



COMUNE DI CAPANNORI

SERVIZIO SVILUPPO LOCALE



PIANO DEGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI DI CARRAIA

oggetto: **VAS: Valutazione Ambientale Strategica**

ubicazione: **CARRAIA**

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

progettista:	arch. Arnaldo Rinaldi
progetto viabilità di scorrimento:	ing. Marco Pieri
indagini geologiche:	Studio di Geologia Barsanti & Sani
rilievi:	arch. Giulio Balistreri
collaborazione:	geom. Piero Lorenzetti
	arch. Daniele Galliani

ELABORATO: **03**

DATA: **dicembre 2010**

COMUNE DI CAPANNORI

Piano Insediamenti Produttivi di Carraia

- Documento relativo alla coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano.
- Valutazione degli effetti che dalle previsioni derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana .
- Il monitoraggio del piano .
- Documento preliminare per la verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica di cui all'art. 22 , allegato 1 .
- Rapporto ambientale di cui all'allegato 2 dell'art. 24 .

Premessa

Il presente documento viene predisposto in relazione a quanto previsto dalla l.r. 1/2005 come modificata dalla l.r. 6/2012

La l.r. 6/2012 non prevede per gli atti di governo del territorio la predisposizione della valutazione integrata ma l'assoggettamento al procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) nei casi e con le modalità indicati dalla l.r. 10/2010.

Viene previsto inoltre che gli atti di governo del territorio contengano :

- apposite analisi che evidenzino la coerenza interna ed esterna delle previsioni dei piani
- valutazione degli effetti che dalle previsioni derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana.

La l. r. 6 /2012 prevede che per le procedure di VAS iniziate e non ancora concluse si applichi la legge stessa.

In attesa delle istruzioni che dovranno essere emanate e in considerazione che non sono stati abrogati gli allegati 1 e 2 di cui agli articoli 22 e 24 si ritiene di dover procedere predisponendo un documento che contenga :

- Documento che evidenzi la coerenza interna ed esterna delle previsioni dei piani ;
- La valutazione degli effetti che dalle previsioni derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana ;
- Il monitoraggio del piano ;
- Documento preliminare per la verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale strategica di cui all'art. 22 , allegato 1 ;
- Rapporto ambientale di cui all'allegato 2 dell'art. 24 .

VERIFICA DELLA COERENZA

Coerenza interna delle previsioni dei piani

La verifica della coerenza del piano viene effettuata, secondo quanto previsto dal Regolamento Urbanistico all'art.58 , in relazione alle prescrizioni e le direttive contenute nel Piano Strutturale e nello stesso Regolamento Urbanistico e con il pertinente quadro normativo.

Piano Strutturale del Comune di Capannori

Il Regolamento Urbanistico ha valutato a livello complessivo la coerenza con il Piano Strutturale Comunale specificandone gli obiettivi attuativi.

Abbiamo proceduto, pertanto, a verificare e valutare la coerenza per quanto attiene agli aspetti più specifici relativi all'area oggetto di intervento.

La coerenza con il Piano Strutturale viene valutata con riferimento agli obiettivi del Piano Strutturale pertinenti per la predisposizione del P.I.P. e alle Disposizioni Normative che nei vari articoli richiamano espressamente gli adempimenti oltre che del Regolamento Urbanistico anche gli altri strumenti urbanistici comunali.

Gli obiettivi del Piano Strutturale che interessano il P.I.P. sono quelli di seguito indicati. Per ciascun obiettivo vengono indicati in corsivo gli aspetti di coerenza tra Piano Strutturale e P.I.P..

La riqualificazione degli insediamenti di recente edificazione migliorandone la qualità complessiva con l'inserimento di servizi, allontanando funzioni improprie, garantendo la accessibilità veicolare, ciclabile, pedonale, separandoli dai principali flussi di traffico e tramite l' inserimento di nuovi interventi con caratteristiche congruenti con l'esistente;

Il progetto del P.I.P. contiene e amplia tutte le indicazioni citate con la previsione di di ampie strutture per servizi, l' inserimento di nuove viabilità con separazione dei flussi di traffico e la previsione dei nuovi interventi con carattere di continuità, integrazione e qualificazione dell'esistente.

Riorganizzare l'intero sistema infrastrutturale in tutte le sue componenti...il collegamento delle principali aree produttive con il sistema della viabilità di livello sovra comunale (...)
Integrando il sistema viario principale a livello comunale con la direttrice est-ovest;

Viene prevista una nuova viabilità di collegamento est-ovest di interesse sovra comunale

Il consolidamento e il potenziamento del sistema produttivo esistente, tramite la riqualificazione degli insediamenti, la ricollocazione delle attività incongrue, l' ampliamento di quelle compatibili , la riduzione della frammentarietà del tessuto produttivo con la creazione di opportunità di sviluppo qualificato e sostenibile anche tramite l'individuazione di nuove aree produttive prioritariamente in continuità con l'esistente .

L' area P.I.P. è in continuità con l'esistente, viene prevista la rilocalizzazione di attività incongrue, la riqualificazione degli insediamenti esistenti con la dotazione di servizi sia per l'esistente che per l'edificato nuovo, la nuova area consolida un insediamento produttivo esistente evitando la frammentazione di nuove aree.

Per quanto attiene alle disposizioni normative del Piano Strutturale di seguito si riportano
Le indicazioni di coerenza con le previsioni del P.I.P. .

Titolo II – Disposizioni relative alla tutela delle fragilità del territorio e dell'ambiente

Fragilità geomorfologica - Capo I

Disposizioni normative - art 12

Sono stati eseguiti studi più approfonditi in merito alla difesa del suolo con sondaggi geognostici e con uno specifico studio geologico che ha definito la fattibilità dell'intervento.

Fragilità idraulica – Capo II

La fragilità idraulica - art 19

Sono stati approfonditi gli aspetti della fragilità idraulica con uno studio specifico e con il progetto di messa in sicurezza idraulica previsto dal Regolamento Urbanistico per l'area in oggetto.

Riduzione dell'impermeabilizzazione superficiale art. 24

Nelle norme tecniche del P.I.P. sono state inserite le norme del presente articolo.

Il progetto delle opere di urbanizzazione prevede l'applicazione delle norme indicata.

Disposizioni attuative delle salvaguardie art. 25

E' stato predisposto un rilievo topografico di tutta l'area che consente di individuare gli ambiti di tutela del canale Rogio.

Gli attraversamenti dei corsi d'acqua presenti nell'area non riducono la sezione idraulica preesistente.

Il rischio idraulico è stato documentato da ampio studio allegato al Regolamento Urbanistico e il progetto dell'eliminazione del rischio è basato su rilievi e altri elaborati conformi al Piano strutturale.

Disposizioni generali volte a contenere gli effetti dell'impermeabilizzazione di suoli art. 26

Le norme tecniche del P.I.P. prevedono quanto indicato nel presente articolo.

Aree interessate da esondazioni e ristagno art.27

Tali aree sono oggetto del progetto predisposto per mettere in sicurezza l'area che verrà attuato contestualmente alle opere di urbanizzazione.

Fragilità degli acquiferi capo III

La vulnerabilità dell'area viene tutelata da apposite norme .

Risorse idriche del sottosuolo art. 29

Fragilità ambientale Capo IV

Risorsa acqua

Fabbisogni produttivi art 31

I fabbisogni di acqua delle attività produttive che si insedieranno nel P.I.P. sono disciplinati prevedendo il non emungimento dalla falda, il riutilizzo delle acque piovane, la promozione del riciclo delle acque degli impianti produttivi, utilizzo di apparecchiature per il risparmio idrico.

Fabbisogni civili art 32

Il fabbisogno idrico per usi civili collegati alle attività produttive quali gli uffici sono soddisfatti dall'utilizzo dell'acquedotto presente nell'area che presenta ampie possibilità di soddisfazione delle esigenze.

Viene promosso l'utilizzo di fonti di approvvigionamento differenziato e l' utilizzo di dispositivi di risparmio idrico.

Deficit depurativo e carico inquinante art. 33

La depurazione delle acque avviene tramite la fognatura pubblica presente che presenta adeguate capacità depurative.

Il monitoraggio delle acque sotterranee viene garantito da pozzi appositi previsti nel progetto delle opere di urbanizzazione .

Le acque superficiali sono regimate in una apposita rete superficiale e sotterranea.

Risorsa aria

Emissioni di origine industriale art. 34

Le norme tecniche del P.I.P. prevedono norme di tutela della qualità dell'aria.

Emissioni da traffico veicolare art. 35

La previsione di viabilità con funzioni diverse, di scorrimento e di penetrazione , consentirà di limitare le emissioni inquinanti.

Emissioni di origine civile art 36

Il controllo avviene in via preliminare al momento della presentazione della domanda del permesso di costruzione.

Le emissioni verranno limitate dalle norme previste e dall'utilizzo di energie rinnovabili

Risorse energetiche

Bilancio energetico art. 38

Le norme tecniche del P.I.P. prevedono l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e innovative , la riduzione dei consumi e la predisposizione del bilancio energetico .

Consumi energetici art 39

Le norme tecniche del P.I.P. prevedono la limitazione dei consumi energetici tramite l'utilizzo di fonti rinnovabili e il miglioramento dell'isolamento termico degli edifici.

Radiazioni non ionizzanti art 40

L'area non è interessata da zone di rispetto di elettrodotti

Per quanto riguarda le cabine di trasformazione sono previste apposite norme di intervento.

Rifiuti

Produzione procapite raccolta differenziata art. 41

Viene previsto nelle norme del P.I.P. che le aziende individuino spazi appositi per la raccolta differenziata all'interno dell'area di proprietà.

Aziende a rischio o insalubri art. 42

Le norme non prevedono l'insediamento di industrie a rischio di incidente rilevante.

Titolo III I sistemi territoriali e lo statuto dei luoghi

Statuto dei luoghi art. 48

Itinerari fluviali lungo le aste dei corsi d'acqua punto h)

Viene prevista una pista ciclabile lungo il canale Rogio

Sottosistema 2. F. 3 urbano di pianura – La città diffusa - Art 58

Il progetto del P.I.P. prevede il mantenimento della rete drenante principale e l'integrazione della stessa .

Viene prevista una rete ecologica sul lato est dell'area di collegamento con il canale Rogio e altri collegamenti verdi nella parte ovest tra l'area nord e sud .

Il miglioramento della funzionalità dell'area produttiva esistente viene garantito da una nuova rete viaria che differenzia le direttrici di traffico, l'inserimento di ampi spazi di parcheggio, di verde e altri servizi per l'area.

