti a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e sulla salute umana.

Per quanto riguarda la VAS, il campo di applicazione è stato ridefinito con le ultime modifiche introdotte dalla LR 6/2012, con inserimento dell'art. 5 bis che definisce le procedure da adottare per piani o programmi con l'esclusione dei piani attuativi.

Pertanto l'apparato normativo a livello nazionale e di conseguenza quello a livello regionale che prevedeva un iter valutativo di piani e programmi di notevole complessità, soprattutto dal punto di vista procedurale, risulta oggi semplificato con l'effettuazione della sola VAS secondo le modalità e le procedure di cui all'art. 23 della LR 10/2010.

Per quanto previsto dalla LRT 10/10 art. 5 e 5bis, risultano obbligatoriamente soggetti a VAS sia i piani e i programmi elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o, comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi del D.Lgs 156/2006, che i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e di quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione di incidenza ai sensi del

regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche DPR 357/1997.

Risultano inoltre soggette obbligatoriamente a VAS le modifiche ai piani e programmi elencati al precedente capoverso fatte salve le modifiche minori, per le quali è possibile la preventiva effettuazione della procedura di verifica di assoggettabilità secondo le modalità di cui al comma 3 dell'art. 6 del D.lgs. 152/2006.

La LRT 10/10 e ss.mm.ii. stabilisce inoltre che, nelle more dell'approvazione del regolamento di cui all'art. 38, si applichino, in quanto compatibili con essa, le disposizioni di cui al regolamento emanato con Dpgr 9 febbraio 2007 n. 4R e i procedimenti di Valutazione Integrata e Valutazione Ambientale Strategica dovranno essere coordinati tra loro per il principio di non duplicazione delle procedure.

Dal punto di vista procedurale la VAS prevede una **fase preliminare** (art. 23 LR 10/2010) in cui il proponente predispone un documento contenente:

- a. Le indicazioni necessarie inerenti lo specifico piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi sulla sua attuazione;
- b. I criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.

Tale documento al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale viene inviato ai soggetti competenti in materia ambientale al fine delle consultazioni e di ricevere eventuali contributi.

Successivamente il **rapporto ambientale** viene redatto dal proponente e contiene le informazioni di cui all'**allegato 2**; conseguentemente l'Autorità Competente adotta il Rapporto Ambientale ed hanno così inizio le **consultazioni**, che nel caso di piani e programmi derivanti dalla LR 1/2005 possono essere anche svolte con modalità semplificata ai sensi dell'art. 8 comma 6 della LR 10/2010.

Ai sensi della normativa vigente (Direttiva 2001/42/CE, D. Lgs. 152/2006 e L.R. 11/2010) la VAS costituisce un procedimento di valutazione che corre parallelamente alla redazione del piano e lo accompagna, in maniera indipendente, anche nella fase di presentazione e valutazione delle osservazioni sino alla definitiva approvazione.

Per una migliore comprensione ed adeguatezza rispetto a quanto definito nel citato allegato 2 della LR 10/2010, di seguito lo svolgimento del rapporto ambientale è stato organizzato per punti coerentemente a quelli evidenziati nell'allegato relativamente alle informazioni da inserire che devono accompagnare le proposte di piani e programmi.

ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PIANO

Motivazioni della variante di monitoraggio

Il Comune di Fauglia nel luglio 2003 con deliberazione C.C. n° 26 ha approvato il Piano Strutturale. Conseguentemente nel dicembre 2005 con deliberazione di C.C. n° 45 è stato approvato il Regolamento Urbanistico.

Si tratta di una strumentazione urbanistica sviluppatasi contestualmente al passaggio dalla L.R. 5/95 alla L.R. 1/2005; quindi in conformità a quest'ultima il RU ha articolato nel dettaglio i contenuti di cui all'art. 55, ed integrato alcuni elementi di disciplina per la tutela paesaggistica, definendo le componenti e le regole territoriali che caratterizzano i diversi ambiti di paesaggio.

Il quadro conoscitivo di riferimento è dunque quello del Piano strutturale con i relativi approfondimenti di scala derivanti dalla più recente elaborazione del RU.

Pertanto ai sensi dell'art. 55 della LR 1/2005, in particolare ai comma 5 e 6, la perdita di efficacia delle previsioni di cui al comma 4 dello stesso articolo nonché dei piani attuativi di iniziativa privata eventualmente previsti nel RU, si verifica qualora alla scadenza del quinquennio dalla approvazione e relativa pubblicazione, non siano stati approvati i piani attuativi o i progetti esecutivi delle opere soggette a vincolo preordinato all'esproprio, non siano state stipulate le convenzioni o sussistano validi atti unilaterali d'obbligo a favore del comune, nel caso di piani di iniziativa privata.

Al comma 7 dell'art. 55 è prevista una specifica relazione sul monitoraggio degli effetti, di supporto alla eventuale reiterazione delle previsioni decadute.

Nel caso specifico per il Comune di Fauglia la perdita di efficacia delle previsioni si è verificata all'inizio dello scorso anno, e pertanto la presente variante costituisce lo strumento per la verifica di tali previsioni traguardandole rispetto agli aggiornamenti del quadro conoscitivo, soprattutto in termini ambientali di effetti sui diversi cicli delle risorse ed in rapporto al processo di partecipazione seguito.

In particolare gli ambiti normativi soggetti a verifica sono relativi a tutte le previsioni pubbliche soggette a vincolo preordinato all'esproprio, che sono varie e diffuse all'interno delle UTOE, definite in sede di RU coerentemente con indicazioni dettagliate del PS. Si tratta prevalentemente di previsioni di nuovi tracciati viari, di dotazione di parcheggi e di aree a verde, tenendo conto che la gran parte dell'apparato di qualificazione degli insediamenti era stato inserito, attraverso meccanismi perequativi, all'interno delle previsioni di iniziativa privata.

Obiettivi generali di verifica del RU

Il processo di verifica in oggetto è finalizzato alla determinazione degli obiettivi della variante al Regolamento Urbanistico; in coincidenza con la decadenza delle previsioni, essendo trascorsi cinque anni dalla approvazione del RU, tra gli obiettivi sono stati anche inseriti, per esigenze di adeguamento o di manutenzione, modifiche o aggiornamenti alle previsioni, alle NTA o alle relative appendici.

Si tratta in questa fase di traguardare le previsioni ed i meccanismi normativi, in rapporto al mutato quadro legislativo ma soprattutto rispetto alla verifica della disponibilità delle risorse essenziali, per continuare a garantire elevati livelli di sostenibilità nell'attuazione degli obiettivi di piano.

In linea generale il **completamento** del progetto del RU è assunto quale obiettivo prioritario della Variante; il disegno di piano è costituito infatti da una serie di tasselli che, attraverso l'iniziativa sia pubblica che privata, consentono di raggiungere i livelli di qualità insediativa prefissata. L'analisi delle criticità attuative, dell'evoluzione dello stato di salute dell'ambiente devono servire, pertanto, a determinare nuove condizioni alla trasformazione riequilibrando la fattibilità delle previsioni.

A seguito del monitoraggio degli interventi previsti dal RU e dei relativi effetti della loro attuazione, è stata verificata l'efficacia del complesso normativo, cercando di **favorire** l'attuazione degli ambiti sia pubblici che privati, con le relative opere pubbliche collegate.

In tal senso infatti si deve sottolineare il carattere di organicità che ogni singola previsione ha nei confronti dell'intero progetto di piano, essendo state previste una serie di opere di rilevanza generale, concatenate con le previsioni private, che costituiscono il presupposto per lo sviluppo e la riqualificazione dei centri secondo migliori livelli di qualità insediativa affermando il loro storico valore d'uso residenziale e di centri di servizio per la vita associata.

Di conseguenza tra le finalità risulta anche la necessità di trovare forme per incentivare l'attuazione delle previsioni soprattutto legate alla dotazione di qualità nei centri abitati e nel territorio rurale.

Tra gli obiettivi della variante vanno inserite alcune specifiche esigenze di manutenzione delle previsioni e dell'apparato normativo o di adeguamento a riferimenti normativi sovraordinati.

Inoltre ci sono finalità che derivano da volontà dell'Amministrazione Comunale circa la possibilità di riorganizzazione del servizio scolastico (scuole medie da trasferire in nuova localizzazione), eventualmente in connessione anche con altri comuni confinanti.

Obiettivi specifici che comportano modifiche del RU

In primis l'oggetto di questa Variante al Regolamento Urbanistico riguarda la reiterazione delle previsioni decadute ai sensi e per gli effetti dell'art. 55 della Lr 1/2005. Da una parte vi sono le **previsioni relative ad opere pubbliche** che riguardano la previsione di strade, parcheggi ed aree a verde o a servizi in genere, che caratterizzano i livelli di qualità delle frazioni del territorio comunale. Dall'altra il RU applica, in sintonia con il PS meccanismi perequativi, all'interno degli ambiti soggetti a piani attuativi di iniziativa privata, in cui oltre alla re distribuzione delle potenzialità edificatorie tra tutti gli aderenti al Piano o al Consorzio, si ottiene la realizzazione e cessione di opere pubbliche e servizi, o la cessione di aree per attrezzature pubbliche, finalizzate ad incrementare in termini sia quantitativi che qualitativi gli standard insediativi dei centri abitati, per la loro riqualificazione.

In questo senso la reiterazione deve essere condotta all'interno di un quadro previsionale della pubblica Amministrazione che sia capace nel prossimo quinquennio di realizzare opere o avviare programmi di intervento pubblici. In alternativa è possibile in questa sede rivedere e ricalibrare tali programmazioni con eventuale previsione di meccanismi pubblici/privati per l'attuazione di specifiche previsioni di carattere strategico.

Negli elaborati di variante e nelle tavole del RU sono state codificate tutte le aree soggette a vincolo preordinato all'esproprio con elenchi di quelli che sono soggetti a reiterazione; con specifici elaborati di variante sono inoltre evidenziate quelle previsioni pubbliche che vengono stralciate.

Prevalentemente si ha una reiterazione delle previsioni pubbliche, salvo qualche caso in cui la nuova Amministrazione ha ritenuto oggi di difficile attuazione aree per servizi che pertanto saranno stralciate e che comunque rimangono come previsione strategica di PS.

In alcuni casi le previsioni di servizi pubblici sono state riviste e modificate rispetto a nuove esigenze emerse nel periodo di attuazione del Regolamento, che hanno condizionato a nuove prospettive e strategie per consentire comunque la realizzazione delle finalità di fruizione pubblica di alcune aree.

Altri casi ancora prevedono, a fronte di consistenti previsioni di servizi del vigente RU, ed in rapporto a nuovi programmi di attuazione intrapresi dalla nuova Amministrazione, la possibilità di riarticolare le previsioni pubbliche con meccanismi di natura perequativa tra pubblico e privato, in modo da superare il grosso problema dell'acquisizione di aree e quota parte di realizzazione di servizi.

Sono questi i termini generali entro cui sono state reiterate le previsioni; si tratta di tre meccanismi diversi parametrati in rapporto alla complessità delle scelte ma soprattutto alla forte rilevanza strategica che assumono oggi in rapporto agli obiettivi politici della nuova Amministrazione comunale.

D'altra parte, la presente variante si occupa anche della reiterazione di tutti gli **ambiti soggetti a piano attuativo** nel Regolamento Urbanistico, che non essendo stati approvati in via definitiva con relativo convenzionamento dei rapporti pubblico/privati, sono soggetti, secondo l'art. 65 e 66 della LR 1/2005, a monitoraggio. Il Regolamento Urbanistico di Fauglia aveva articolato il dimensionamento, individuando ambiti di nuova espansione ATR a prevalente funzione residenziale con l'ottica di finalizzare i comparti alla risoluzione di alcune criticità di carattere infrastrutturale, alla dotazione di qualità insediativa dei centri, o per incrementare dal punto di vista sia quantitativo che qualitativo la dotazione di standard. Questo all'interno di nuovi assetti urbanistici prefigurati che prevalentemente nelle frazioni consentissero di sviluppare organicamente gli insediamenti attraverso nuovi impegni di suolo valutati dal punto di vista della sostenibilità ambientale ed in coerenza con i connotati del paesaggio circostante.

Va dunque evidenziata l'importanza di portare a compimento un progetto di piano in cui ogni piano attuativo rappresenta un tassello fondamentale; in questa fase di revisione sono state valutate anche eventuali forme di incentivo e di semplificazione che possano determinare le condizioni per una definitiva attuazione del RU.

In altri casi è stato ritenuto, visto la mancanza di interesse su alcuni comparti ed in particolare la relativa strategicità rispetto agli obiettivi generali di riqualificazione, di poter stralciare qualche previsione riutilizzando i dimensionamenti residui per conseguire, anche attraverso il trasferimento in altre frazioni, il perseguimento di alcuni obiettivi strategici di questa Amministrazione.

Di seguito vengono evidenziati gli aspetti specifici di ogni modifica del quadro previsionale frazione per frazione:

VALTRIANO

La frazione di Valtriano rappresenta un caso di particolare rilevanza in quanto il PS e conseguentemente il RU avevano previsto un consistente sviluppo finalizzandolo ad una riqualificazione complessiva di tutto l'insediamento, con nuove infrastrutture, nuove e consistenti dotazioni di servizio, e con articolazione del dimensionamento non residenziale che consentisse il superamento dell'attuale monofunzionalità della frazione.

Modifiche a previsioni pubbliche:

- nuova localizzazione del cimitero;
- stralcio parziale di una previsione di verde pub

Pertanto tutti gli ambiti della frazione di Valtriano sia residenziali che per servizi e produttivi sono soggetti a reiterazione in qualche caso con modifiche, mantenendo le finalità e gli obiettivi iniziali del RU.

Modifiche ed integrazioni degli ambiti di trasformazione:

- l'ambito Isp 01; alcune attrezzature sportive pubbliche sono già esistenti al suo interno sono state deperimtrate individuandole quali ambiti AQ di esclusiva iniziativa pubblica,
- nuovo ambito di espansione residenziale per edilizia economica e popolare; si tratta della ATR 06 in cui la previsione di nuova Sul è pari a 450 mq, connessa alla realizzazione di verde verso il margine dell'UTOE
- ATR 01, integrazione della scheda norma, con specifica possibilità di inserimento di attrezzature scolastiche per l'infanzia.

POGGIO PALLONE

La frazione di Poggio Pallone è interessata nel RU da consistenti previsioni di espansione residenziale attraverso l'articolazione di piani attuativi, concatenati tra loro per la previsione di opere infrastrutturali finalizzate alla realizzazione di un nuovo tracciato viario di collegamento della strada Provinciale con Via Roma, consentendo di bypassare il centro storico di Collesalveti.

Di conseguenza viene prevista la reiterazione complessiva degli ambiti di sviluppo insediativo e di riqualificazione della frazione.

FAUGLIA

Le maggiori problematiche del centro abitato di Fauglia riguardano le aree che il PS destinava a servizi specificatamente individuate per dotare l'insediamento di quei servizi ritenuti carenti; Si tratta di consistenti previsioni articolate dal RU come (ATS) o in alternativa come (AQ).

Questi rappresentano ambiti strategici di intervento pubblico o anche privato per la realizzazione di progetti complessi di riqualificazione insediativa attraverso la realizzazione di nuovi servizi.

Ambiti per servizi di iniziativa prevalentemente pubblica:

- ATS 02 e ATS 03 previsti per la realizzazione di fasce di parcheggi a tergo del crinale edificato storico, connessi ad un progetto più ampio di riqualificazione del centro

storico di riapertura dei collegamenti trasversali al crinale che attraverso i chiassi collegavano alle vecchie fonti poste a quota più bassa rispetto al crinale.

- previsione in località Casa Ferri in connessione con la nuova scuola, di un ambito per attrezzature pubbliche (AQ) finalizzato a potenziamento delle strutture scolastiche. È stato introdotto un nuovo ambito di trasformazione ATR 10 soggetto ad intervento diretto convenzionato, condizionato alla cessione dei terreni per l'ampliamento della scuola, per nuove aree di sosta, per aree a verde e per la realizzazione di una viabilità interna di distribuzione.

Ambiti per servizi di iniziativa prevalentemente privata:

- ATS 01; si tratta di acquisire i terreni necessari per la realizzazione della sede della Croce Rossa, che attualmente occupa con strutture precarie una parte del parcheggio di Pontita, e quelli per l'ampliamento di quest'ultimo parcheggio. È stata riarticolata la scheda prevedendo due sottoambiti, uno per servizi in cui sono realizzabili 400 mq di SUL, e un altro più a monte, in connessione con insediamenti residenziali esistenti, in cui sono consentiti 500 mq di SUL a fini abitativi.
- ATS 04 finalizzati alla dotazione di spazi attrezzati di pubblica fruizione, sportivi e/o ricreativi o alla realizzazione di superfici per servizi di interesse generale che viene stralciata sulla base delle richieste della proprietà non essendo interessata alla sua attuazione.
- ambito per servizi ATS 03 posto sul versante est del centro storico originariamente finalizzato al reperimento di spazi di parcheggi; tale previsione viene ridimensionata mantenendola esclusivamente per il reperimento di aree pubbliche attrezzate a verde collegate da un percorso pedonale, in modo da consentire comunque la fruizione di spazi aperti verso le pendici del crinale e innescando interessi per la riqualificazione della cortina edificata a tergo del crinale, anche con recupero di alcuni chiassi e collegamenti con il crinale;

Previsioni di opere pubbliche da reiterare:

- piccole aree a parcheggio, zone da attrezzare a verde, salvo il caso di due parcheggi previsti su via Valleregli.

Nuovi servizi pubblici:

- nuovo parcheggio su aree recentemente acquisite dalla Pubblica Amministrazione nei pressi del campo sportivo esistente.
- area di parcheggio, catalogata con codice PF 47 in località Selvagrossa.

Tessuti prevalentemente residenziali, (ATR)

Sono tutti soggetti a reiterazione, considerate anche le manifestazioni di interesse, con la presentazione dei piani attuativi attualmente in corso.

Tra gli ambiti di trasformazione prevalentemente residenziali l'unica modifica riguarda l'ATR 06, in località Selvagrossa; si tratta di una diversa articolazione del comparto derivante dalle richieste di deperimetrazione di una delle proprietà comprese nell'ambito, e conseguente semplificazione delle modalità attuative attraverso permessi di costruire convenzionati per la realizzazione di opere di adeguamento stradale, e realizzazione di sottoservizi

ACCIAIOLO

Nella frazione di Acciaiole non sono necessarie grandi modifiche, considerato che le aree soggette a vincolo preordinato all'esproprio consistono in una unica previsione di parcheggio. Tutte le altre previsioni di aree per servizi e standard sono contenute all'interno di comparti di trasformazione o di riqualificazione, la cui realizzazione è a carico dell'iniziativa dei privati.

Ambiti per servizi di iniziativa prevalentemente pubblica:

- Stralcio di una previsione di servizi all'interno della ATS 01 di iniziativa pubblica, ricadente in gran parte in aree a pericolosità idraulica elevata. Viene mantenuta la previsione di una viabilità di collegamento a chiusura del tessuto residenziale esistente, dotata di parcheggi a pettine e una fascia di verde lungo strada.

Ambiti produttivi

- Il comparto PT 01 viene ridimensionato con mantenimento dell'impianto urbanistico e previsione di parcheggi lungo via delle Macchie che sarà oggetto di interventi di adeguamento della sezione stradale;
- Parte della PT 01 viene ricondotta a PQ 01 aree produttive di qualificazione in quanto relativa ad una attività già esistente che necessita solo di ampliamenti e limitati potenziamenti per consentire il proseguimento delle attività esistenti.

Tessuti prevalentemente residenziali, (ATR)

- Sono tutti soggetti a reiterazione, considerate anche le manifestazioni di interesse, con la presentazione dei piani attuativi attualmente in corso.

Abbassamento da 12 ml a 9 ml dell'altezza massima all'interno dei comparti produttivi, quale norma di carattere generale particolarmente significativa per la frazione di Acciaiole; conseguente modifica delle scheda e delle Norme generali.

LUCIANA

Previsioni di opere pubbliche da reiterare:

- è prevista la reiterazione di tutte le previsioni pubbliche soggette ad esproprio; si tratta complessivamente di alcune aree a parcheggio e a verde pubblico oltre alla previsione di nuovi tracciati stradali. In un caso è stata ridotta la previsione di verde lungo il viale di cipressi che sale al centro storico.

Tessuti prevalentemente residenziali, (ATR)

- Stralcio di tale previsione (ATR 01) connessa anche con alcune modifiche del tessuto produttivo di qualificazione (PQ 04), costituiscono un ridimensionamento degli sviluppi insediativi di Luciana nel fondovalle del rio Fiocina, salvaguardando maggiormente il contesto agricolo al contorno ancorché all'interno dell'UTOE.
- Per quanto riguarda le previsioni di piani attuativi ATS 01, ATR 02, e PdR 01, che costituiscono le nuove espansioni di Luciana nel fondovalle, sono previste modifiche delle schede norma relativamente all'introduzione di un diverso impianto urbanistico articolato sulla base di studi di dettaglio elaborati sulla base di esatti rilievi dello stato dei luoghi, quale soluzione alternativa a quella prefigurata dal RU per la nuova viabilità di accesso al centro storico di Luciana. Si prevede il mantenimento del nuovo innesto sulla ex strada Provinciale. Si individua pertanto una unica viabilità dotata di adeguata sezione, con previsione di parcheggi, marciapiedi e fasce di verde lungo strada, che si connette al tracciato già previsto di salita al paese, che rimane di iniziativa pubblica.

Ambiti produttivi

- Sono soggette a reiterazione integrale le previsioni delle aree produttive di trasformazione PT 01 e PT 02 di cui alle specifiche schede norma.

CASA BIANCA

L'insediamento di Casa Bianca, sia per quanto riguarda le previsioni residenziali che per quanto riguarda la riqualificazione dei tessuti produttivi, si prevede la reiterazione complessiva senza modifiche di alcun genere.

ADEGUAMENTI NORMATIVI

Oltre all'oggetto specifico di questa variante del Regolamento Urbanistico, volta alla reiterazione dei vincoli decaduti ai sensi della LR 1/2005, è stata colta l'occasione per adeguare

alcune aspetti normativi di carattere generale, in conseguenza del mutato quadro legislativo regionale; inoltre dalle istanze derivanti dal percorso partecipativo intrapreso dall'Amministrazione, sono emerse esigenze specifiche di adattamento del dettaglio di alcune schede norma contenute nelle varie appendici delle NTA, come la schedatura del patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale, quella per le aree specialistiche.