Sottosistema 2 .G.1 di pianura art. 59

La rete idrica viene mantenuta nei suoi tratti principali, ristrutturata e potenziata.

L'acquifero viene tutelato non consentendo il prelievo dalla falda e monitorando la falda.

Il nuovo sistema infrastrutturale viene perimetrato da una rete continua di alberature di alto fusto e da aree verdi per mitigarne l'impatto ambientale.

Titolo IV Il Sistema funzionale infrastrutturale

Sottosistema funzionale stradale, autostradale, delle strutture per la mobilità veicolare ed aeroportuale art. 71

Il progetto del P.I.P. attua la previsione della direttrice viaria est-ovest realizzandone un primo tratto di collegamento tra la Sarzanese – Valdera e il casello autostradale.

Rete dei percorsi ciclabili e pedonali

Viene prevista una pista ciclabile lungo il rio Rogio da realizzare con materiale naturale e integrata nel verde.

Sottosistema funzionale del trasporto pubblico art. 72

La previsione viaria del P.I.P. , la sua conformazione urbanistica, la previsione di percorsi pedonali e ciclabili all'interno dell'area consentono un migliore utilizzo della rete del trasporto pubblico.

Titolo V Il sistema funzionale insediativo

Sottosistema insediativo produttivo capo II

Rilocalizzazione art. 88

La normativa del P.I.P. e il bando per l'assegnazione delle aree riprendono quanto previsto in merito alla rilocalizzazione delle aziende.

Attività produttive e qualità ambientali art. 92

Le norme del P.I.P. e il progetto delle opere di urbanizzazione contengono indicazioni, prescrizioni e modalità esecutive indicate nel presente articolo.

La coerenza con il Regolamento Urbanistico viene valutata con riferimento agli obiettivi di carattere generale indicati nello stesso e in vario modo in relazione con il progetto del P.I.P. e con le previsioni normative.

Gli obiettivi del R.U. pertinenti con il P.I.P. vengono di seguito indicati e per ciascuno viene indicata la coerenza.

Ambientali

Introdurre come criterio per la valutazione dei P.A. il risparmio e la riproducibilità delle risorse idriche ed energetiche.

Le norme del Piano contengono precise indicazioni sul risparmio idrico quali il recupero delle acque piovane, il contenimento dei consumi e articolate norme sull'energia quali il miglioramento dell'isolamento dei fabbricati l'utilizzo di pannelli fotovoltaici sia per i fabbricati che per l'illuminazione pubblica, sistemi di controllo e di abbattimento dei consumi dell' illuminazione pubblica, ecc..

Integrare la disciplina dell'art. 51 delle Norme Tecniche del R.U. con norme per le opere pubbliche

Nel progetto delle opere di urbanizzazione sono previste superfici drenanti per le aree di parcheggio

Condizionare gli interventi di nuova costruzione e ricostruzione in aree ad elevata pericolosità idraulica all'esecuzione di accorgimenti tecnici per la mitigazione del rischio

E' stato predisposto il progetto di sistemazione idraulica di un tratto del rio Rogio come previsto dall'art 52 delle norme del R.U. per la sicurezza idraulica dell'area.

Il progetto rientra tra le opere di urbanizzazione e sarà realizzato contestualmente al P.I.P..

Territoriali

Condizionare gli interventi di nuova edificazione all'esistenza di opere di urbanizzazione a rete

Le opere di urbanizzazione a rete sono previste nel progetto di urbanizzazione e verranno realizzate contestualmente agli immobili.

Condizionare gli interventi di maggiore impatto sul traffico alla realizzazione delle necessarie infrastrutture per l'accessibilità

Il possibile aumento del traffico nell'area viene risolto con la previsione di spazi di parcheggio, di differenziazione di viabilità di penetrazione e di scorrimento che viene realizzata contestualmente all'edificazione.

Economici

Sollecitare e disciplinare la partecipazione dei privati alla realizzazione delle urbanizzazioni

Le opere di urbanizzazione e il relativo costo di acquisizione delle aree è interamente a carico delle aziende assegnatarie.

Evitare il nuovo insediamento di funzioni che , secondo i parametri acustici, potrebbero configurare situazioni di conflitto con funzioni già presenti nell'intorno.

Il P.I.P. segue le previsioni della zonizzazione acustica del comune e indica le modalità per rispettare le stesse.

Condizionare gli interventi di integrazione e di consolidamento di aree produttive che potrebbero determinare situazioni di conflitto con l'intorno alla contestuale adozione di misure di mitigazione delle emissioni acustiche.

Nel P.I.P. sono previste aree a verde che allontanano le emissioni acustiche da edifici vicini. Nella viabilità di scorrimento è previsto l'utilizzo di asfalto fonoassorbente.

Coerenza con le norme del R.U.

L'art. 25 delle norme tecniche di attuazione " Aree per nuovi insediamenti produttivi, deposito e stoccaggio merci" definisce le destinazioni d'uso, gli indici di fabbricabilità e indica particolari modalità attuative quali :

- la cura e il disegno delle sistemazioni esterne e degli spazi aperti,
- l'organizzazione della viabilità di distribuzione e la razionalizzazione degli accessi e degli spazi di sosta,
- la prescrizione di soluzioni progettuali di elevata qualità funzionale ed estetica che prevedano l'inserimento di arredi urbani, vegetazionali, riducano il fabbisogno energetico e idrico anche dettagliando le direttive contenute nel titolo VI delle norme.

All'interno dell'ambito oggetto di Piano Attuativo una quota non inferiore al 50 % delle aree produttive viene destinata alla rilocalizzazione di attività incongrue :
con la residenza, per inadeguatezza degli spazi, per difficoltà di accessibilità e per contrasto ambientale.

Le modalità di rilocalizzazione delle aziende vengono stabilite secondo criteri generali indicati nel suddetto articolo da specificare ulteriormente e da integrare in sede di Piano attuativo o di assegnazione delle aree.

Il P.I.P. sia nelle norme che negli altri elaborati offre completa attuazione alle norme del R.U.

Art. 52 Classificazione degli interventi per la l'attribuzione delle classi di fattibilità
Prescrive che gli interventi relativi all'ampliamento dell'area produttiva di Carraia (PIP) ed alla realizzazione di un nuovo tratto di viabilità parallelo al canale Rogio, già previsti nel vigente R.U. e contenuti nella variante generale, sono subordinati alla preventiva o contestuale realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica previste dal progetto preliminare redatto dall'ing. R. Bessi allegato alla variante generale (Sistemazione idraulica di un tratto del rio Rogio nel comune di Capannori) e dalla relative integrazioni dicembre 2008, sempre allegate al presente piano.

IL progetto di sistemazione idraulica rientra tra le opere di urbanizzazione e verrà realizzato contestualmente alle altre.

La coerenza con altri piani viene di seguito indicata.

Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Capannori

Le previsioni sono conformi al piano di classificazione acustica. I progetti dei nuovi interventi edificatori dovranno documentare in via preliminare la rispondenza degli impianti alla classificazione acustica in cui ricadono.

Piano Urbano del traffico del Comune

Il progetto segue le indicazioni del piano urbano del traffico in particolare per la previsione della nuova viabilità di scorrimento .

Piano di azione comunale

Le norme del piano consentono di attuare gli obiettivi di risparmio energetico, miglioramento delle prestazioni energetiche degli immobili e utilizzo di fonti rinnovabili.

Coerenza esterna delle previsioni dei piani

Il Regolamento Urbanistico che prevede la realizzazione del P. I.P. è stato oggetto di valutazione di conformità sia con il Piano strutturale che con il P.T.C. provinciale. Riteniamo comunque opportuno evidenziare gli aspetti specifici di conformità con i piani sovraordinati per quanto riguarda in particolare il P.I.P..

Piano di Indirizzo Territoriale della toscana

La disciplina generale del P.I.T. prevede il consolidamento e lo sviluppo della presenza industriale in toscana ed in particolare indica la priorità all'insediamento di attività produttive rivolte all'innovazione tecnologica, la necessità di prevedere il riordino della viabilità e della sosta, la introduzione di una progettazione rivolta alla qualità ambientale e alla eco sostenibilità (reg. P.G.R. n. 2/R del 2007).

Tutti questi aspetti si ritrovano nel P.I.P. tramite l'apposita previsione di regole per la localizzazione, le previsioni varie volte a dividere la viabilità di scorrimento da quella di penetrazione e le aree di sosta, l'applicazione delle norme regionali APEA che danno criteri ecosostenibili alla realizzazione dell'area.

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il P.T.C. evidenzia la rilevanza comprensoriale dell'area produttiva di Carraia insieme a solo quattro aree nella piana di Lucca e indica nel processo di concentrazione delle attività industriali e artigianali l'elemento principale per la qualificazione e lo sviluppo delle stesse.

Il P.T.C. evidenzia, inoltre, la necessità che per consolidare e attirare nuove attività è necessario offrire aree molto vicine ai grandi corridoi infrastrutturali e idoneamente attrezzate.

In riferimento alle previsioni del P.T.C. pertinenti con l'area in oggetto va evidenziata la previsione del potenziamento della viabilità di collegamento longitudinale nella piana di Lucca e il relativo collegamento dei caselli autostradali, la previsione di piste ciclabili di collegamento sovracomunale e le direttive di carattere ambientale.

Il P.I.P. risponde a queste esigenze consentendo la qualificazione e il completamento di un'area consolidata in prossimità di viabilità di collegamento con il casello autostradale prevedendo dotazione di attrezzature e servizi.

Viene prevista la realizzazione di un tratto di strada di interesse sovra comunale con direzione longitudinale nella piana .

In prossimità del canale Rogio viene prevista una pista ciclabile che può collegarsi con altri tratti da realizzare per formare un collegamento all'interno della piana di Lucca.

Le direttive di carattere ambientale vengono recepite nelle norme e nell' applicazione delle prescrizioni regionali per le aree APEA.

Piano di Assetto idrogeologico (PAI) del Bacino dell'Arno

Le trasformazioni previste dal Piano Attuativo risultano coerenti con le condizioni di pericolosità individuate dal Pai del Bacino del. F. Arno.

Piano di Tutela delle Acque (PTA) del Bacino dell'Arno

Gli interventi previsti sono conformi a tali norme

Piano di indirizzo energetico della Regione Toscana

Piano energetico provinciale

Le norme del P.I.P. prevedono l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili , il miglioramento dell'isolamento termico degli immobili ed altre disposizioni coerenti con tali piani.

Coerenza con vincoli tecnici

Vengono di seguito verificati tutti i vincoli tecnici imposti da norme di legge o di regolamento valutandone la presenza nell'area e la coerenza con le previsioni del P.I.P..

Paesaggistico

Nell'area è indicata nel quadro conoscitivo del Regolamento Urbanistico un'area boscata . Per gli interventi in tale area viene richiesta l'autorizzazione ambientale.

Beni storici

Non sono presenti nell'area immobili vincolati come di interesse storico.

Beni Ambientali ANPIL

Non sono presenti nell'area beni vincolati ANPIL.

Aree Boscate

Il quadro conoscitivo del regolamento Urbanistico viene indicata un area come boscata. A nostro giudizio tale area non presenta le caratteristiche previste dalla Legge regionale. Verranno comunque attivate le procedure previste dalle norme.

Idrogeologico

Il vincolo idrogeologico è pertinente unicamente nell'area boscata sopra citata.

Archeologico

L'area non è sottoposta a vincolo archeologico e non vi sono notizie negli studi effettuati di possibili rinvenimenti di reperti archeologici.

Elettromagnetico

Nell'area direttamente interessata dal piano non sono presenti reti di impianti di elettrodotti o antenne per la trasmissione dati.

Esternamente all'area in oggetto sul lato sud ed est del canale Rogio è presente una linea aerea di alta tensione a distanza superiore alle norme previste per gli insediamenti.

Metanodotti ed altre reti impiantistiche

Su parte dell'area, come evidenziato negli elaborati grafici, è presente una rete del metanodotto della Snam che comporta la inedificabilità di otto metri per parte.

Il metanodotto viene spostato al fine di consentire l'edificazione nell'area.

Il costo dello spostamento è previsto in quello delle opere di urbanizzazione come da progetto.

Il vincolo del metanodotto rimane come indicato negli elaborati ma ricade in aree non oggetto di edificazione.

Sorgenti acqua per consumi umani

Non risultano presenti nell'area oggetto di intervento sorgenti di acqua potabile per uso pubblico e neanche la relativa fascia di rispetto di ml. 200. Il pozzo a servizio dell'acquedotto è ubicato nella zona a nord dell' area di edificazione.

Cimiteriale

Non sono presenti nell'area cimiteri o fasce di rispetto di pertinenza degli stessi.

Suolo

Non sono presenti particolari norme relative all'area oggetto di intervento. Vengono rispettate , comunque , tutte le norme di legge e del Regolamento Urbanistico in merito al suolo sia per la salvaguardia che per l' edificazione.

Idraulico

Vengono rispettate tutte le norme emanate dal Bacino dell'Arno e le previsioni di tutela e di intervento degli studi idraulici e del Regolamento Urbanistico.

Attività produttive

Nell'area non sono presenti aziende a rischio di incidente rilevante.

Possibili Effetti delle Previsioni

**A livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana
Misure per impedire , ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli
effetti**

Vengono di seguito indicati i possibili effetti delle previsioni del P.I.P. a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana e vengono indicate le misure di mitigazione.

Paesaggio

L'area nella quale ricadono gli interventi previsti è confinante con attività produttive a nord e in gran parte a sud, a est vi è la presenza del canale Rogio e a ovest si trova la via Sarzanese- Valdera e la viabilità di penetrazione.

Le aree libere sono in gran incolte e le rimanenti coltivate con colture intensive quali granturco. L'area è attraversata da una viabilità sterrata di accesso a fabbricati produttivi ubicati a sud della zona produttiva.

In parte dell'area a nord in particolare, lungo il Rogio e ad est vi è la presenza di alberature e di un area classificata boscata.

Il paesaggio nella sua integrità originaria di zona agricola non esiste più sostanzialmente. .

Rimangono elementi parziali quali alberature , il rio Rogio, alcuni campi coltivati.

Attualmente non risulta presente nell'area una particolare fauna o flora

Nell'area non sono presenti beni materiali , culturali, architettonici, archeologici.

Effetti attesi

Edificazione su parte dell'area

Limitazione delle aree verdi

Abbattimento alberature

Diminuzione della flora spontanea

Diminuzione della fauna

Misure da adottare

Dotazione di aree verdi di servizio e di filtro con abitazioni e perimetro dell'area.

Piantumazione di alberature sempre verdi lungo il perimetro dell'area, negli spazi verdi, nei parcheggi ,lungo le strade ,nelle aree edificabili.

Utilizzo del colore per gli insediamenti per la qualificazione del paesaggio urbano

Utilizzo di verde quali siepi nei parcheggi e sul perimetro degli insediamenti

Mantenimento dell'area boscata esistente e delle alberature lungo il canale Rogio

Rendere fruibili per uso pubblico le aree verdi

Realizzare pista ciclabile lungo il Rogio per collegamenti interni ed esterni all'area

Mantenimento di percorsi ecologici costituiti da aree verdi che consentano alla fauna di mantenersi e spostarsi

Aria

Attuale

La qualità dell'aria nel territorio comunale viene monitorata da apposite centraline gestite dall'ARPAT.

Dalle rilevazioni effettuate periodicamente risulta che il territorio comunale è interessato dal superamento dei valori limite relativamente al parametro inquinante polveri sottili (PM10), con riferimento al numero dei superamenti annui del valore limite giornaliero.

Tali superamenti si verificano nel periodo invernale

Nella zona oggetto di intervento non vi è la presenza di centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria.

La Provincia effettua il biomonitoraggio della qualità dell'aria tramite l'analisi della presenza e della densità di licheni epifiti nel territorio e l'elaborazione di mappe di biodiversità lichenica. Con tali mappature viene definito l'indice di purezza atmosferica suddiviso in sei classi. La zona di Carraia rientra in parte nella classe II Ambiente con lievi alterazioni della qualità dell'aria e in parte nella terza III Ambiente con medie alterazioni della qualità dell'aria.

Il territorio comunale di Capannori è classificato nella delibera G.R.T. 1325/2003 tra quelli soggetti all'adozione dei piani di risanamento della qualità dell'aria relativamente al parametro polveri sottili.

L'Amministrazione Comunale ha predisposto il Piano di Azione Comunale, con aggiornamenti annuali, ai sensi della L.R. 9/2010.

Le emissioni in atmosfera sono stimate dalla Regione Toscana nell'ambito dell'inventario regionale delle sorgenti di emissione (IRSE).

I dati dell' IRSE per il periodo 1995 – 2005 indicano una progressiva diminuzione delle emissioni inquinanti ad eccezione delle polveri sottili.

Sempre dai dati IRSE si rileva che le maggiori componenti inquinanti vengono immesse nell'aria da impianti di combustione non industriali e da trasporti stradali e altre sorgenti mobili.

Nella frazione di Carraia ,non all'interno dell'area P.I.P., vi è la presenza di due aziende soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al D.Lgs 59/05, una cartiera e una azienda di verniciature.

Non vi sono , tuttavia , elementi per indicare una qualità dell'aria molto diversa da quella

monitorata .Si può presumere che nelle zone più interne dell'area, verso il canale Rogio, vi sia una minore incidenza delle emissioni del traffico veicolare e di quello delle aziende. Le emissioni delle aziende presenti sono peraltro di limitata entità considerato il tipo di attività presenti

Effetti attesi

Aumento delle emissioni in atmosfera

Misure da adottare

Verifica emissioni dalle caldaie

Le emissioni dovute alle caldaie per riscaldamento saranno limitate da :

- Migliore efficienza energetica degli immobili coibentazione termica, caldaie ad alto rendimento,
- Utilizzo energie rinnovabili fotovoltaico
- Recupero dei fumi e miglior rendimento impianti produttivi
- Ampia piantumazione di alberature nell'area
- Piani di risanamento della qualità dell'aria

Le emissioni dovranno rientrare nei limiti di legge

Acqua

Corpi idrici superficiali

Le acque superficiali nelle aree libere sono regimate da un reticolo scolante costituito da fossette di irrigazione in genere ubicate sui confini di proprietà o delle colture. Tale reticolo confluisce nel canale Rogio.

Tale reticolo viene mantenuto nelle reti più importanti e potenziato.

Il reticolo delle acque bianche della parte urbanizzata confluisce tramite i fossati lungo la viabilità di scorrimento nel canale Rogio.

Vengono previste vasche aperte di accumulo delle acque piovane .

Le analisi delle acque del canale Rogio hanno rilevato che lo stato ecologico delle stesse risulta inquinato (indice SECA 4 , scadente). Il SECA rappresenta un indice sintetico del LIM indice di inquinamento dei principali elementi chimici e fisici e l'indice IBE basato sulla presenza stabile di macroinvertebrati nelle acque.

Le cause principali di tale situazione trovano motivazione nell'elevata pressione ambientale esercitata sul Rogio che drena le zone a maggiore densità antropica della piana di Lucca.

Effetti attesi

Possibile aumento delle acque dilavanti e immissione nel Rogio

Misure da adottare

Limitazione dell'impermeabilizzazione con superfici drenanti

Recupero delle acque piovane per antincendio, irrigazione, usi civili, altro.

Realizzazione di vasche volano per l'accumulo e la restituzione a bocca tarata delle acque meteoriche per spazi privati e pubblici

Depurazione acque e con

Acque sotterranee.

Al di sotto dell' area di intervento come peraltro in tutta la piana di Lucca scorre una ampia falda acquifera

Effetti attesi

Contaminazione acque di falda a seguito di accidentali sversamenti

Misure da adottare

Gli scarichi da autorizzare con verifiche

Monitoraggio qualità delle acque sotterranee a mezzo di pozzi spia previsti nel progetto

Acque reflue

Le acque reflue degli insediamenti sono canalizzate e confluiscono nel depuratore consortile di Casa del Lupo.

Effetti attesi

Aumento del carico di depurazione

Misure da adottare

Recupero dei reflui e convogliamento al depuratore

Rischio idraulico

Il PAI del F. Arno classifica l'area a pericolosità idraulica media (P2). Nelle cartografie del R.U. l'area è classificata prevalentemente a pericolosità idraulica elevata (I.3), in quanto inondabile dalle piene due centennali del canale Rogio, ed in subordine in classe di pericolosità idraulica media (I.2) in quanto inondabile solo per eventi di piena aventi tempi di ritorno > di 200 anni.

Effetti attesi

Esondazione del canale Rogio per eventi di piena due centennali

Ristagno acque in occasione di eventi meteorici di elevata intensità

Misure da adottare

Messa in sicurezza idraulica del canale Rogio per eventi di piena due centennali in base al progetto preliminare predisposto.