Nello specifico per quanto riguarda la normativa generale, sono state introdotte le seguenti modifiche:

- **Art. 6.9** inserimento di riferimenti a normative regionali "Linee Guida per la progettazione, l'esecuzione e l'adeguamento degli impianti di illuminazione pubblica"
- **Art. 15.2.1** Incentivazione di interventi di riqualificazione e recupero di volumi secondari esistenti nelle pertinenze dei tessuti saturi Q1;
- **Art. 16.1** riduzione altezze massime nei tessuti produttivi consolidati di qualificazione con riduzione dell'altezza massima ammissibile da 12 a 9 ml, e possibilità di realizzazione di porticati o loggiati in addizione fino al 20% della Sul esistente;
- **Art. 16.2** Modifiche ed integrazioni agli ambiti produttivi di trasformazione, con riduzione delle altezze massime da 12 a 9 ml; gestione delle di attività già esistenti all'interno dei comparti possibilità di anticipazione con intervento diretto convenzionato di ampliamenti;
- **Art.17.2.1** Possibilità di ampliamento o nuova realizzazione di tettoie all'interno dei parchi pubblici fino a 250 mq
- **Art. 18.1** All'interno delle UTOE sono stati introdotti meccanismi di flessibilità degli alloggi per i nuclei familiari residenti, consentendo la possibilità di frazionamento realizzando una sola unità abitativa con Sul inferiore fino al min. di 40 mq; deroghe per le dimensioni alloggi per l'edilizia economica e popolare,
- **Art. 19.2.1** possibilità di adeguamento alle normative di settore, spesso volte ad allevare con standard più elevati, per le attività esistenti in zona agricola di allevamento intensivo con possibilità di ampliamenti.
- All'**art. 21** è inoltre stata ridotta la superficie minima per la realizzazione di annessi amatoriali da 5000 a 3000 mq, per quelli di categoria "A"
- **Art. 24** nuova disciplina per la definizione di prescrizioni ambientali derivanti dal processo di Valutazione Ambientale Strategica.

AREE SPECIALISTICHE

Di seguito sono elencate le aree specialistiche che sono rimaste vigenti nel corso dei cinque anni di cogenza del RU. Quelle non riportate sono state oggetto di stralcio o a seguito di osservazioni o in occasione di specifiche varianti.

AREA SPECIALISTICA		Necessità di reiterazione
B4.2	Maneggio in località Poggio alla Farnia	si
B4.3	Centro socio – sanitario IRPE (non attuato)	si
B4.5	Maneggio in località “Il Deserto”	si
B4.6	Centro socio-sanitario in località Montalto	si
B4.7	Cava in località Montalto	no
B4.8	Centro residenziale per anziani “I Poggetti”	no
B4.9	Sottostazione di trasformazione Enel	si
B4.11	Centro ippico in località Pugnano	si
B4.12	Centro ippico in località i Poggetti	si

Tra queste la B 4.2 e la B 4.5 sono oggetto di modifica sulla base di richieste specifiche da parte dei soggetti attuatori con previsione di revisione della perimetrazione in un caso e nell’altro la revisione degli obblighi convenzionali adeguandoli alle reali necessità e possibilità.

PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE

Gran parte del Regolamento Urbanistico consiste nella disciplina del patrimonio edilizio esistente costituita dalle seguenti appendici delle NTA:

- a4) schedatura degli edifici ed aggregati edilizi di interesse storico;
- APP.2) sintesi delle disposizioni individuali per il recupero dell’edificato storico nel territorio aperto e nei centri storici;

Tale disciplina prevede schede norma edificio per edificio con indicazione degli interventi ammissibili, degli obblighi di contestualizzazione, in rapporto ad una lettura evolutiva storica delle varie componenti dell’edificato e del suo intorno, e al grado di conservazione /alterazione dell’edificato e dei rapporti pertinenziali.

Anche in questo caso, attraverso l’apertura dell’Amministrazione alla partecipazione dei cittadini in occasione di questa revisione complessiva ed aggiornamento del RU, è emersa la necessità di alcune modifiche di tale disciplina.

In particolare tra tutte le richieste pervenute sono state possibili, in un quadro di coerenza degli obiettivi generali di tutela e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente, alcune limitate modifiche delle seguenti schede norma: B 032, B 040.

Si tratta di modifiche alle categorie di intervento per incentivare il recupero e la riqualificazione di componenti edificate secondarie.

LO STATO DELL'AMBIENTE - IL QUADRO DELLE CONOSCENZE

Viene in questa sezione definito il quadro di riferimento ambientale, ottenuto mediante la raccolta di dati ed informazioni bibliografiche disponibili e descritto attraverso uno specifico set di indicatori ambientali. A tale riguardo l'analisi dello stato dell'ambiente già elaborata nel Documento preliminare di VAS è stata adeguatamente approfondita per gli aspetti più significativi e con particolare riferimento all'aggiornamento dei dati per i sistemi ambientali interessati da più rilevanti modifiche nel corso degli anni.

Ai fini della presente valutazione si fa specifico riferimento a quanto emerge per il territorio di Fauglia, nel documento di Valutazione del PTC approvato con Del. n. 100 del 27/07/2006, quale punto di partenza per determinare il quadro dello stato dell'ambiente sia per il territorio comunale anche con confronto delle dinamiche al contorno. Ulteriori approfondimenti e ricerche riguardano gli aspetti che ad una prima analisi del PTC risultano con particolare criticità.

Di seguito, sono riportate le tabelle di sintesi, evidenziate per il comune di Fauglia, che descrivono la situazione ambientale del comune nell'ambito provinciale; si deve tenere presente, nella condivisione di tale quadro di conoscenze, che il territorio comunale di Fauglia non è tutto omogeneo ma in particolare la porzione di pianura, corrispondente al contesto insediativo di Valtriano, è raffrontabile per alcuni aspetti al sistema territoriale dell'Arno.

L'analisi delle condizioni di fragilità ambientale è finalizzata ad individuare le aree o le risorse per cui i livelli di pressione, il cattivo stato di qualità delle stesse o l'inadeguatezza delle politiche in atto per la loro tutela, conservazione e risanamento, sono tali da pregiudicarne la conservazione. In tali aree o per tali risorse sarà quindi indispensabile tendere verso un alleggerimento delle pressioni e un miglioramento dello stato di qualità ambientale attraverso l'attuazione di adeguate politiche di controllo, tutela, conservazione e risanamento.

Coerentemente con l'articolazione dei Rapporti sullo Stato dell'Ambiente dei SEL provinciali, l'analisi delle condizioni di fragilità è stata condotta raggruppando gli indicatori ritenuti più significativi per l'analisi secondo i seguenti sistemi ambientali:

- sistema acqua;
- sistema aria;
- sistema suolo;
- sistema natura;
- sistema energia;
- sistema rifiuti;
- sistema mobilità e traffico;
- sistema socio-insediativo.

Dal dato provinciale non emergono ovviamente tali distinzioni per le singole frazioni, non essendo il dato disaggregato, per cui per analisi di maggior dettaglio si deve fare riferimento ai dati di ATO ed Acque Spa. Infatti altro quadro di conoscenze da condividere per la valutazione della sostenibilità degli obiettivi della variante è quello di riferimento dell'Autorità d'Ambito, quale struttura delegata alla pianificazione della disponibilità delle risorse essenziali.

SISTEMA ACQUA

Secondo il quadro di conoscenze del PTC di Pisa, gli elementi di fragilità per quanto concerne il territorio di Fauglia circa i fabbisogni legati agli usi civili non risultano particolarmente elevati. Si tratta infatti di un valore medio in linea con gli altri comuni dello stesso ambito territoriale per quanto riguarda la percentuale di fabbisogno idrico civile, per il quale molti problemi sono negli anni stati superati anche a seguito degli interventi del gestore per la messa in rete dei pozzi.

Rete d'acquedotto

Dai dati più recenti forniti direttamente da Acque Spa, per l'aggiornamento del quadro conoscitivo relativamente alla formazione della presente variante, emergono livelli di attenzione derivanti dai seguenti elementi di analisi.

L'andamento della portata media mensile immessa in ingresso alla rete idrica di Fauglia nell'arco temporale dal 2007 al 2010, ha subito una riduzione costante dei quantitativi immessi in rete, percentualmente del 3,55%, che rappresenta un indice interessante di tendenza verso una maggiore attenzione al risparmio della risorsa.

I dati dimensionali della rete idrica comunale, aggiornati al 31.12.2009 sono i seguenti:

Tubazioni adduttrici	13,65	km	
Tubazioni di rete	50,48	km	
Totale tubazioni	64,12	km	
Popolazione servita	3.015 ab	km	Pari all'87,2% della popolazione

Il grafico seguente mostra l'andamento della portata media mensile in ingresso alla rete idrica di Fauglia al 31.12.2010.

I margini di sicurezza per l'approvvigionamento della rete idrica di Fauglia sono attualmente appena sufficienti grazie al recupero delle perdite in rete.

La rete idrica è approvvigionata dal macrosistema idrico denominato Colline Pisane, che provvede ad alimentare anche le reti idriche di Crespina e Lorenzana; l'interconnessione e la possibilità di scambiare acqua tra queste tre reti idriche permette di utilizzare al massimo le scarse risorse del macrosistema e le infrastrutture disponibili (serbatoi, centrali) nei momenti di

massimo consumo o in caso di momentanei guasti agli impianti, scongiurando nella situazione attuale carenze di approvvigionamento agli utenti.

In futuro sono possibili collegamenti con altre reti in modo da ottimizzare e disporre di maggiore risorsa.

La rete idrica di Fauglia è approvvigionata dai pozzi della centrale di Pantane (Fauglia) della centrale di Valtriano (Fauglia) ed è interconnessa con i pozzi della centrale di Cenaia (frazione di Crespina), della centrale di Laura (Lorenzana) nonché delle sorgenti di Lorenzana. L'interconnessione è bidirezionale e consente di trasferire acqua dalla rete di Lorenzana a quella di Fauglia e da quella di Fauglia a quella di Crespina e viceversa nei momenti di bisogno utilizzando anche il volume di compenso del serbatoio di Badalucco (Fauglia).

Queste risorse costituiscono complessivamente il macrosistema idrico della "Colline Pisane" complessivamente la risorsa disponibile per l'intero macrosistema, di cui Fauglia fa parte, ammonta nei momenti di massimo consumo estivo a 28-29 l/s, contro una richiesta attuale complessiva delle reti idriche di 24-25 l/s. il margine residuo di circa 4 l/s rappresenta la scorta complessiva per le reti idriche che fanno parte di tale macrosistema, per fare fronte alle punte di consumo e ad eventuali guasti.

Per quanto riguarda l'andamento degli utenti dell'acquedotto, negli anni dal 2003 al 2009 si è registrato un incremento annuo con percentuali tra 1,2 ed il 4,3%, salvo nel 2006 in cui si è registrata una leggerissima flessione.

Tali incrementi sono corrispondenti allo stesso andamento della popolazione nello stesso periodo, come emerge dal seguente grafico:

Rete fognaria

Il comune di Fauglia risulta servito da sistemi fognari distinti per località nel seguente modo:

Acciaiolo e Luciana sono servite da rete fognaria che convoglia i reflui al depuratore di Luciana-Acciaiolo. Il sistema fognario è composto da due assi principali, i quali convogliano le acque reflue al depuratore di Luciana. Sul primo asse confluiscono i collettori fognari della località di Acciaiolo (FG00184); nel secondo asse, di tipo nera, confluiscono i collettori fognari della località di Luciana (FG00182).

La rete serve il 93% della popolazione delle località suddette con 564 abitanti allacciati su un totale di popolazione di 606 abitanti.

L'impianto di depurazione di Luciana-Acciaiolo serve il 90% delle località, pari a 546 abitanti su un totale di 606.

La potenzialità di trattamento dell'impianto di depurazione è di 1000 AE ed allo stato attuale serve circa 900 AE; quindi le capacità residue di tale impianto sono per circa 100 AE.

Per quanto riguarda il centro di Fauglia questo è servito da fognatura mista non recapitante a depurazione.

La rete fognaria di Fauglia centro è composta principalmente da rete di tipo mista, con sfioratori, alla quale sono stati aggiunti rami di rete, di realizzazione più recente, di tipo nera; la rete serve il 95% della popolazione della località Fauglia centro 1250 ab su un totale di 1316 ab.

Allo stato attuale l'impianto di depurazione di Fauglia non è in servizio poiché non interconnesso alla rete fognaria di Fauglia centro, per mancanza di un breve tratto di collettamento.

La rete fognaria di Fauglia centro come sopra detto non è servita da impianto di depurazione è quindi i reflui sono convogliati e scaricati direttamente nei corpi ricettori; pertanto, ad oggi, in caso di nuovi insediamenti sono da prevedere sistemi di depurazione autonomi e privati a carico dei soggetti attuatori.

In via Selvagrossa è presente una centralina di sollevamento in esercizio e non in gestione ad Acque Spa; si fa presente che sono in corso, da parte dell'Amministrazione Comunale, le pratiche necessarie alla presa in carico di Acque della centralina suddetta.

Al fine di sanare la situazione di criticità del centro di Fauglia sono stati presentati due progetti relativi a:

- progetto di un collettore e un nuovo impianto di depurazione in località Casaferrri per trattare i reflui della rete fognaria di Fauglia centro a nord di via Sorbo;
- progetto di un nuovo collettore per collegare la rete fognaria, dell'area di Fauglia centro a sud di via Querciole, al depuratore già esistente non ancora in servizio.

È pertanto auspicabile che anche gli investimenti dei privati attuatori delle previsioni di RU possano essere finalizzati al completamento dei suddetti progetti.

Valtriano è servita da rete fognaria che convoglia i reflui al depuratore di Valtriano.

Il sistema fognario è composto da un asse principale sul quale confluiscono i collettori fognari della località di Valtriano (FG00178), che convoglia al depuratore.

La rete fognaria di Valtriano è totalmente di tipo nera; la rete serve il 90% della popolazione della frazione pari a 344 ab su un totale di 382 ab.

Anche l'impianto di depurazione di Valtriano serve il 90% della popolazione della località.

La potenzialità residua di trattamento è stata già raggiunta ed il margine residuo di quantità di reflui espresso in AE trattabili dall'impianto risulta essere nullo.

La località Pugnano e la zona industriale artigianale di Valtriano non sono servite da sistema fognario.

Il servizio ambiente della provincia di Pisa con determinazione n° 5420 del 01.12.2010 prescriveva di non autorizzare alcun incremento di portata né nuovi allacci fognari al sistema fognario di Valtriano a seguito della ormai raggiunta potenzialità massima di trattamento reflui dell'impianto di depurazione di Valtriano.

A seguito di questa situazione per l'UTOE di Valtriano l'efficientamento della capacità di depurazione nella frazione è subordinata al potenziamento del depuratore attuale. Il progetto a livello definitivo è conseguente a cambiamenti delle strategie derivanti dall'Accordo di Programma del luglio del 2004 in cui l'ATO 2 del Basso Valdarno che per l'ambito della Valdera prevedeva il convogliamento in un unico sistema di trattamento verso il distretto depurativo del Cuoio con la realizzazione di collettori e relativa dismissione di tutti i depuratori esistenti. Rispetto a tali accordi nel 2007 si è configurato un assetto depurativo diverso per l'area della Valdera, sottoscritto da un nuovo Accordo di Programma Quadro sottoscritto nell'aprile del 2008. Tra gli interventi previsti in esso vi è il mantenimento con adeguamento dei alcuni impianti di depurazione tra cui quello di Valtriano.

Di conseguenza i progetti definitivi presentati recentemente di adeguamento e potenziamento della frazione di Valtriano, prevedono circa il raddoppio delle capacità depurative dell'impianto esistente, che consentiranno a breve di far fronte ai fabbisogni derivanti dai nuovi abitanti previsti.

Di conseguenza si evidenzia le previsioni di potenziamento che tengono conto delle previsioni sia residenziali che di altri usi previsti dal RU nella frazione, è stato definito che il nuovo impianto abbia una capacità pari a 2000 AE.

A seguito di tali interventi che fanno parte del quadro di investimenti a breve periodo da parte di Acque Spa è ragionevole aspettarsi la riqualificazione complessiva del servizio nella frazione di Valtriano.

Per quanto riguarda la rete di fognatura, questa dovrà essere adeguata attraverso i nuovi interventi privati previsti, che hanno quale condizione alla trasformazione, nelle schede norma specifiche prescrizioni di adeguamento.

Si fa inoltre notare che al miglioramento dell'efficienza dell'impianto conseguirà un miglioramento anche del refluo scaricato dall'impianto, soprattutto per quanto riguarda il ciclo dell'azoto, con benefici ambientali certi per la qualità delle acque del fosso del Fontino, quale corpo idrico ricettore.

Diverso è il caso di Poggio Pallone, frazione a ridosso del centro abitato di Collesalveti per il quale i servizi a rete, di fornitura idrica e di depurazione, sono gestiti da ASA in area livornese.

SISTEMA ARIA

I giudizi di criticità del PTC sono tutti bassi, quindi senza particolari problematiche per la qualità dell'aria; si registra un solo valore medio per i PM10 ma come la maggior parte dei comuni della provincia salvo alcuni dell'area metropolitana con valore alto.

Si evidenzia che non sono presenti centraline di rilevamento della qualità dell'area in ambito comunale e anche nei comuni contermini la centralina più vicina è quella nel comune di Lari. Inoltre è presente nel territorio di Lorenzana un centro di biomonitoraggio ambientale attraverso i licheni.

SISTEMA SUOLO

Si evidenzia un giudizio fragilità medio rispetto al consumo di suolo allo stesso modo dei comuni confinanti, Crespina, Lorenzana, Lari, ma al di sotto di quelli del sistema della pianura dell'Arno. In tal senso per ogni singola UTOE, nell'ambito dell'analisi

Alto è invece il giudizio rispetto ai siti da bonificare e riguardo alla superficie di cava, anche se sul territorio comunale sono presenti due soli siti sul versante del torrente Isola, di cui uno in ripristino ed uno in fase di coltivazione con progetto di recupero approvato.

Per quanto riguarda il **sistema suolo** sono di seguito evidenziate le condizioni di fragilità del territorio che rivestono i maggiori livelli di criticità.

Problematiche geomorfologiche

La variante di monitoraggio è supportata da una carta geomorfologica (redatta alla scala 1:10.000) che riporta le forme di origine gravitativa e fluviale presenti sul territorio. Delle varie forme è fornita un'indicazione dello stato di attività.

Il rilievo evidenzia i fenomeni che si sono sviluppati nell'arco temporale successivo all'approvazione del Piano Strutturale.

Si tratta per lo più di forme legate alla riattivazione o ampliamento di fenomeni gravitativi già segnalati.

I fenomeni più significativi individuati sono il:

1. Movimento franoso interessante la strada comunale di Luciana L'area coinvolta dal dissesto è stata inserita dall'Adb del Fiume Arno all'interno del perimetro delle "pf4" del PAI.

2. Movimento franoso interessante la strada comunale di Malacoda (Luciana)
3. Movimento franoso sviluppatosi al margine dell'abitazione posta in loc. Il Sorbo

Contemporaneamente è stata effettuata una verifica bibliografica per rendere conforme la cartografia prodotta con il quadro conoscitivo provinciale e con quello del PAI del Bacino del Fiume Arno.

Le nuove aree di trasformazione e quelle oggetto di reiterazione non coinvolgono zone interessate da fenomeni morfologici attivi e/o quiescenti. Per garantire il mantenimento delle attuali condizioni di fattibilità, per le nuove previsioni sono state predisposte schede che illustrano le condizioni alla trasformabilità del suolo. Nelle aree collinari sono prescritte verifiche di stabilità estese a livello di versante ed una capillare regimazione delle acque meteoriche.

Problematiche Idrogeologiche e sismiche dell'area di Acciaiolo

L'abitato di Acciaiolo è impostato su sedimenti continentali di ambiente fluviale la cui deposizione è riconducibile ai depositi del F.Tora e dei suoi affluenti. Si tratta di sedimenti di recente deposizione, essenzialmente fini (limi-limi sabbiosi), permeabili per porosità primaria. All'interno dell'edificato sono stati censiti circa 20 pozzi superficiali ad anelli.

Misure piezometriche effettuate all'interno dei pozzi (periodo Dicembre 2011-Gennaio 2012) hanno permesso di collocare il livello della piezometrica a profondità medie dell'ordine dei 1-2m dal p.c.

La presenza di acqua in prossimità del piano campagna può interferire con il piano di posa delle fondazioni e in presenza di sisma si possono creare condizioni favorevoli allo sviluppo della liquefazione del suolo.

Il fenomeno della liquefazione non dipende però unicamente dalla presenza di acqua pertanto in fase di progettazione dei Piani Attuativi, o comunque degli interventi previsti, dovranno essere verificati anche altri parametri quali granulometria del sedimento e stato di addensamento dei terreni.

Problematiche idrauliche

Le problematiche idrauliche del territorio comunale sono state esaminate nel dettaglio dall'Ing. Stefano Pagliara. I corsi d'acqua principali T.Tora, T.Morra, R.Conella e F.Isola sono stati oggetto di studi idrologico-idraulici di dettaglio. Da tali studi è scaturita la carta della Pericolosità Idraulica di supporto al P.S.

L'abitato di Acciaiolo ricade in aree a Pericolosità I2 (media) e I3 (Elevata).

In corrispondenza dell'abitato di Acciaiolo i problemi idraulici interferiscono con zone interessate da trasformazioni urbanistiche l'abitato ricade infatti in aree a Pericolosità I2 (media) e I3 (Elevata) e in classe PI3 del PAI.

Sulla base del citato studio, parte dell'abitato di Acciaiolo, è soggetto infatti ad allagamenti per eventi con tempi di ritorno duecentennali riconducibili alle esondazioni del Torrente Conella. Ad integrazione del quadro conoscitivo sono stati riportati i battenti idraulici attesi nell'area di Acciaiolo per eventi con T 200 (estratti da studio Ing. Pagliara del giugno 2002) e come questi si sviluppano nell'arco di quattro ore dall'evento alluvionale.

L'abitato è interessato da battenti massimi stimabili nell'ordine del metro. Le nuove previsioni si collocano all'interno di aree caratterizzate da battenti compresi tra 10 e 50cm.

La conoscenza dell'entità del battente, unita a quella dell'evoluzione temporale del fenomeno, (lo studio illustra la cronologia delle altezze d'acqua a ½h, 1h, 2h e 4h dall'evento) ha permesso di acquisire informazioni più precise sul rischio delle aree coinvolte e sugli interventi di "autoprotezione" che possono essere messi in atto.

SISTEMA NATURA

Emergono giudizi medi di criticità essendo Fauglia senza aree protette e con una percentuale di aree boscate non molto elevata; oltre alle grandi concentrazioni boscate sono rilevanti l'insieme delle fasce, macchie, formazioni lineari, abbastanza ben rappresentate, che costituiscono quella la trama del paesaggio, con funzione di rete connettiva del territorio, che il RU ha assoggettato a interventi di conservazione-integrazione secondo una specifica disciplina contenuta in appendice alle NTA articolata per unità di paesaggio.