Regimazione acque piovane

Quote piani calpestio immobili sopraelevate rispetto alle aree esterne

Suolo

Rischio geomorfologico

L'area, come tutta la piana, è classificata con rischio sismico .

L'area è pianeggiante e priva di particolari condizioni di fragilità geomorfologica e/o sismica

Effetti attesi

Aumento del rischio sismico per i nuovi insediamenti.

Misure da adottare

Rispondenza dei fabbricati alle norme sismiche

Uso del suolo

A livello comunale il suolo urbanizzato rappresenta il 14,1 % di tutto il territorio.

La previsione di una nuova urbanizzazione del territorio per l'area produttiva deriva da una revisione complessiva del Regolamento Urbanistico che ha ridotto nel complesso le nuove previsioni insediative limitandole a quelle strettamente necessarie.

Effetti attesi

Aumento della superficie urbanizzata

Misure da adottare

Uso sostenibile del territorio come da norme APEA e del Regolamento Urbanistico

In particolare con superfici drenanti, accumulo delle acque piovane all'interno delle aree

private e per gli spazi pubblici in aree scoperte, salvaguardia del reticolo drenante superficiale, ecc.

Mantenimento di ampie aree a verde

Energia

A livello comunale, secondo i dati dell'anno 2008, il consumo energetico è di 71.665 Tep di cui il 37,5% da energia elettrica, il 25,3% da gas naturale, il 25,3 % da gasolio e il 13,8% da benzene.

I consumi energetici procapite sono allineati ai valori provinciali.

La produzione di energia fotovoltaica prodotta nel comune è di 650 kw fornita principalmente da impianti di piccole dimensioni pari allo 0,23 % del consumo.

Le fonti energetiche di approvvigionamento dell'area sono quella elettrica in rete e quella da metano

Alcune aziende hanno in corso la installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura.

L'area è dotata di rete di telefonia

Effetti attesi

Aumento dell'utilizzo di risorse energetiche

Misure da adottare

Utilizzo di risorse energetiche rinnovabili

Miglioramento efficienza energetica degli immobili

Miglioramento efficienza energetica impianti produttivi

Rifiuti

Il comune di Capannori utilizza il sistema di raccolta porta a porta su tutto il territorio

riuscendo a raggiungere l'ottanta per cento di raccolta differenziata.
Anche per le attività produttive viene effettuato il recupero differenziato.

Effetti attesi

Aumento rifiuti da smaltire

Misure da adottare

Miglioramento della raccolta differenziata con selezione in azienda
Recupero materiale riciclabile.

Mobilità

Attualmente esiste una unica viabilità di penetrazione nell'area produttiva e di attraversamento in direzione del casello autostradale e della via provinciale .

Alcune aziende a sud dell'area non hanno una idonea viabilità di accesso in quanto di limitate dimensioni e attraversa un piccolo abitato.

La situazione attuale è estremamente difficoltosa per il numero elevato di mezzi pesanti e per la sosta lungo la viabilità.

Effetti attesi

Aumento del traffico

Difficoltà di circolazione su più direzioni

Aumento necessità spazi di sosta

Misure da adottare

Differenziazione viabilità per destinazione

Separazione viabilità e percorsi pedonali con dissuasori

Segnaletica stradale da migliorare.

Regolazione traffico di immissione nell'area con rotonda

Dotazione spazi di parcheggio

SALUTE UMANA

Nel corso degli anni non sono state segnalate dalla U.S.L. particolari problemi di salute dei lavoratori o a causa delle sostanze emesse negli abitanti nelle vicinanze.

Il problema della salute potrebbe invece trovare delle connessioni con la sicurezza dei luoghi di lavoro e nella qualità degli stessi e dei servizi complementari necessari

Altro aspetto che può incidere sulla salute umana è il clima acustico.

Il comune è dotato del Piano di classificazione acustica.

In tale piano l'area interessata dal P.I.P. è così classificata :

- parte in classe VI " Aree esclusivamente industriali "
- parte in classe V " Aree prevalentemente industriali "
- parte in classe IV " Aree di intensa attività umana "

Tale classificazione tiene conto delle differenze esistenti nell'area per la presenza di zone prevalentemente occupate da attività produttive altre con presenza limitate di abitazioni, altre in prossimità di strade di scorrimento

Effetti attesi

Nel corso degli anni non sono state segnalate dalla U.S.L. particolari problemi di salute dei lavoratori o a causa della sostanze emesse negli abitanti nelle vicinanze.

Il problema della salute potrebbe invece trovare delle connessioni con la sicurezza dei luoghi di lavoro e nella qualità degli stessi e dei servizi complementari necessari

Peggioramento della salute umana per tipo di attività

Incidenti sul lavoro

Aumento emissioni acustiche

Misure da adottare

Monitoraggio sanitario

Progetti rispondenti alle norme di sicurezza da valutare al momento del permesso di costruzione

Attività volte alla sicurezza da parte del Soggetto Gestore

Ubicazione delle aziende conformemente alle classi acustiche dell'area

Verifica limiti di emissione in fase di progetto e di utilizzo

Asfalto acustico viabilità di scorrimento

ECONOMICO

I piani urbanistici provinciale P.T.C. e comunale Piano Strutturale e Regolamento

Urbanistico individuano l'area in oggetto di importanza per lo sviluppo produttivo

Tale area viene evidenziata di valenza sovracomunale per il ruolo che riveste nel tessuto produttivo.

L'area viene considerata nel suo insieme come zona industriale continua che si sviluppa a nord dell'autostrada fino al limite del presente piano .

In tale area trovano ubicazione come previsione lo scalo merci e il raccordo diretto con le aziende a nord dell'autostrada, numerose aziende insediatesi nel corso degli anni in parte con il primo P.I.P. degli anni ottanta, servizi quali attività sportive .

Il settore produttivo prevalente è quello dell'attività di trasformazione della carta.

Vi sono presenti poi aziende importanti nella lavorazione del vetro, meccanica,

elettrotecnica .

Effetti attesi

Miglioramento economico delle attività produttive

Realizzazione nuova occupazione

Insediamiento di aziende non compatibili con il territorio

Insediamiento attività pericolose o inquinanti

Misure da adottare

Agevolare l'insediamento di attività compatibili con il territori e le caratteristiche del P.I.P.

Evitare l'insediamento di attività a rischio di incidente rilevante o inquinanti non controllate

Favorire lo sviluppo di attività già presenti nel P.I.P. di attività innovative e ad alto

Contenuto tecnologico.

SOCIALE

La presenza di numerose e importanti aziende produttive consolidate negli anni hanno creato una notevole presenza di occupati direttamente nelle attività presenti e in quelle indotte. La presenza occupazionale è cresciuta nel tempo anche in presenza di crisi economiche di singole aziende o dell'economia in generale .

Effetti attesi

Creazione nuovi posti di lavoro

Carenza di servizi

Misure da adottare

Miglioramento dei servizi ai lavoratori

Individuazione e gestione servizi innovativi per i lavoratori da parte del Soggetto Gestore

Monitoraggio degli effetti che dalle previsioni del piano derivano a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e della salute umana.

Non sono previsti significativi impatti ambientali derivanti dall'attuazione del piano.

Viene comunque previsto il monitoraggio dei possibili effetti basato su appositi indicatori .
L'utilizzo di indicatori in una area di superficie limitata come il P.I.P. presenta grandi difficoltà e può non essere esauriente in quanto le modalità di rilevazione di numerosi dati sono disponibili solo su scala più ampia.

L'attivazione del Soggetto Gestore previsto per le aree APEA consentirà di attuare un monitoraggio organico e ricorrente di tutti gli effetti attesi e potrà in modo più puntuale prevedere appositi interventi qualora vi sia la necessità.

Gli indicatori individuati sono suddivisi per settori e a loro volta sono articolati in varie categorie coincidenti con le analisi già effettuate in modo da poter avere un reale riscontro a quanto previsto dalla valutazione..

Paesaggio

Verifica della manutenzione degli elementi di mitigazione dell'impatto paesaggistico quali :

Alberature sia al contorno che interne

Aree verdi siepi

Rete ecologica

Verifica della Manutenzione

Territorio

Acqua

Nel progetto delle opere di urbanizzazione è prevista la realizzazione di n. 6 pozzi per verificare la portata e la qualità delle acque di falda.

Mobilità

Rilevazione dei flussi di traffico sulle due arterie principali quella di scorrimento e la viabilità di distribuzione interna

Utilizzo di mezzi pubblici

Rischio idraulico

Verifica degli eventuali allagamenti o ristagni.

Suolo

Verifica di fenomeni di subsidenza o di inquinamento del suolo

Energia

Quantità di energia elettrica utilizzate (ENEL, Enti fornitori)

Quantità di metano utilizzata (Enti fornitori)

Quantità di energia fotovoltaica prodotta (ENEL)

Economico

Attività presenti alla fase iniziale e attività presenti successivamente rilevate periodicamente

Occupazione rilevazione periodica

Cassa integrazione rilevazione periodica

Dati sulla produzione delle attività presenti

Sociale

Dati sull'occupazione e sulla cassa integrazione

Verifica dei servizi ai lavoratori quali : mensa , tempo libero , sport, formazione professionale ,asili e scuole

Salute Umana

Incidenti sul lavoro : cantieri edili e attività produttive

Salute dei lavoratori in collaborazione con il servizio Asl monitoraggio di malattie causate dall'ambiente di lavoro .

Rilevazioni emissioni acustiche e clima acustico

COMUNE DI CAPANNORI

PIANO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI DI CARRAIA

DOCUMENTO PRELIMINARE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)

**ai sensi dell'art 22 Legge Regionale n 10/2010 come modificata dalla L.R. 6/2012 e
art. 12 D. Lgs. 3/04/2006 n 152**

Allegato 1

PIANO INSEDIAMENTI PRODUTTIVI DI CARRAIA

Documento preliminare per la Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) ai sensi dell'art 22 Legge Regionale n 10/2010 e art. 12 D. Lgs. 3/04/2006 n 152. Allegato 1

FINALITA'

Il presente documento è stato predisposto al fine di accertare preliminarmente l'assoggettabilità del Piano Insediamenti produttivi di Carraia alla VAS di cui all' art. 22 della L. R. 10/2010 come modificato dalla l.r 6/2012.

A tal fine il presente documento illustra il Piano e contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente secondo i criteri dell'allegato 1 della legge stessa.