La tutela di questa trama che costituisce un efficace sistema di connettività territoriale, è un obiettivo importante per innalzare il grado di naturalità, consentendo attraverso una rete di corridoi ecologici di disporre di un apparato protettivo capace di facilitare le capacità di autoriequilibrio ecologico del territorio. In questo senso il RU di Fauglia contiene opportuni meccanismi di tutela e valorizzazione, finalizzati alla conservazione e riqualificazione paesaggistica.

SISTEMA ENERGIA

presenta un valore medio rispetto ai consumi di energia elettrica e basso rispetto ai consumi di metano, senza particolari situazioni di criticità.

Per quanto riguarda il sistema energia oltre ai consumi di cui non è disponibile l'esatta entità per mancanza di dati rilasciati dall'ente gestore, si registra la presenza nel territorio comunale di una importante centrale di trasformazione in località Acciaiolo.

Da qui si irradiano numerose importanti linee di alta ed altissima tensione, (380 /132 Kv) tutte gestite da Terna spa.

Si tratta di una fitta rete di infrastrutture che in qualche caso attraversa anche insediamenti urbani; in particolare è interessato l'insediamento di Acciaiolo e di Luciana.

Per quanto riguarda il monitoraggio delle suddette infrastrutture, di seguito sono evidenziate le situazioni di maggiore impatto su alcuni nuclei abitativi che ciclicamente sono stati assoggettati a specifiche verifiche e rilevamenti da parte di ARPAT, sollecitata dall'Amministrazione Comunale sulla base di specifiche richieste dei residenti.

Le situazioni di maggiore interesse al fine del monitoraggio sulla popolazione residente riguardano:

- Linea 380 kV n. 314 La Spezia -Acciaiolo
- Linea in doppia terna 132 kV n. 525 Acciaiolo – S. Romano e 546

Per quanto riguarda la prima il cui tracciato attraversa in senso Nord Sud, evidenziato in figura con colore magenta, è disponibile un recente rapporto di monitoraggio eseguito da ARPAT in agosto 2011, che riguarda alcuni recettori fuori comune, di cui il più vicino alla Gabella nel comune di Calci, con l'installazione di alcune centraline sulla linea. Inoltre è prevista la pubblicazione di bollettini mensili con i risultati dei monitoraggi sui recettori più esposti.

Dai monitoraggi eseguiti negli anni dal 2005 al 2010 acquisite da Terna Spa, gestore della linea si evidenziano:

- una riduzione nel tempo del carico medio rispetto al 2005 dell'ordine del 20% con conseguente identica riduzione dell'esposizione della popolazione;
- una riduzione nel tempo della massima mediana giornaliera della corrente compresa tra il 20 ed 35% con la stessa riduzione del livello di induzione magnetica.

In particolare sono stati effettuati nel territorio di Fauglia in località Poggio alla Farnia specifici monitoraggi da parte di ARPAT, su richiesta di privati.

Diverso è per la linea in doppia terna 132 kV n. 525 Acciaiolo – S. Romano e 546 che si originano nella sottostazione di Acciaiolo ed attraversano il territorio comunale in senso est-ovest indizione di Ponsacco.

In questo caso i monitoraggi effettuati in ambito comunale sono stati molteplici in relazione ad alcuni recettori localizzati nella frazione di Luciana.

Per la linea in questione a partire dal 2002 sono stati programmati interventi di mitigazione, poi effettuati nel 2005. Gli interventi hanno riguardato l'ottimizzazione delle fasi sulle due linee a 132 kV in doppia terna n. 525 e n. 546, proposto da ARPAT.

Dai monitoraggi successivi effettuati è stato rilevato da ARPAT un livello di riduzione percentuale pari al 43%; tale riduzione dei livelli di induzione magnetica ha consentito di portare nel sito in misura, via Comunale 2/A di Luciana, il livello medio di esposizione su base annua da circa 1,35 μ T a circa 0,80 μ T.

A seguito di tali interventi di mitigazione l'impatto su abitazioni nel territorio di Fauglia è passato da 10 prima del 2005 a 5.

Attualmente sono in corso valutazioni per la programmazione di ulteriori interventi volti ad ulteriori riduzioni dei valori di esposizione al di sotto dei 0,4 μ T, indicati quale soglia protettiva per la salute della popolazione sulla base di studi epidemiologici internazionali, da assumere come riferimento nell'ottica del principio di minimizzazione del rischio.

Altre situazioni soggette a monitoraggio riguardano il centro abitato di Fauglia, e precisamente :

- località Casaferrì in cui è presente una cabina di trasformazione da Media a Bassa tensione n. 11 1222 di proprietà ENEL Distribuzione Spa;
- località Casaferrì in cui è presente una sorgente a radiofrequenza per la telefonia cellulare (SRB) di proprietà Telecom Italia Spa.

Per entrambe gli impianti sono state effettuate misure di campo elettrico a radiofrequenza e di induzione magnetica, su richiesta dell'Amministrazione sollecitata da cittadini residenti nell'area.

I monitoraggi sono stati effettuati nel giugno del 2010 in varie abitazione di via Casaferrì, rilevando misure di campo elettrico inferiori alla soglia di sensibilità dello strumento (0,3 V/m). I valori puntuali di induzione magnetica sono risultate inferiori rispetto ai livelli di riferimento della normativa vigente.

Altri risultati riguardano le misurazioni sempre di giugno di induzione magnetica a 50 Hz nelle abitazioni più vicine alle linee di media tensione afferenti alla cabina di trasformazione. Anche qui i valori sono risultati compresi tra 0,04 μ T e 0,12 μ T al di sotto dei valori di attenzione fissati.

Sempre nel centro abitato di Fauglia è presente un'altra cabina di trasformazione da Media a Bassa tensione situata in via del Sassone n. 10; in prossimità di tale cabina sono presenti abitazioni per le quali, da parte dell'Amministrazione comunale, nell'ottobre del 2011 sono stati richiesti ad ARPAT specifici monitoraggi.

Questi sono stati effettuati sempre nel mese di ottobre 2011 ed hanno riportato livelli di attenzione di cui al DPCM 08.07.2003

SISTEMA RIFIUTI

esiste un dato elevato per quanto riguarda i rifiuti sia urbani che speciali. Per i rifiuti urbani è confortante comunque un dato medio di fragilità relativamente alla raccolta differenziata. Pertanto il PTC definisce per i comuni che presentano un livello di attenzione per almeno uno degli indicatori di fragilità ambientale, specifiche prescrizioni.

La raccolta differenziata nell'ambito del territorio comunale si è aggirata negli anni passati (2006-2009 dati Geofor) intorno ad una media del 17%, al di sotto della media dei comuni del territorio pisano.

Per quanto riguarda gli anni 2010 e 2011 la percentuale di raccolta differenziata si è attestata su livelli più congrui intorno al 25%, anche se sempre al di sotto degli obiettivi di qualità fissati dalla normativa vigente in materia.

D'altra parte merita evidenziare una leggera flessione della produzione di rifiuti pro capite segno di una maggiore attenzione delle famiglie verso il contenimento degli sprechi.

In tema di rifiuti si deve registrare come questa Amministrazione si sia attivata per lo sviluppo di centri di raccolta con la recente realizzazione di nuovo centro sul territorio comunale.

Il centro per la raccolta differenziata, di prossima apertura, è stato localizzato in connessione con l'esistente depuratore di Fauglia ed è fruibile dagli abitanti del capoluogo e delle frazioni, agevolando ed incentivando le operazioni di conferimento.

Il progetto dell'isola ecologica è stato sovrinteso da Geofor spa, soggetto che effettua la raccolta su tutto il territorio, ed ha usufruito di un finanziamento parziale da parte della Regione Toscana.

Il centro di raccolta è organizzato nei seguenti settori di differenziazione:

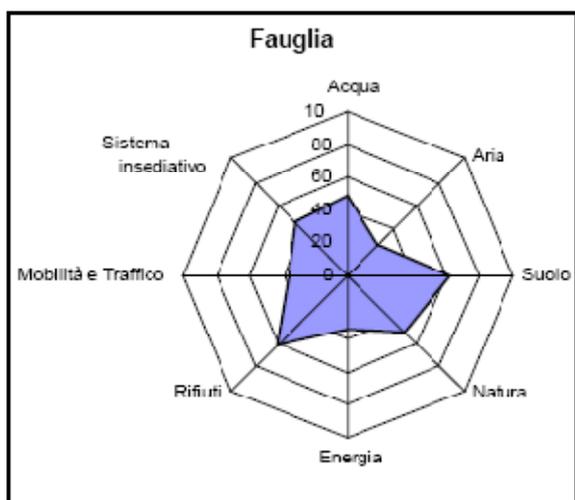
- area di stoccaggio dei rifiuti ingombranti del materiale ferroso, del legno trattato e verniciato e del verde (legno naturale sfalci e potature)
- area di stoccaggio RUP
- area di stoccaggio RAEE
- area di deposito contenitori di rifiuti non pericolosi

SISTEMA DELLA MOBILITÀ E TRAFFICO

Oltre al rilevamento della situazione in atto con indicatori di livello comunale, occorre evidenziare, quale quadro conoscitivo di dettaglio, il nuovo assetto viario e di mobilità che il PS ed il RU hanno previsto per la frazione di Valtriano, a cui sono condizionate buona parte delle possibilità di sviluppo. Si tratta in particolare delle previsioni di raccordo tra la via di Pugnano (di collegamento con Fauglia) e la strada provinciale delle Colline per Livorno, con ampia rotatoria. Di conseguenza è previsto un nuovo tracciato di aggiramento della porzione a sud della frazione ed il raccordo con la via di Pugnano con rotatoria.

Altri obiettivi importanti di adeguamento della rete stradale e soprattutto dei raccordi tra la viabilità sovra comunale con le direttrici comunali e provinciali. È il caso del nuovo raccordo previsti il loc. Torretta vecchia in corrispondenza dell'insediamento industriale della ex Simens, con una nuova rotatoria sulla SR 206 per il miglioramento dell'incrocio con la viabilità provinciale.

Altro caso è quello del nuovo innesto tra la strada provinciale e la viabilità comunale che sale alla frazione di Luciana; si tratta di una previsione già del PS, poi articolata dal RU ed oggi in fase di ridefinizione in connessione con le modifiche previste agli ambiti di trasformazione ATS 01 e ATR 02 dell'UTOE di Luciana.



A conclusione di questa illustrazione delle condizioni ambientali relativa al territorio di Fauglia, si riporta un dato di valutazione complessivo che evidenzia rispetto alle analisi del PTC della Provincia di Pisa i diversi livelli dei giudizi di fragilità attribuiti a questo comune per i diversi cicli di risorse.

DESCRIZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

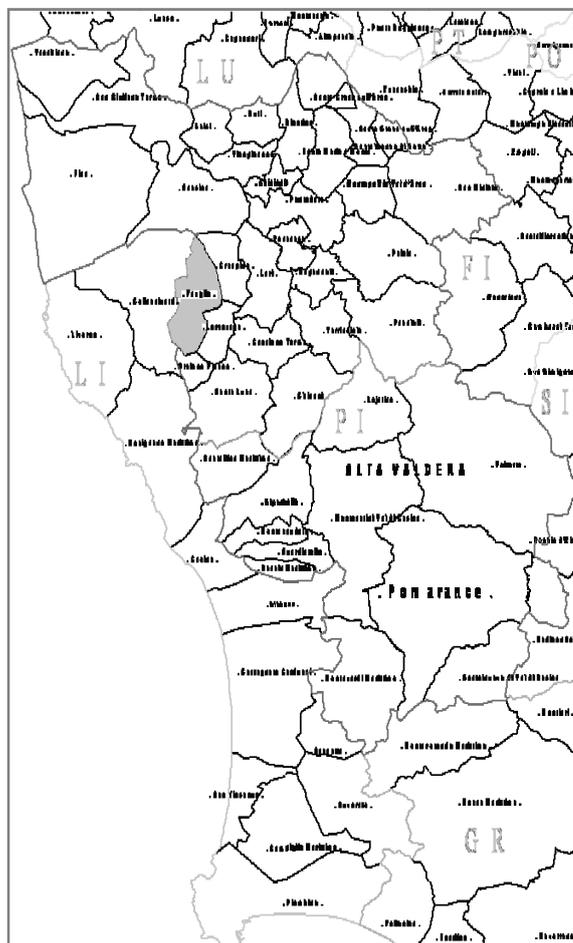
Il PIT della Regione ha inserito il comune di Fauglia all'interno del proprio Sistema Territoriale della Toscana interna e meridionale; trattandosi però di un territorio al limite tra un sistema e l'altro indica la porzione più settentrionale della pianura di Valtriano con caratteristiche comuni al Sistema Territoriale della Toscana dell'Arno.

Per quanto riguarda il PTC della Provincia di Pisa il comune di Fauglia fa parte "Sistema territoriale locale delle Colline Interne e Meridionali" e più in particolare fa parte del "Sub-sistema delle Colline litoranee e della bassa Val di Cecina" comprendente anche il Comune di Fauglia, Lorenzana, Orciano, S.Luce, Castellina M.ma, Riparbella, Montescudaio, Guardistallo e Casale M.mo gravitante per lo più sui Comuni livornesi; anche per il PTC, per la parte pianeggiante a nord il territorio di Fauglia gravita e condivide i caratteri del sistema territoriale provinciale dell'Arno;

Il territorio comunale che occupa una superficie complessiva al di sotto dei 43 kmq si sviluppa con maggiore estensione in senso nord-sud, e risulta al limite provinciale con Livorno confinando interamente con il comune di Collesalveti. Confina inoltre con i comuni di Lorenzana, Orciano, Crespina, e per una piccolissima porzione con il comune di Cascina a nord.

Il territorio comunale rientra nel Sistema Economico Locale (S.E.L.) 13 -Area Pisana che comprende i Comuni Calci, Cascina, Fauglia, Lorenzana, Pisa, S.Giuliano Terme, Vecchiano, Buti come definito nella Del. C.R. n. 219 del 26.07.1999.

Dal punto di vista morfologico e territoriale il comune di Fauglia è caratterizzato da sistemi di fondovalle e collinari, in quanto solcato dal fiume Isola più a nord e nella porzione mediana dal Fiume Tora. Si tratta di due bacini idrografici che non si esauriscono all'interno del territorio comunale ma che sono comuni agli altri territori contermini. Le parti in rilievo sono caratterizzate da diverse componenti collinari distinte per le diverse formazioni geologiche con



prevalenza di sabbie o di argille. Questo ha determinato diversi caratteri del paesaggio, con una brusca differenziazione tra i territori a nord del fiume Tora e quelli a sud.

I CARATTERI DEL PAESAGGIO

Il Regolamento Urbanistico in coerenza con gli obiettivi del Piano strutturale ha disciplinato il tema del **paesaggio** attraverso la determinazione del grado di valore delle diverse componenti paesaggistiche.

Si tratta di stabilire quegli obiettivi di qualità paesaggistica a cui fa espressamente riferimento il codice dei beni culturali e del paesaggio.

La disciplina del paesaggio contenuta nel RU (appendice n. 2 alle NTA) prende in considerazione le seguenti componenti:

- I segni del territorio derivanti da forme d'uso, pratiche agricole, forestali, relazioni territoriali, elementi della morfologia, che hanno subito l'evoluzione dei secoli, e che permangono oggi come elementi, qualche volta residuali, che comunque connotano il paesaggio.
- Le unità di paesaggio quali porzioni del territorio comunale omogenee dal punto di vista dei caratteri morfologici insediativi, naturalistici e di assetto fondiario.
- I caposaldi insediativi individuati secondo criteri rivolti alla tutela dei caratteri di qualità ambientale e paesaggistica; la previsione di interventi di riuso del patrimonio edilizio esistente con specifiche limitazione alla trasformazione dell'edificato e delle relative pertinenze
- Componenti della trama vegetazionale, che si distinguono in formazioni lineari, fasce, corridoi, siepi, filari, formazioni ripariali, sono tutti elementi che connotano il paesaggio; il RU ha articolato una loro classificazione, con diversi gradi di valore, analizzando le diverse problematiche per la relativa conservazione o contestualizzazione in rapporto alle diverse funzioni che assumono nel contesto paesaggistico.

Il rispetto dei criteri ed indirizzi contenuti nel RU, nonché l'adeguamento degli interventi alle prescrizioni di tutela della disciplina paesaggistica, garantisce la minimizzazione degli impatti derivanti da nuove trasformazioni, e consente determinare adeguati meccanismi di contestualizzazione paesaggistica, nel caso di alterazioni intervenute.

Pertanto qualsiasi intervento che abbia effetto sul paesaggio deve assoggettarsi alla verifica di coerenza rispetto al rispetto della specifica disciplina del RU.

Abbiamo analizzato i caratteri del paesaggio che è stato classificato e catalogato con disciplina di livello comunale che ha previsto l'articolazione in 12 unità di paesaggio; ognuna di esse è a sua volta analizzata con una scheda in cui sono evidenziati i caratteri delle diverse componenti ambientali e paesaggistiche.

Si tratta di contesti paesaggistici di valore ordinario in continuità con i territorio di altri comuni all'intorno.

Come si evince dal quadro di unione provinciale della Rete Natura 2000 Nel territorio comunale di Fauglia non sono presenti zone di particolare rilevanza SIC o ZPS, e neanche per quanto riguarda siti di interesse regionale SIR.

In questo quadro assumo ancor più rilevanza gli obiettivi di protezione locale degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo.

La sensibilità verso la conservazione del grado di naturalità del territorio deve essere infatti comune e diffusa, un requisito di base per amministratori, operatori, singoli cittadini, tale da garantire elevati livelli di conservazione delle reti ecologiche, anche al di fuori di una dimensione vincolistica della natura entro i perimetri, seppur strategici, di siti predeterminati.

Altro aspetto da rilevare nel quadro degli ambiti di rilevanza ambientale, e paesaggistica è che il territorio comunale di Fauglia ricade quasi completamente in zone speciali di produzione del vino, ossia in zona di produzione del Bianco Pisano San Torpè. Si tratta di un'area che comprende molti altri comuni che si estendono verso est nella bassa Valdera. Nel territorio comunale sono presenti alcune aziende vitivinicole di rilievo con produzioni di ottima qualità, con etichette che danno tipicità al territorio e al vino delle colline Pisane.

EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Il cuore del Rapporto Ambientale è costituito, sulla base delle conoscenze acquisite nella parte della analisi dello stato dell'ambiente, dalla valutazione degli effetti che le trasformazioni previste dal piano o programma possono determinare sulle diverse componenti ambientali. Il Rapporto Ambientale ha catalogato innanzi tutto le azioni previste dalla variante, che possono avere effetti di carattere ambientale. Gli effetti possono essere sia positivi che negativi, o comunque possono richiedere giudizi sintetici di bilancio degli effetti indotti; infatti determinate azioni possono rappresentare elementi di criticità rispetto ad alcune componenti ambientali, ma allo stesso tempo rappresentare opportunità dal punto di vista di altre componenti socio economiche, paesaggistiche, o culturali.

Il Rapporto ambientale serve appunto per arrivare a tali giudizi sintetici per le singole azioni, attraverso valutazioni di dettaglio degli aspetti critici, traguardando gli effetti attesi rispetto ad un bilancio in termini di costi benefici.

Nel caso specifico le azioni della variante sono relative ad un doppio scenario:

- da una parte il RU previgente di cui tante previsioni sono ad oggi attuali e rispondenti alle attuali esigenze di pianificazione; (scenario zero)
- dall'altra tutte le previsioni che necessitano di adeguamenti, in rapporto al mutato quadro normativo, a nuovi indirizzi dell'Amministrazione, a intervenuti cambiamenti del quadro conoscitivo sulla base del quale rivedere le scelte.

Nel nostro caso si tratta di una variante di monitoraggio finalizzata quindi alla reiterazione delle previsioni decadute, ai sensi dell'art. 55 commi 5 e 6, per quanto riguarda le previsioni pubbliche soggette ad esproprio, e per quanto riguarda le previsioni soggette a piani attuativi comunque denominati.

In occasione della variante sono state necessarie alcune modifiche del quadro previsionale finalizzate ad integrare meccanismi di attuazione più incisivi per alcune previsioni pubbliche, inserendo criteri di perequazione urbanistica; in alcuni casi sono state semplificate le modalità attuative di alcuni ambiti di trasformazione, con superamento di inerzie di privati non interessati ad aderire alla presentazione dei piani attuativi; inoltre sono stati necessari alcuni aggiustamenti normativi, anche in adeguamento al modificato quadro normativo regionale.

Si tratta di modifiche anche sostanziali per alcune UTOE, condotte comunque sempre all'interno del dimensionamento generale, quale emerge dalla verifica effettuata nella relazione dei variante, in cui sono determinati anche i residui rispetto al quadro previsionale del Piano Strutturale.

Le azioni della variante sono catalogate (pag. 73 del R.A.) per ogni singola UTOE, in rapporto ai seguenti obiettivi generali:

- Completamento del progetto di piano nella sua organicità;
- Previsione di forme di incentivazione dell'iniziativa privata per una migliore qualificazione dei centri;
- Incremento della dotazione di servizi;
- Modifica della dotazione di servizi;

A questo punto è possibile valutare gli effetti delle azioni di piano rispetto agli elementi di fragilità emersi dalla verifica dello stato dell'ambiente, ma anche determinare eventuali possibili effetti positivi complessivi che possono derivare dalla attuazione delle previsioni, in un bilancio di sostenibilità già del PS che ha determinato nuova risorsa insediativa in virtù di obiettivi di riqualificazione insediativa. In questo senso anche il RU ha elaborato le proposte progettuali attestandosi ad elevati livelli di qualità degli ambiti urbani, con l'obiettivo di sanare alcuni deficit di servizi nelle frazioni, superando le condizioni di monofunzionalità, e con specifica attenzione alla integrazione dei nuovi insediamenti con il territorio rurale circostante e con le matrici del paesaggio.

Pertanto è importante analizzare, oltre agli impatti significativi sui cicli delle risorse, rispetto ai dati di pressione, gli aspetti sinergici per cui alcune previsioni sono state determinate.

In questa sede trattandosi principalmente di una variante al Regolamento Urbanistico di reiterazione di vincoli decaduti, si evidenzia come l'obiettivo di completamento organico del piano, dove finalizzato a garantire assetti prefigurati con conseguente integrazione di livelli di qualità insediativa, debba prevalere in generale su elementi di criticità locale che possano essere superabili attraverso funzioni di coordinamento delle strutture preposte alla gestione delle risorse, attraverso politiche ambientali specifiche o meccanismi di condizionamento delle trasformazioni.