RIFERIMENTI NORMATIVI

La valutazione Ambientale Strategica è disciplinata dai seguenti atti normativi :

- Direttiva Comunitaria 2001/42/CE
- Decreto legislativo 152/2006 modificato dal D. Lgs. 4/2008
- Legge Regionale 12/02/2010 n. 10 e successiva modifica
- L.R. 1/2005
- L.R. 6/2012
- D.P.G.R. 4/R/2007 regolamento attuativo in materia di valutazione integrata degli

strumenti di pianificazione territoriale e di atti di governo del territorio

Per quanto attiene al presente Piano Insediamenti Produttivi di Carraia la Legge Regionale 10/2010 all'art. 5 prevede al comma 2 che " Sono obbligatoriamente soggetti a VAS :

- a) i piani e i programmi elaborati per i settori agricolo (...), industriale,(...),della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'area di localizzazione o , comunque, la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a Via (...)"

Al comma 3 viene previsto che " L'effettuazione della VAS è subordinata alla preventiva valutazione(...) della significatività degli effetti ambientali, nei seguenti casi :

- a) per i piani e programmi di cui al comma 2, che determinano l'uso di piccole aree a livello locale;
- b) per le modifiche dei piani e programmi di cui al comma 2, compresi quelli che determinano l'uso di piccole aree a livello locale, ove tali modifiche definiscano o modifichino il quadro di riferimento per la realizzazione di progetti sottoposti a VIA o a verifica di assoggettabilità a VIA.."

All'art. 5 bis al comma 2 testualmente viene indicato che "In applicazione del principio di non duplicazione delle valutazioni non sono sottoposti a VAS né a verifica di assoggettabilità

i piani attuativi di cui all'art 65 della legge regionale 3 gennaio 2005, n.1 non riconducibili alle fattispecie di cui al comma 2 , nonché i piani di livello attuativo, comunque denominati, che non comportano varianti ai piani sovraordinati, a condizione che il piano sovraordinato sia stato oggetto di valutazione dei profili ambientali;"

IL PIANO

Il vigente Regolamento Urbanistico prevede in frazione di Carraia un'area destinata a nuovi insediamenti produttivi disciplinata dall'art. 25 delle Norme tecniche di attuazione. In tale zona gli interventi sono subordinati alla predisposizione di un Piano Attuativo di iniziativa pubblica.

Il Regolamento Urbanistico prevede inoltre specifiche norme per la predisposizione del P.I.P. quali le verifiche idrauliche, la rilocalizzazione di attività, le modalità per l'assegnazione delle aree.

L'Amministrazione Comunale intende procedere all'attuazione della suddetta area tramite la predisposizione di un Piano Insediamenti Produttivi come disciplinato dalla L.R. 5/01, dalle altre disposizioni di legge e delle previsioni del Regolamento Urbanistico.

Il P.I.P. ricade in un'area che si sviluppa a nord dell'autostrada e si caratterizza come una ampia zona industriale di interesse sovracomunale per entità, tipologia di aziende e rilevanza economica.

Il progetto predisposto si configura come una riqualificazione e un completamento dell'area industriale e del P.I.P. esistente.

La riqualificazione dell'area si basa principalmente su interventi infrastrutturali, dotazione di servizi e norme di carattere ambientale.

Di particolare rilevanza è la previsione di una nuova viabilità di circonvallazione dell'area che consente di differenziare le funzioni di attraversamento con quelle di penetrazione nella zona produttiva.

Questa nuova viabilità riveste anche funzioni di interesse comunale e sovra comunale in quanto consente un collegamento più adeguato della via Sarzanese Valdera con il nuovo casello autostradale.

Sono state limitate le nuove previsioni viarie interne all'area con l'individuazione di due accessi alle nuove aree insediative dalla viabilità esistente a nord e ad ovest.

La nuova viabilità consente l'accesso solamente a due aree una esistente ed una di nuova previsione che non potevano essere servite in altro modo.

Vengono previste ampie aree di servizi per parcheggi, verde, spazi per autotrasportatori. L'area complessiva interessata dal P.I.P. è di mq. 132.960

Sono previste :

aree per attività produttive mq. 71.400

aree di parcheggio per un totale di mq. 7.700

aree di verde attrezzato di mq. 3.600 e aree di verde di connettività di mq. 29600

aree per la rete infrastrutturale mq. 20660.

Tali aree sono in diretta continuità con l'area produttiva esistente e garantiscono spazi di parcheggio attualmente carenti, spazi di verde per la mitigazione degli effetti ambientali e una migliore e più articolata accessibilità all'area.

Il progetto consente il recupero delle aree degradate presenti quali la viabilità e i parcheggi esistenti, una dotazione di spazi pubblici aggiuntivi rispetto ai minimi di legge e una nuove aree per insediamenti.

Il progetto riprende le previsioni del Regolamento Urbanistico sia per quanto riguarda le dimensioni che l'ubicazione delle aree con limitate modifiche che vengono previste nella apposita e contestuale variante al Regolamento Urbanistico.

Il progetto del P. I. P. è basato sulle norme delle APEA Aree produttive ecologicamente Attrezzate di cui al Regolamento Regionale.

Vengono recepite le norme tecniche previste e integrate con quelle contenute tra le prescrizioni del Regolamento Urbanistico.

Le prescrizioni tecniche vengono attuate in parte tramite le opere di urbanizzazione, in parte con prescrizioni contenute nelle norme tecniche di attuazione a cui dovranno attenersi gli interventi edificatori.

Sono previste aree drenanti per parcheggi e le aree di pertinenza dei lotti, barriere di verde lungo la via di scorrimento, dei parcheggi e a separazione delle aree edificabili dalle aree esterne, utilizzo di materiali riciclati per le strade, asfalto fonoassorbente per la viabilità di scorrimento, illuminazione pubblica con accorgimenti risparmio energetico, utilizzo di pannelli fotovoltaici, miglioramento delle prestazioni energetiche degli immobili, recupero delle acque piovane e altri accorgimenti come indicato dalle norme APEA.

Nel documento allegato viene effettuata una verifica per ciascun punto delle norme APEA sulle modalità di attuazione delle stesse.

L'attuazione del P.I.P. è interamente a carico delle aziende assegnatarie delle aree sia per quanto riguarda il costo di acquisizione delle aree che per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione.

COMPETENZE

La l. r. 10/2010 prevede che le competenze in materia di VAS siano articolate nel seguente modo :

- Le competenze amministrative sono attribuite ai comuni per i piani e i programmi la cui approvazione è di competenza degli stessi;
- L'autorità competente per quanto attiene i PIP è rappresentato dalla Giunta Comunale a cui compete l'adozione della procedura di verifica ad assoggettabilità.
L'autorità competente esercita le sue funzioni in base all'art. 13 della legge regionale e si avvale del supporto tecnico (art. 14) delle strutture comunali , in questo caso rappresentate dal Servizio Governo del Territorio;
- L' autorità procedente è consiglio comunale che esercita le sue funzioni secondo quanto indicato all'art 16 ;
- Il Proponente è rappresentato dalla Giunta Comunale che propone al Consiglio Comunale l'approvazione una volta espletate tutte le procedure preliminari

- Soggetti competenti in materia ambientale

Secondo quanto previsto dalla legge regionale si ritiene di indicare quali soggetti competenti in materia ambientale :

- Ordine degli Architetti della provincia di Lucca;
- Ordine degli Ingegneri della provincia di Lucca;
- Collegio dei Geometri e Geometri laureati della provincia di Lucca;
- Ordine dei dottori Agronomi e Forestali delle provincie di Pisa, Lucca e Massa - Carrara;
- Ordine dei Geologi della Toscana;
- Collegio dei periti Industriali e dei Periti Industriali laureati della provincia di Lucca
- ARPAT Dipartimento di Lucca;
- AUSL SERVIZIO Igiene e Sanità;
- ATO2 – Acque spa
- Gesam rete gas
- Ascit servizi ambientali
- Snam.
- Enti territoriali interessati

In relazione alle indicazioni della legge regionale gli enti interessati sono rappresentati da :

- Regione Toscana – Dipartimento politiche territoriali ed ambientali;
- Provincia di Lucca – Settore Urbanistica , Settore ambiente;
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici;
- Autorità di Bacino del fiume Arno;
- Genio Civile/ Ufficio regionale per la tutela delle acque e del territorio;
- Consorzio di Bonifica Auser Bientina .

VERIFICA PREVENTIVA DEGLI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE

In relazione a quanto previsto dalla l.r. 10/2010 la procedura di verifica deve seguire i contenuti dell'allegato 1 alla stessa legge che di seguito vengono riportate con le valutazioni relative al Piano in oggetto.

Caratteristiche del piano o programma tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi :

In quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione di risorse;

Il presente piano si configura come attuativo degli indirizzi e delle norme di pianificazione a livello comunale e sovra comunale e rappresenta , pertanto, uno strumento operativo per gli interventi diretti nell'area interessata da parte delle aziende assegnatarie e per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione.

In quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati

In considerazione del carattere di piano attuativo nello stesso vengono prevalentemente recepite norme da parte di piani o leggi sovraordinate. Il piano contiene norme per l'esecuzione di opere senza la necessità di predisporre ulteriori piani.

La pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile

Il piano si propone di conciliare le esigenze di sviluppo economico con quelle di tutela e valorizzazione del territorio.

In tal senso si pone come strumento di promozione dello sviluppo sostenibile.

Il piano recepisce numerose norme tecniche di intervento che consentono una edificazione con criteri di sostenibilità in particolare per dotazione di servizi e aree verdi per la riqualificazione dell'esistente e per la nuova area, utilizzo di materiali riciclati, recupero delle acque, permeabilità dei suoli, tutela delle risorse idriche, protezione acustica, e molti altri aspetti come indicato nelle norme del piano stesso.

Il piano utilizza le norme regionali per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate.

Problemi ambientali relativi al piano o programma

Il P.I.P. si colloca all'interno della pianificazione del territorio individuata dal P.T.C., dal Piano Strutturale, dal Regolamento Urbanistico e dai relativi studi di valutazione degli aspetti ambientali.

L'attuazione del piano costituisce uno strumento di regolazione dello sviluppo sostenibile in quanto consente il completamento di una area produttiva non solamente con nuove aree edificative ma anche e soprattutto con spazi per servizi e attrezzature a corredo di tutta l'area produttiva esistente.

In questo senso eventuali problemi ambientali sono molto limitati, programmati e mitigati da appositi interventi.

Le norme di tutela ambientale contenute nel piano sono state predisposte secondo i criteri definiti dalla Regione Toscana per le Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate e consentono pertanto la miglior tutela ambientale possibile.

I limitati problemi ambientali sono individuati nella Valutazione Integrata che ne indica le caratteristiche, gli ambiti e le modalità di soluzione, monitoraggio e mitigazione.

Rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

Il piano recepisce norme e indirizzi a livello nazionale, regionale, comunale che sono in linea con gli indirizzi comunitari in materia ambientale. Non vengono attuate in modo diretto norme comunitarie in quanto sono state recepite a livello nazionale e regionale.

Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi :

- **probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti**

Il piano è rivolto alla realizzazione di un'area produttiva attrezzata con servizi e con criteri di gestione ecosostenibili. In tal senso viene previsto un monitoraggio dei possibili effetti ambientali che consentirà di verificare costantemente gli eventuali relativi impatti. La probabilità di impatti ambientali è molto limitata e probabilmente nulla in quanto tutti gli interventi dovranno rispettare le norme di legge e comunque vi sarà un costante controllo.

- **Carattere cumulativo degli impatti**

Non si ritiene che vi possano essere impatti cumulativi date le caratteristiche di area produttiva

Nella quale non sono previste attività ad alto rischio ambientale.

- **Natura transfrontaliera degli impatti**

Il piano non presenta aspetti di natura transfrontaliera.

- **Rischi per la salute umana o per l'ambiente**

Gli eventuali rischi per la salute umana sono molto limitati e comunque nei limiti di quelli tipici di aree produttive, in particolare per la sicurezza interna ai luoghi di lavoro. Impatti esterni dell'area in riferimento a problemi della salute sono comunque da escludere sia perché non sono previste attività a rischio rilevante sia perché le emissioni in atmosfera devono rispettare i limiti di legge sia infine perché non è previsto l'utilizzo di materiali tossici nelle costruzioni.

- **Entità ed estensione nello spazio degli impatti**

L'area interessata da possibili impatti è limitata a quello oggetto di intervento del P.I.P. , e da quelle direttamente contermini.

- **Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa :
delle specifiche caratteristiche naturali o del patrimonio culturale**

L'area oggetto di intervento non è interessata da beni di valore storico o culturale e non presenta specifiche caratteristiche naturali . Il territorio interessato è prevalentemente incolto o utilizzato a seminativo. La parte di suolo con presenza di alberature viene sistemata per un migliore utilizzo pubblico . Le aree vicine al canale Rogio vengono sistemate a verde e viene prevista una pista ciclabile.

del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite

La qualità ambientale del piano viene assicurata dalle norme nello stesso contenute che sono orientate allo sviluppo sostenibile seguendo tutti gli indirizzi in materia. I valori limite previsti da norme o indirizzi vigenti non vengono superati.

dell'utilizzo intensivo del suolo

Il suolo viene utilizzato per le destinazioni previste dal Regolamento Urbanistico prevedendo ampi spazi verdi, per attrezzature, superfici drenanti , regimazione delle acque . Non è previsto un uso intensivo del suolo per scopi agricoli.

- **Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.**

L'area interessata dal piano e quelle contermini non sono classificate come Zone di Protezione Speciale ZPS, né Siti di Importanza Comunitaria SIC, né Siti di Importanza Regionale SIR.

Una parte molto limitata dell'area è sottoposta a vincolo ambientale in quanto interessata dalla viabilità di nuova previsione e per la stessa viene richiesto il parere degli organi competenti.

CONCLUSIONI

Come è stato indicato la norma regionale prevede che i piani attuativi di cui all'art. 65 della l.r. 172005 non sono sotto, posti a VAS a condizione che il piano sovraordinato sia stato oggetto di valutazione dei profili ambientali e che non comporti varianti agli stessi.

Per quanto riguarda la variante contestuale al piano si tratta di un mero adeguamento del perimetro dello stesso includendo anche aree per previsioni già esistenti nel Regolamento Urbanistico quale la rotatoria sulla via Sarzanese ed aumentando la dotazione di spazi pubblici all'interno del piano stesso.

Il regolamento Urbanistico è stato oggetto di approfonditi e ampi studi di valutazione dei profili ambientali come viene richiesto dall'art. 5 della l.r.10/2010.

COMUNE DI CAPANNORI

PIANO INSEDIAMENTO PRODUTTIVO CARRAIA

RAPPORTO AMBIENTALE

L.R.T. 10/2010

Allegato 2 art. 24

INDICE

Premessa

Contenuti e obiettivi del piano e rapporto con altri pertinenti piani o programmi.

Punto a) allegato 2

Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano

Punto b) allegato 2

Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate.

Punto c) allegato 2

Problemi ambientali esistenti pertinenti al piano

Punto d) allegato 2

Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri pertinenti al piano

Punto e) allegato 2

Possibili impatti significativi sull'ambiente

Punto f) allegato 2

Misure per impedire , ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente

Punto g) allegato 2

Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione di come è stata effettuata la valutazione

Punto h) allegato 2

Misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti significativi derivanti dall'attuazione del piano.

Punto i) allegato 2

Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

Punto l) allegato 2

Quadro di raffronto con le norme APEA delle Performance Ambientali

PREMESSA

Il presente rapporto ambientale viene predisposto in relazione a quanto previsto dalla l.r.t. 10/2010 , Norme in materia di valutazione ambientale strategica, di valutazione di impatto ambientale e di valutazione di incidenza, con specifico riferimento ai contenuti dell'allegato 2.

Gli altri riferimenti normativi sui quali si basa il presente rapporto sono a livello europeo la direttiva 2001/742/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001.

A livello nazionale il riferimento principale è il D.Lgs. 152/2006 e il D.Lgs. 128/2010.

La normativa regionale ha come riferimento la L. R. 1 /05, titolo 2, capo 1, .

Il presente documento richiama le norme di cui al D. P. G. R. 2 dicembre 2009, n. 74/R , Regolamento in materia di Aree produttive ecologicamente attrezzate, Delibera G.R. 28 dicembre 2009, n. 1245 Criteri per la definizione delle prestazioni ambientali delle Aree produttive ecologicamente attrezzate (APEA) che rappresentano un riferimento importante per valutare la sostenibilità ambientale degli interventi.

Per quanto riguarda gli aspetti urbanistici i riferimenti legislativi sono la L. 865/71, L.R. 1/05 , D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327, Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità.

Il vigente Regolamento Urbanistico e la Variante generale approvata sono stati oggetto di valutazione dei profili ambientali ai sensi delle norme regionali.

L'individuazione dell'area da sottoporre a Piano Insediamenti di Carraia ha pertanto avuto una sua valutazione ambientale in termini complessivi al momento della predisposizione dello strumento generale.

In tale ambito sono stati valutati in particolare la rispondenza agli obiettivi determinati, la coerenza con i piani e programmi vigenti, la sostenibilità .

Il regolamento Urbanistico ha indicato prescrizioni e particolari adempimenti da seguire per l'attuazione dell'area in oggetto.

Il quadro conoscitivo sul quale si basa la predisposizione del presente documento è quello del Piano Strutturale e del Regolamento Urbanistico che viene recepito interamente . E' stato inoltre acquisito come elemento conoscitivo il rapporto sullo stato dell'ambiente predisposto dalla società Ambiente Italia su incarico dell'Amministrazione Comunale ed altri documenti predisposti da enti quali Provincia, Autorità di Bacino, ecc..

Sono stati effettuati gli approfondimenti necessari per la stesura del piano sull'area interessata ed in particolare è stato predisposto uno studio geologico e idraulico con relativi sondaggi .

Contenuti e obiettivi del piano e rapporto con altri pertinenti piani o programmi. Punto a) allegato 2

Il Piano Insediamenti Produttivi di Carraia si inserisce nell'ambito della pianificazione urbanistica comunale e sovracomunale come strumento di attuazione di indicazioni e scelte contenute nei piani stessi.

Il presente P.I.P. di Carraia prevede il completamento e la riqualificazione di una importante area produttiva esistente con criteri di sostenibilità ambientale e di dotazione di infrastrutture e servizi.

L'attuale area produttiva che si estende dalla parte nord dell'autostrada al confine dell'area in oggetto e continua con altri insediamenti anche a sud ha la necessità di essere dotata di una più idonea struttura viaria , di servizi alle imprese . Vi è , inoltre, la necessità di consentire alle imprese esistenti di ampliarsi ed eventualmente di localizzare all' interno del P.I.P. attività ad alto contenuto tecnologico integrative dell'esistente.

In questo ambito di riferimento gli obiettivi principali che si propone il P.I.P. sono :

- Realizzazione di un sistema infrastrutturale che differenzi la viabilità di penetrazione e di accesso all'area produttiva da quella di scorrimento/attraversamento.

La viabilità di scorrimento è prevista conformemente alle previsioni del sistema viario a livello provinciale . La nuova viabilità rappresenta una prima tratta del collegamento est ovest a sud dell'autostrada a servizio di tutta l'area sud est della piana di Lucca e collega in particolare la Sarzanese- Valdera con il nuovo casello autostradale di Capannori;

- La dotazione di servizi e attrezzature a corredo sia dell'area esistente che di quella di completamento quali spazi di parcheggio, aree verdi, attrezzature per autotrasportatori, percorsi ciclabili e pedonali ;

- La realizzazione di tutte le infrastrutture e servizi a carico delle aziende che si insediano;

- Le nuove attività che si verranno ad insediare saranno prioritariamente di ampliamento di quelle esistenti e di nuove aziende ad alto contenuto tecnologico . Le aree verranno assegnate con apposito bando pubblico che verificherà i requisiti;

- La realizzazione degli interventi sia di quelli edilizi che delle opere di urbanizzazione seguiranno criteri di sostenibilità ambientale secondo quanto previsto dalle norme regionali per le aree APEA - Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate. Per verificarne la congruenza viene allegato apposito quadro di raffronto .

Vengono previste ampie aree di servizi per parcheggi, verde, spazi per autotrasportatori . L'area complessiva interessata dal P.I.P. è di mq. 132.960

Sono previste :

aree per attività produttive mq. 71.400

aree di parcheggio per un totale di mq. 7.700 .

aree di verde attrezzato di mq. 3.600 e aree di verde di connettività di mq. 29600

aree per la rete infrastrutturale mq. 20660 .

Tali aree sono in diretta continuità con l'area produttiva esistente e garantiscono spazi di parcheggio attualmente carenti, spazi di verde per la mitigazione degli effetti ambientali e una migliore e più articolata accessibilità all'area.

Il progetto consente il recupero delle aree degradate presenti quali la viabilità e i parcheggi esistenti, una dotazione di spazi pubblici aggiuntivi rispetto ai minimi di legge e una nuove aree per insediamenti.