Come emerge dalla matrice di confronto (pag. 78 del R.A.) rispetto alle azioni previste dalla variante sono limitati i nuovi effetti ed impatti determinati sulle diverse risorse.

I maggiori impatti sono infatti determinati dalla previsione di nuova risorsa insediativa che nel caso della presente variante è limitata ad alcuni sporadici casi nelle UTOE di Valtriano, e di Fauglia condizionate alla cessione di aree per servizi pubblici. I nuovi dimensionamenti sono inoltre compresi in quelli esistenti operando esclusivamente alcuni limitati trasferimenti tra UTOE.

La previsioni invece di stralci di vecchie previsioni non attuate o la modifica delle condizioni di attuazione delle azioni della variante rispetto allo scenario zero rappresentato dal RU determina invece spesso un miglioramento delle condizioni di pressione.

La variante quindi riguarda solo limitate modifiche del quadro previsionale che hanno una scarsa rilevanza dal punto di vista ambientale trattandosi di modifiche da attuare all'interno del dimensionamento del RU previgente.

Ad ogni modo è oggetto della presente variante anche la reiterazione delle previsioni del RU oggi decadute, condizionate alla formazione di piani attuativi, che, per quanto previsioni che costituiscono lo scenario zero previgente, il cui iter di pianificazione è stato soggetto ai tempi della sua approvazione di analisi e verifiche dei profili ambientali, secondo le procedure al momento vigenti, sono oggi previsioni che necessitano di approfondimenti specifici e di valutazione rispetto al mutato quadro dello stato dell'ambiente, come delineato nei capitoli precedenti.

Sono allora analizzate quelle azioni della Variante per le quali, nell'ambito della matrice di verifica precedente, rispetto ad alcune componenti ambientali, siano emersi livelli di giudizio sintetico medi od elevati, rappresentando situazioni di criticità ambientale da assoggettare a specifica valutazione, definendo conseguentemente eventuali condizioni alla trasformazione per una più efficace sostenibilità degli interventi previsti.

L'analisi delle condizioni di criticità derivanti dai livelli di pressione sono condotte per ogni singola UTOE (pag. 86-97 del R.A.).

In generale rendere più comprensibili possibile gli esiti della valutazione, da cui scaturiscono le prescrizioni di sostenibilità, si evidenziano molto sinteticamente le problematiche e le relative misure di mitigazione per ogni singola frazione.

UTOE DI VALTRIANO

Complessivamente ci si può aspettare un incremento di popolazione nei prossimi anni, al netto degli abitanti già attuati derivanti da piani attuativi ormai realizzati, pari a 93 abitanti.

Si tratta pertanto di un incremento di fabbisogno idrico pari al 18% dell'attuale. In termini quantitativi, l'incidenza in rete derivante dagli incrementi abitativi dell'UTOE di Valtriano previsti, si attesta a 0,31 l/s, considerando un fabbisogno medio considerevole di 200 l/ab per giorno.

In sede di piani attuativi dovranno essere predisposte opportune verifiche di fabbisogno locale, in modi da concordare con gli enti gestori le possibili soluzioni di potenziamento della rete a cui i nuovi interventi dovranno essere condizionati con previsione di interventi specifici a cui contribuire con gli investimenti dei soggetti attuatori privati, (allaccio di nuovi approvvigionamenti, adeguamento delle reti, riduzione delle perdite in rete, etc.).

Per l'UTOE di Valtriano non ci sono capacità residue del depuratore esistente. La programmazione di interventi dell'Autorità d'Ambito prevede il potenziamento dell'attuale in

tempi definiti, essendo in fase di approvazione il progetto definitivo, con un incremento a 2000 AE risolvendo qualsiasi criticità relativa alle previsioni di espansione della frazione sia a fini residenziali che produttivi.

Dal punto di vista dimensionale le previsioni che oggi sono soggette a reiterazione interesseranno una superficie territoriale pari a circa 8,3 ha; per l'intera frazione le nuove previsioni per servizi (verde e parcheggi), in gran parte comprese nei comparti in carico ai privati, occuperanno una superficie di circa 4,7 ha.

Complessivamente per quanto riguarda il nuovo consumo di suolo relativamente alle nuove previsioni si ha circa 9,5 ha di territorio compreso nell'UTOE.

Le previsioni specifiche introdotte dalla presente variante riguardano un maggiore impegno di suolo pari a 2000 mq di cui circa 800 per dotazioni di verde di margine. Si tratta di previsioni relative alla nuova ATR 06 per inserimento di edilizia economica e popolare, dando risposta a pressanti richieste in questo senso.

Il comparto produttivo dell'UTOE è oggetto di consistenti previsioni di espansione con attuali circa 5 ha dei tessuti produttivi e commerciali esistenti, con un incremento di 12,5 ha; di questi però circa 3 ha sono relativi a dotazioni di verde e parcheggi, sanando i deficit dell'intero insediamento.

I nuovi impegni di suolo della frazione di Valtriano, meritano però anche di essere analizzati non solo dal punto di vista quantitativo. Si è già detto infatti delle consistenti previsioni di servizi finalizzate ad incrementare le dotazioni per l'intero insediamento. Inoltre le consistenti previsioni di verde, sia attrezzato che quale apparato protettivo sono stati individuati dal RU come elementi di forte integrazione paesaggistica secondo una analisi evolutiva del territorio, valorizzando segni di permanenza della trama fondiaria agricola, quali elementi di organizzazione del nuovo disegno urbano.

Questi concetti di inserimento ambientale e paesaggistico costituiscono una parte importante della disciplina del RU, per garantire che i nuovi impegni di suolo possano essere visti come occasioni di riqualificazione e di integrazione paesaggistica dell'intera frazione, sulla base di sostenibili equilibri tra i connotati dell'ambiente urbano ed i caratteri di ruralità della campagna.

UTOE DI POGGIO PALLONE

La frazione di Poggio Pallone è localizzata in diretto contatto con il centro abitato di Collesalveti, in Provincia di Livorno. Si tratta di previsioni che si inseriscono quindi in un contesto già urbanizzato, in cui anche il Comune di Collesalveti prevede consistenti sviluppi

insediativi. Gli aspetti di maggiore rilevanza possono essere rappresentati dall'aumento del carico insediativo con effetti di media entità sulla disponibilità della risorsa idrica e sulle potenzialità del servizio di fognatura.

L'incremento dei consumi idrici si attesta pertanto a 0,21 l/s considerando un fabbisogno procapite di 200 l/ab/gg.

Tutte queste previsioni sono soggette a piani attuativi di iniziativa privata, peraltro già prevalentemente in corso. Tale contesto a livello di infrastrutture a rete gravita, come precedentemente segnalato, sulla gestione di ASA di area livornese. La scarsità di dati non permette di effettuare in questa sede bilanci specifici.

Preventivi pareri dei gestori per la presentazione dei piani attuativi, è emersa comunque la possibilità di risoluzione di problematiche di carattere ambientale, con previsione di interventi strutturali tra il comune di Fauglia e di Collesalvetti, attraverso il coordinamento degli investimenti privati volti al potenziamento della rete idrica e del servizio di fognatura.

Un aspetto da sottolineare è l'adeguamento infrastrutturale a cui i nuovi insediamenti sono condizionati; infatti i vari ambiti di trasformazione sono concatenati nella loro attuazione, per la realizzazione di una nuova viabilità di collegamento tra via Roma e la via provinciale che porta a Fauglia, realizzando un importante bypass del centro storico di Collesalvetti, consentendo ai nuovi insediamenti di non gravare su viabilità di penetrazione urbana e di attraversamento del centro storico.

In termini di nuovo impegno di suolo anche per la frazione di Poggio Pallone vale quanto evidenziato per l'UTOE di Valtriano, relativamente ai criteri utilizzati dal RU per garantire un corretto inserimento nel contesto paesaggio. Qui, dal punto di vista dimensionale si prevede uno sviluppo insediativo prevalentemente residenziale, che si aggira sui 5,3 ha, di cui 2 sono relativi alla dotazione di servizi (verde e parcheggi), gran parte per la realizzazione di consistenti sistemazioni a verde in connessione con la previsione di una viabilità di margine a sud, di connessione tra aree di pubblica fruizione. Il nuovo insediamento sarà pertanto caratterizzato da un margine urbano nettamente individuato attrezzato con percorsi pedonali e ciclabili di connessione tra i servizi, aree di sosta e corrispondenza di piccole concentrazioni commerciali a servizio del vicinato, fino a collegarsi con un ampio parco di testata.

UTOE DI FAUGLIA

La struttura insediativa dell'UTOE di Fauglia è caratteristica di insediamenti di crinale. Oltre il centro storico caratterizzato da edificazione contrapposta sui due versanti in unica fila, i tessuti

consolidati più recenti hanno interessato propaggini o crinali secondari prevalentemente verso nord, con sviluppo delle località del Sorbo, di Valderanda, di Casafferri, di Selvagrossa, ed a sud con l'insediamento di Pontita.

Dal punto di vista delle criticità ambientali, gli incrementi residui dei nuovi carichi urbanistici sono limitati in quanto rimangono da attuare previsioni per complessivi 15 abitanti in quanto 46 sono già stati attuati. Nei tessuti consolidati ci sono invece ancora margini di completamento in interventi quasi sempre volti alla riqualificazione di situazioni critiche preesistenti, soprattutto per la scarsa dotazione di servizi. Complessivamente si tratta di interventi per possibili nuovi 52 abitanti.

L'incidenza sulla risorsa idrica secondo quanto mostra la tabella del fabbisogno per Fauglia è abbastanza limitata con un dato di incremento in rete pari a 0,15 l/s.

In sede di piani attuativi dovranno essere predisposte opportune verifiche di fabbisogno locale, in modi da concordare con gli enti gestori le possibili soluzioni di potenziamento della rete a cui i nuovi interventi dovranno essere condizionati con previsione di interventi specifici a cui contribuire con gli investimenti dei soggetti attuatori privati, (allaccio di nuovi approvvigionamenti, adeguamento delle reti, riduzione delle perdite in rete, etc.).

Per quanto riguarda il servizio di depurazione, nel paragrafo di analisi dello stato dell'ambiente sono emerse tutte le problematiche del centro abitato di Fauglia. La presenza di una rete fognaria che serve gran parte degli utenti, e la mancanza di un impianto di depurazione in funzione, rende qualsiasi aumento di carico urbanistico fortemente critico.

In particolare quindi per gli interventi residui relativi a reiterazione, ed oggetto della presente variante, che prevedano incremento in termini di abitanti equivalenti, devono essere condizionati alla realizzazione di opportuni sistemi di smaltimento autonomi, bypassabili una volta che l'allaccio alla pubblica fognatura possa recapitare ad impianto di depurazione efficiente.

Come abbiamo visto sono in fase di avanzata progettazione:

- la presa in gestione da parte di Acque Spa, previo adeguamento, del depuratore di Fauglia
- il tratto mancante di collettore che nel fondo valle di Pontita di collegamento con il depuratore.

Si auspicano tempi stretti di realizzazione degli interventi per la messa a norma del sistema di smaltimento del centro abitato.

La variante prevede per Fauglia alcuni sviluppi insediativi specifici, comunque all'interno del dimensionamento complessivo, che sono finalizzati alla dotazione di servizi per l'intero territorio

comunale (ATR 10, ATS 01); Complessivamente si tratta di circa 15 abitanti che hanno una incidenza relativa sul complesso degli effetti complessivi del piano sulla situazione ambientale di questo centro.