Il progetto riprende le previsioni del Regolamento Urbanistico sia per quanto riguarda le dimensioni che l'ubicazione delle aree con limitate modifiche che vengono previste nella apposita e contestuale variante al Regolamento Urbanistico.

Sono previste aree drenanti per parcheggi e le aree di pertinenza dei lotti, barriere di verde lungo la via di scorrimento, dei parcheggi e a separazione delle aree edificabili dalle aree esterne, utilizzo di materiali riciclati per le strade, asfalto fonoassorbente per la viabilità di scorrimento, illuminazione pubblica con accorgimenti risparmio energetico, utilizzo di pannelli fotovoltaici , miglioramento delle prestazioni energetiche degli immobili, recupero delle acque piovane e altri accorgimenti come indicato dalle norme APEA.

L'attuazione del P.I.P. è interamente a carico delle aziende assegnatarie delle aree sia per quanto riguarda il costo di acquisizione delle aree che per l'esecuzione delle opere di urbanizzazione.

Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano
Punto b) allegato 2

L'area interessata dal P.I.P. si presenta nella configurazione attuale come uno spazio degradato in quanto della sua originaria caratterizzazione agricola rimangono solo limitate parti coltivate prevalentemente a frumento .

Le originarie alberature lungo i confini sono molto limitate . L' area è attraversata da una viabilità sterrata a servizio di aziende ubicate nell'area a sud che non hanno altre possibilità di accesso.

Alcune aree in prossimità di aziende sono già utilizzate in modo promiscuo a servizio delle stesse.

Le aree più interessanti dal punto di vista ambientale sono uno spazio sul lato est caratterizzato dalla presenza di alberature in gran parte spontanee e l'area confinante con il canale Rogio , alcuni spazi alberati al confine con la viabilità lato ovest.

Questi spazi vengono preservati , riqualificati e destinati ad un uso pubblico nelle previsioni del piano.

In mancanza dell'attuazione del P.I.P. l'area continuerebbe a mantenere il suo carattere di degrado in quanto l'utilizzo agricolo è limitato dalle proprietà già prevalentemente di aziende confinanti , continuerebbe , inoltre, la presenza di viabilità incongrua a servizio di aziende, non sarebbe possibile il recupero delle aree lungo il Rogio, dell'area boscata ad est e la dotazione di tutti i servizi quali verde e parcheggi.

La mancanza di risorse economiche non consentirebbe di attuare interventi di riqualificazione.

Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate.

Punto c) allegato 2

L'area non presenta, complessivamente, particolari caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche che potrebbero essere significativamente interessate dal piano.

Non vi è la presenza di immobili storici agricoli, di sistemazioni colturali storiche.

Non vi è, neppure, la presenza dell'originaria sistemazione agricola con i campi delimitati da alberature.

Non vi sono tracce di reperti archeologici, di flora o fauna particolare.

In questo contesto fanno eccezione gli spazi precedentemente indicati quali : l'area a verde sul lato est, l'area lungo il canale Rogio e alcune alberature sul lato ovest, che vengono salvaguardati e valorizzati dal piano stesso.

**Problemi ambientali esistenti pertinenti al piano
Punto d) allegato 2**

L'area nella configurazione attuale presenta gli aspetti di degrado ambientale precedentemente indicati.

Non ci sembra che esistano particolari problemi ambientali pertinenti con il piano.

Il piano pur modificando le caratteristiche del territorio consente di salvaguardare e valorizzare diversi aspetti importanti dal punto di vista ambientale.

In particolare sono significativi il recupero dell'area a verde lungo il Rogio destinata anche a pista ciclabile, il recupero dell'area boscata, la salvaguardia di altre alberature e spazi verdi, tutto il sistema dell'attuale regimazione delle acque superficiali viene conservato e adeguato.

Il piano si propone di conciliare la salvaguardia e la valorizzazione del territorio nei suoi aspetti più significativi con le esigenze di adeguamento delle attività produttive e di sviluppo di attività qualificate dotando, inoltre, l'esistente struttura produttiva di attrezzature e servizi.

**Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri pertinenti al piano
Punto e) allegato 2**

Non vi sono particolari obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli stati membri pertinenti al piano.

Il piano recepisce comunque tutte le indicazioni legislative e normative vigenti in materia ambientale e per gli spazi produttivi.

Tali norme sono in parte originate da obiettivi a livello comunitario o nazionale.

Particolare rilevanza assumono le norme regionali APEA che vengono recepite nell'elaborazione del piano.

Possibili impatti significativi sull'ambiente

Punto f) allegato 2

Misure per impedire , ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente

Punto g) allegato 2

Vengono di seguito indicati i possibili impatti significativi sull'ambiente dall'attuazione del P.I.P. per i diversi aspetti previsti dalle norme : acqua, suolo, aria, biodiversità, la flora e la fauna, i fattori climatici, i beni materiali, il paesaggio, il patrimonio culturale,architettonico archeologico , della popolazione, della salute umana e vengono indicate le misure di mitigazione.

Aria

Attuale

La qualità dell'aria nel territorio comunale viene monitorata da apposite centraline gestite dall'ARPAT.

Dalle rilevazioni effettuate periodicamente risulta che il territorio comunale è interessato dal superamento dei valori limite relativamente al parametro inquinante polveri sottili (PM10), con riferimento al numero dei superamenti annui del valore limite giornaliero.

Tali superamenti si verificano nel periodo invernale

Nella zona oggetto di intervento non vi la presenza di centraline per il monitoraggio della qualità dell'aria.

La Provincia effettua il biomonitoraggio della qualità dell'aria tramite l'analisi della presenza e della densità di licheni epifiti nel territorio e l'elaborazione di mappe di biodiversità lichenica. Con tali mappature viene definito l'indice di purezza atmosferica suddiviso in sei classi. La zona di Carraia rientra in parte nella classe II Ambiente con lievi alterazioni della qualità dell'aria e in parte nella terza III Ambiente con medie alterazioni della qualità dell'aria.

Il territorio comunale di Capannori è classificato nella delibera G.R.T. 1325/2003 tra quelli soggetti all'adozione dei piani di risanamento della qualità dell'aria relativamente al

parametro polveri sottili.

L'Amministrazione Comunale ha predisposto il Piano di Azione Comunale, con aggiornamenti annuali, ai sensi della L.R. 9/2010.

Le emissioni in atmosfera sono stimate dalla Regione Toscana nell'ambito dell'inventario regionale delle sorgenti di emissione (IRSE).

I dati dell' IRSE per il periodo 1995 – 2005 indicano una progressiva diminuzione delle emissioni inquinanti ad eccezione delle polveri sottili.

Sempre dai dati IRSE si rileva che le maggiori componenti inquinanti vengono immesse nell'aria da impianti di combustione non industriali e da trasporti stradali e altre sorgenti mobili.

Nella frazione di Carraia ,non all'interno dell'area P.I.P., vi è la presenza di due aziende soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al D.Lgs 59/05, una cartiera e una azienda di verniciature.

Non vi sono , tuttavia , elementi per indicare una qualità dell'aria molto diversa da quella monitorata .Si può presumere che nelle zone più interne dell'area, verso il canale Rogio, vi sia una minore incidenza delle emissioni del traffico veicolare e di quello delle aziende

Le emissioni delle aziende presenti sono peraltro di limitata entità considerato il tipo di attività presenti

Effetti attesi

Aumento delle emissioni in atmosfera

Misure da adottare

Verifica emissioni dalle caldaie

Le emissioni dovute alle caldaie per riscaldamento saranno limitate da :

- Migliore efficienza energetica degli immobili coibentazione termica, caldaie ad alto rendimento,
- Utilizzo energie rinnovabili fotovoltaico
- Recupero dei fumi e miglior rendimento impianti produttivi
- Ampia piantumazione di alberature nell'area
- Piani di risanamento della qualità dell'aria

Le emissioni dovranno rientrare nei limiti di legge

Acqua

Corpi idrici superficiali

Le acque superficiali nelle aree libere sono regimate da un reticolo scolante costituito da fossette di irrigazione in genere ubicate sui confini di proprietà o delle colture. Tale reticolo confluisce nel canale Rogio.

Tale reticolo viene mantenuto nelle reti più importanti e potenziato.

Il reticolo delle acque bianche della parte urbanizzata confluisce tramite i fossati lungo la viabilità di scorrimento nel canale Rogio.

Vengono previste vasche aperte di accumulo delle acque piovane .

Le analisi delle acque del canale Rogio hanno rilevato che lo stato ecologico delle stesse risulta inquinato (indice SECA 4 , scadente). Il SECA rappresenta un indice sintetico del LIM indice di inquinamento dei principali elementi chimici e fisici e l'indice IBE basato sulla presenza stabile di macroinvertebrati nelle acque.

Le cause principali di tale situazione trovano motivazione nell'elevata pressione ambientale esercitata sul Rogio che drena le zone a maggiore densità antropica della piana di Lucca.

Effetti attesi

Possibile aumento delle acque dilavanti e immissione nel Rogio

Misure da adottare

Limitazione dell'impermeabilizzazione con superfici drenanti

Recupero delle acque piovane per antincendio, irrigazione, usi civili, altro.

Realizzazione di vasche volano per l'accumulo e la restituzione a bocca tarata delle acque meteoriche

Depurazione acque di prima pioggia secondo le norme e di quelle contaminate

Acque sotterranee.

Effetti attesi

Contaminazione acque di falda a seguito di accidentali sversamenti

Misure da adottare

Gli scarichi da autorizzare con verifiche

Monitoraggio qualità delle acque sotterranee a mezzo di pozzi spia previsti nel progetto

Acque reflue

Le acque reflue degli insediamenti sono canalizzate e confluiscono nel depuratore consortile di Casa del Lupo.

Effetti attesi

Aumento del carico di depurazione

Misure da adottare

Recupero dei reflui dal depuratore

Rischio idraulico

Il PAI del F. Arno classifica l'area a pericolosità idraulica media (P2). Nelle cartografie del R.U. l'area è classificata prevalentemente a pericolosità idraulica elevata (I.3), in quanto inondabile dalle piene due centennali del canale Rogio, ed in subordine in classe di pericolosità idraulica media (I.2) in quanto inondabile solo per eventi di piena aventi tempi di ritorno > di 200 anni.

Effetti attesi

Esondazione del canale Rogio per eventi di piena due centennali

Ristagno acque in occasione di eventi meteorici di elevata intensità

Misure da adottare

Messa in sicurezza idraulica del canale Rogio per eventi di piena due centennali in base al progetto preliminare predisposto.