UTOE DI ACCIAIOLO

L'insediamento di Acciaiolo è caratterizzato da prevalenza di potenziamento dei tessuti produttive più che nuove previsioni a carattere residenziale. Si tratta di un ambito di fondovalle del torrente Tora alla confluenza del Rio Conella. Le previsioni della variante in termini di maggiori carichi urbanistici rispetto allo scenario zero rappresentato dal RU previgente sono trascurabili.

La reiterazione di previsioni soggette a piano attuativo riguardano solo i piani di recupero relativi ad ambiti di riqualificazione del nucleo più vecchio, ed il comparto produttivo di sviluppo su via delle Macchie.

Emerge pertanto un incremento di fabbisogno idrico in rete pari a 0,08 l/s per quanto riguarda la sola componente residenziale.

Per quanto riguarda il servizio di depurazione abbiamo visto come il depuratore che serve la frazione di Acciaiolo e Luciana insieme abbia una potenzialità di 1000 AE. Le capacità residue del depuratore sono pertanto limitate ad un incremento di circa il 10%.

Si tratta di capacità residue insufficienti a supportare gli incrementi previsti sull'intera rete servita.

Pertanto in sede di piani attuativi dovranno essere predisposte opportune verifiche di fabbisogno locale, in modo da concordare con gli enti gestori le possibili soluzioni di potenziamento della rete e degli impianti a cui i nuovi interventi dovranno essere condizionati con previsione di interventi specifici a cui contribuire con gli investimenti dei soggetti attuatori privati, (allaccio di nuovi approvvigionamenti, adeguamento delle reti, riduzione delle perdite in rete, potenziamento degli impianti di depurazione esistenti, previsione di impianti autonomi etc.).

Un aspetto particolarmente delicato per Acciaiolo sia per quanto riguarda le nuove previsioni, ma anche per le possibilità di intervento sui tessuti esistenti è la particolare situazione di fragilità derivante da livelli elevati e molto elevati di pericolosità idraulica, come descritti nello specifico paragrafo dell'analisi dello stato dell'ambiente per quanto riguarda la risorsa suolo.

Per le previsioni di trasformazione oggetto di modifica nella presente variante e per la reiterazione delle previsioni di cui allo scenario zero, ad integrazione ed aggiornamento di quanto disciplinato nel RU, sono state riviste nelle schede norma di cui all'appendice n° 5 delle

NTA del RU dettando nuove condizioni alla trasformabilità del suolo. Tali condizioni derivano essenzialmente dalla precisa applicazione del DPGRT 53/R.

UTOE DI LUCIANA

L'UTOE di Luciana è costituito da insediamenti storici posti sul crinale collinare, e insediamenti di fondovalle esistenti prevalentemente produttivi. Le nuove previsioni di potenziamento della frazione sono relative alla localizzazione di nuova risorsa insediativa nel fondovalle del rio Fiocina, finalizzate alla realizzazione di un nuovo sistema di accesso alla frazione dalla strada provinciale, in sostituzione della viabilità attualmente esistente con problematiche di stabilità e di intersezione con la suddetta provinciale.

I consistenti sviluppi insediativi residenziali sono oggetto di reiterazione con sostanziali modifiche rispetto allo scenario zero. Con la presente variante si è invece ritenuto di stralciare le previsioni insediative poste al di là del rio Fiocina, ATR 01, in virtù di una volontà di riduzione dei carichi urbanistici, evitando di interessare aree marginali a contatto con il contesto agricolo, che si estendono oltre il limite del rio Fiocina, e per le quali nei cinque anni di cogenza del RU non si è manifestato alcun interesse.

Pertanto si ottiene conseguentemente una riduzione sul bilancio idrico complessivo; si ha quindi una idroesigenza pari a 0,19 l/s come dato di pressione sulla rete.

Considerati comunque i livelli di attenzione di disponibilità della risorsa idrica a livello comunale, nel corso del procedimento di formazione dei piani attuativi relativi agli ambiti ATR 02, ATS 01 e PdR 01, sono stati effettuati studi e verifiche per nuove fonti di approvvigionamento (pozzi) in autonomia rispetto alle rete acquedottistica comunale.

Le varie fasi di monitoraggio hanno ad oggi dato interessanti risultati in termini sia quantitativi che qualitativi, secondo i quali risulterebbe una reale alternativa di approvvigionamento rispetto al servizio in rete per tali comparti.

In questa ipotesi i livelli di pressione derivanti esclusivamente da interventi sui tessuti consolidati risulterebbero sostenibili senza alcuna criticità.

Il servizio di fognatura, con il depuratore in comune con Acciaiolo, ha scarse capacità residue che non consentono di soddisfare completamente le nuove previsioni insediative.

In sede di piani attuativi, e soprattutto per le necessità idriche delle previsioni di sviluppo industriale di Luciana, che si articolano nelle località "Fondo alla Grotta" e "Torretta Vecchia", dovranno essere predisposte opportune verifiche di fabbisogno locale, in modo da concordare con gli enti gestori le possibili soluzioni di potenziamento della rete e degli impianti a cui i nuovi

interventi dovranno essere condizionati con previsione di interventi specifici a cui contribuire con gli investimenti dei soggetti attuatori privati, (allaccio di nuovi approvvigionamenti, adeguamento delle reti, riduzione delle perdite in rete, potenziamento degli impianti di depurazione esistenti, previsione di impianti autonomi etc.).

Altro elemento di criticità emerso dalla matrice di controllo è quello relativo al nuovo impegno di suolo.

- 5,6 ha di territorio per previsioni a carattere residenziale, di questi circa 2 ha sono relative alla dotazione di servizi
- 22 ha di cui 17 per interventi in ambiti produttivi esistenti consolidati e 5 per le nuove previsioni in località Torretta Vecchia; di questi circa 1,1 ha è finalizzato al reperimento di standard e di fasce arborate di filtro per un adeguato inserimento ambientale

Pertanto le nuove previsioni produttive rispetto ai tessuti esistenti rappresentano un incremento di circa il 22%.

BILANCIO IDRICO COMPLESSIVO

In conclusione l'aspetto maggiormente critico per il territorio comunale di Fauglia dal punto di vista ambientale è relativo al fabbisogno idrico.

Come abbiamo analizzato in modo disaggregato per le varie UTOE, emergono livelli di incremento differenziati tra un massimo del 36% per Poggio Pallone ed un minimo di Fauglia pari al 4% di incremento di idroesigenza.

TABELLA COMPLESSIVA DI VERIFICA DEI CONSUMI IDRICI								
UTOE	ab. esistenti	fabbisogno attuale mc/anno	ab. nuovi nei tessuti consolidati	ab. nuovi negli ambiti di trasformazione	totale nuovi abitanti	fabbisogni aggiuntivi mc/anno	incremento % fabbisogni	note
VALTRIANO	746	54.458	41	93	134	9.782	18	
POGGIO PALLONE	253	18.469	13	69	92	6.716	36	contiene anche il dimensionamento di Casa Bianca A2.R2
FAUGLIA	1859	135.707	52	15	67	4.891	4	

ACCIAIOLO	204	14.892	21	16	37	2.701	18	
LUCIANA	395	28.835	12	70	82	5.986	21	
TOTALE	3457	252.361	139	263	412	30.076	12	

Complessivamente per le previsioni del RU oggetto oggi di reiterazione, sono necessari circa 30.000 mc annui di acqua considerando uno standard realistico di 200 l/ab/gg; si ottiene pertanto un fabbisogno pari a circa 1 l/s per le sole necessità idriche a fini residenziali.

Come analizzato nel paragrafo relativo all'analisi dello stato dell'ambiente il margine residuo derivante dai dati aggiornati forniti da Acque Spa (attuale gestore del servizio idrico) era pari a 4 l/s. Pertanto tali previsioni di sviluppo possono ritenersi sostenibili; ma a questi vanno aggiunti i fabbisogni derivanti dal settore industriale per il quale sono difficilmente stimabili dati di pressione realistici, che dato l'esiguo margine residuo di disponibilità della risorsa, potrebbero essere fuorvianti.

Rimane pertanto necessario assumere un atteggiamento di cautelativo nella valutazione prevedendo opportune misure ed orientamenti, che in sede gestionale del RU prevedano specifiche verifiche con gli enti gestori e definendo opportune condizioni alla trasformazione indirizzate al risparmio idrico e alla ottimizzazione della risorsa.

MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE GLI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

Mentre da una parte la reiterazione interessa la riproposizione di vincoli preordinati all'esproprio per la realizzazione di servizi pubblici, aree a standard, verde e parcheggi, con nessuna incidenza sui livelli di pressione sulle risorse, anzi con importanti riflessi positivi di valorizzazione e qualificazione degli insediamenti, dall'altra viene riproposta la quasi totalità delle previsioni del RU di iniziativa privata, ossia quelle previsioni soggetta ad attuazione attraverso piano attuativo.

In questo caso i livelli di pressione determinati sulle risorse dipendono sostanzialmente dai dimensionamenti previsti dal RU per ogni UTOE.

Le azioni previste dalla variante non hanno modificato alcunché del quadro dimensionale fatti salvi alcuni ridimensionamenti derivanti da riduzioni delle superfici territoriali all'interno dei

comparti, che determinano una riduzione degli impatti. Pertanto si può affermare la sostanziale stabilità di quanto già valutato dal RU approvato sotto i diversi profili ambientali.

Alla luce degli aggiornamenti dello stato dell'ambiente emerge comunque la necessità di trarre in considerazione le situazioni di criticità da esso derivanti rispetto all'obiettivo generale di reiterazione delle previsioni del RU, verificando la possibilità di sostenere i carichi urbanistici riproposti e trovando le eventuali adeguate misure per il superamento a garanzia della sostenibilità del piano.

Acquisite le risultanze dell'analisi degli effetti e dei livelli di pressione delle trasformazioni di ogni UTOE per i diversi scenari analizzati e le risultanze dell'analisi di approfondimento per gli interventi più impattanti introdotti e/o modificati dalla variante al Regolamento Urbanistico, si va a valutare lo scenario di pianificazione definito dal nuovo RU tornando ad una visuale complessiva di carattere generale ed, in particolare, definendo prescrizioni per le trasformazioni.

Le prescrizioni sono formulate con riferimento alle disposizioni dettate dalle Norme di attuazione del RU attualmente vigente, opportunamente integrate con lo specifico articolo 24 finalizzato al conseguimento di migliore quadro di sostenibilità ambientale.

Tale sistema di prescrizioni riguarda sia gli interventi che sono stati oggetto di reiterazione senza modifiche apportate dalla presente variante, che ovviamente quelli oggetto di modifica in sede di variante, ma anche le altre previsioni di RU anche se non decadute e riguardanti interventi minori o relativi al patrimonio edilizio esistente.

Nelle schede norma di cui all'Allegato 5 alle NTA del RU possono essere indicate specifiche disposizioni per la valutazione a scala di dettaglio degli effetti ambientali, da eseguirsi in sede di redazione dei relativi Piani Attuativi, nonché a prescrizioni per la realizzazione dei necessari interventi di mitigazione; in particolare sono specificate nelle schede misure e condizioni alla trasformabilità in relazione alle condizioni di fragilità territoriale.

In conseguenza delle valutazioni effettuate in sede di Rapporto Ambientale è emersa l'esigenza di inserire nel corpo normativo del RU un ulteriore articolo contenente specifiche prescrizioni ambientali a cui assoggettare gli interventi per impedire, ridurre, compensare gli impatti significativi emersi.