Regimazione acque piovane

Quote piani calpestio immobili sopraelevate rispetto alle aree esterne

Suolo

Rischio geomorfologico

L'area, come tutta la piana, è classificata con rischio sismico .

L'area è pianeggiante e priva di particolari condizioni di fragilità geomorfologica e/o sismica

Effetti attesi

Aumento del rischio sismico per i nuovi insediamenti.

Misure da adottare

Rispondenza dei fabbricati alle norme sismiche

Uso del suolo

A livello comunale il suolo urbanizzato rappresenta il 14,1 % di tutto il territorio.

La previsione di una nuova urbanizzazione del territorio per l'area produttiva deriva da una

revisione complessiva del Regolamento Urbanistico che ha ridotto nel complesso le nuove previsioni insediative limitandole a quelle strettamente necessarie.

Effetti attesi

Aumento della superficie urbanizzata

Misure da adottare

Uso sostenibile del territorio come da norme APEA e del Regolamento Urbanistico
In particolare con superfici drenanti, accumulo delle acque piovane all'interno delle aree private e per gli spazi pubblici in aree scoperte, salvaguardia del reticolo drenante superficiale, ecc.

Mantenimento di ampie aree a verde

Energia

A livello comunale, secondo i dati dell'anno 2008, il consumo energetico è di 71.665 Tep di cui il 37,5% da energia elettrica, il 25,3% da gas naturale, il 25,3 % da gasolio e il 13,8% da benzene.

I consumi energetici procapite sono allineati ai valori provinciali.

La produzione di energia fotovoltaica prodotta nel comune è di 650 kw fornita principalmente da impianti di piccole dimensioni pari allo 0,23 % del consumo.

Le fonti energetiche di approvvigionamento dell'area sono quella elettrica in rete e quella da metano

Alcune aziende hanno in corso la installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura.

L'area è dotata di rete di telefonia

Effetti attesi

Aumento dell'utilizzo di risorse energetiche

Misure da adottare

Utilizzo di risorse energetiche rinnovabili

Miglioramento efficienza energetica degli immobili

Miglioramento efficienza energetica impianti produttivi

Rifiuti

Il comune di Capannori utilizza il sistema di raccolta porta a porta su tutto il territorio riuscendo a raggiungere l'ottanta per cento di raccolta differenziata.

Anche per le attività produttive viene effettuato il recupero differenziato.

Effetti attesi

Aumento rifiuti da smaltire

Misure da adottare

Miglioramento della raccolta differenziata con selezione in azienda

Recupero materiale riciclabile.

Mobilità

Attualmente esiste una unica viabilità di penetrazione nell'area produttiva e di attraversamento in direzione del casello autostradale e della via provinciale .

Alcune aziende a sud dell'area non hanno una idonea viabilità di accesso in quanto di limitate dimensioni e attraversa un piccolo abitato.

La situazione attuale è estremamente difficoltosa per il numero elevato di mezzi pesanti e per la sosta lungo la viabilità.

Effetti attesi

Aumento del traffico

Difficoltà di circolazione su più direzioni

Aumento necessità spazi di sosta

Misure da adottare

Differenziazione viabilità per destinazione

Separazione viabilità e percorsi pedonali con dissuasori

Segnaletica stradale da migliorare.

Regolazione traffico di immissione nell'area con rotonda

Dotazione spazi di parcheggio

Paesaggio

L'area nella quale ricadono gli interventi previsti è confinante con attività produttive a nord e in gran parte a sud, a est vi è la presenza del canale Rogio e a ovest si trova la via Sarzanese- Valdera e la viabilità di penetrazione.

Le aree libere sono in gran incolte e le rimanenti coltivate con colture intensive quali granturco.

In parte dell'area a nord in particolare, lungo il Rogio e ad est vi è la presenza di alberature .

Il paesaggio nella sua integrità originaria di zona agricola non esiste sostanzialmente . Rimangono elementi parziali quali alberature , il rio Rogio.

Effetti attesi

Edificazione su parte dell'area

Limitazione aree verdi

Misure da adottare

Dotazione di aree verdi di servizio e di filtro con abitazioni e perimetro dell'area

Piantumazione di alberature sempre verdi lungo il perimetro dell'area, negli spazi verdi, nei parcheggi ,lungo le strade ,nelle aree edificabili

utilizzo del colore per gli insediamenti per la qualificazione del paesaggio urbano

Utilizzo di verde quali siepi nei parcheggi e sul perimetro degli insediamenti

SALUTE UMANA

Nel corso degli anni non sono state segnalate dalla U.S.L. particolari problemi di salute dei lavoratori o a causa della sostanze emesse negli abitanti nelle vicinanze.

Il problema della salute potrebbe invece trovare delle connessioni con la sicurezza dei luoghi di lavoro e nella qualità degli stessi e dei servizi complementari necessari

Effetti attesi

Nel corso degli anni non sono state segnalate dalla U.S.L. particolari problemi di salute dei lavoratori o a causa della sostanze emesse negli abitanti nelle vicinanze.

Il problema della salute potrebbe invece trovare delle connessioni con la sicurezza dei luoghi di lavoro e nella qualità degli stessi e dei servizi complementari necessari

Peggioramento della salute umana per tipo di attività

Incidenti sul lavoro

Misure da adottare

Clima acustico

Il comune è dotato del Piano di classificazione acustica.

In tale piano l'area interessata dal P.I.P. è così classificata :

- parte in classe VI " Aree esclusivamente industriali "
- parte in classe V " Aree prevalentemente industriali "
- parte in classe IV " Aree di intensa attività umana"

Tale classificazione tiene conto della differenze esistenti nell'area per la presenza di zone prevalentemente occupate da attività produttive oltre con presenza limitate di abitazioni, altre in prossimità di strade di scorrimento

Effetti attesi

Aumento emissioni acustiche

Misure da adottare

Ubicazione delle aziende conformemente alle classi acustiche dell'area

Verifica limiti di emissione in fase di progetto e di utilizzo

Asfalto acustico viabilità di scorrimento

Alberature lungo le viabilità

Popolazione

Nell'area interessata dal piano non vi è la presenza di popolazione residente.

Sono presenti alcune abitazioni sparse in prossimità dell'area

Vi sarà in futuro la presenza di addetti alle attività

Effetti attesi

Rischi di inquinamento ambientale per la popolazione residente in vicinanza dell'area e per gli addetti

Misure da adottare

Impedire la presenza di aziende a rischio di incidente rilevante

Verificare preliminarmente al momento dell'assegnazione delle aree che non vi siano

aziende a rischio di inquinamento

Verificare la rispondenza delle emissioni in atmosfera alle norme di legge

Verifica costante da parte del soggetto gestore

Flora , Fauna , Biodiversità

Attualmente non risulta presente nell'area una particolare fauna o flora

La flora intesa come superficie alberata di varia natura ed entità viene mantenuta e preservata ed integrata.

Effetti attesi

Diminuzione della flora spontanea

Diminuzione della fauna

Misure da adottare

Mantenimento delle aree verdi boscate e di quelle alberate

Salvaguardia delle aree lungo il canale Rogio

Mantenimento di percorsi ecologici costituiti da aree verdi che consentano alla fauna di mantenersi e spostarsi

I beni materiali, il patrimonio culturale, architettonico, archeologico

Nell'area non sono presenti beni materiali , culturali, architettonici, archeologici.

Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione di come è stata effettuata la valutazione

Punto h) allegato 2

La valutazione è stata effettuata sulla base del quadro conoscitivo predisposto e aggiornato per la elaborazione degli strumenti urbanistici e per le altre attività dell'ente relazionate con l'ambiente.

Da questo quadro conoscitivo, peraltro molto rilevante, è stato possibile rilevare la maggior parte degli elementi utili . Trattandosi di una area limitata del territorio alcuni dati quali quelli sull'aria, le acque , fauna, non è stato possibile rilevarli ma abbiamo utilizzati quelli presenti a scala più ampia.

Riteniamo comunque che anche con gli approfondimenti conoscitivi predisposti e specifici dell'area siamo arrivati ad un buon grado di conoscenza dello stato attuale e dei possibili effetti delle trasformazioni.

Sono state valutate varie alternative alle possibilità di intervento compreso quella del non intervento.

Tale ipotesi sarebbe estremamente penalizzante per l'attuazione degli obiettivi programmatici dell'amministrazione e degli indirizzi urbanistici.

L'area P.I.P. rappresenta la principale zona di ampliamento produttivo prevista nel R.U. ed è l'unica area con le potenzialità di soddisfare richieste di aziende che intendono rilocalizzarsi .

Le altre aree produttive previste dal R.U. sono di entità molto limitata .

L'area P.I.P. consente di completare la realizzazione di una area produttiva che ha assunto una notevole rilevanza nel territorio della piana tanto da essere riconosciuta di interesse sovracomunale anche dal P.T.C.P..

L'attuazione di questa area consente di soddisfare esigenze da tempo manifestate dalle aziende. Nel 2007 l'amministrazione comunale aveva predisposto un bando pubblico per la manifestazione di interesse da parte di aziende interessate a localizzarsi nel P.I.P: .

A tale bando avevano risposto numerose aziende manifestando l'interesse a realizzare una superficie complessiva superiore a quella prevista dal P.I.P. stesso.

Tale interesse da verifiche effettuate permane anche adesso.

La realizzazione del P.I.P. consente oltre al soddisfacimento di esigenze di aziende anche la riqualificazione dell'area con la dotazione di una nuova viabilità di scorrimento la dotazione di spazi di parcheggio aree verdi ed altre infrastrutture necessarie.

Come proposte di utilizzo e sistemazione dell'area interessata dal piano sono state valutate varie ipotesi in particolare per quanto riguarda la viabilità di accesso e la conseguente distribuzione delle aree edificabili.

La soluzione proposta è quella che consente un minor consumo di suolo per la viabilità utilizzando per gli accessi interni quella già esistente.

La soluzione proposta è quella che consente di mantenere le superfici verdi alberate di separare le poche abitazioni esistenti in prossimità dell'area con spazi di verde, di mantenere il reticolo, idraulico e di intervenire in modo ecologicamente sostenibile .

Misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti significativi derivanti dall'attuazione del piano.

Punto i) allegato 2

Non sono previsti significativi impatti ambientali derivanti dall'attuazione del piano.

Viene comunque previsto il monitoraggio i possibili impatti ambientali basato su appositi indicatori .

L'utilizzo di indicatori in una area di superficie limitata come il P.I.P. presenta grandi difficoltà e può non essere esauriente in quanto le modalità di rilevazione di numerosi dati sono disponibili solo su scala più ampia.

L'attivazione del Soggetto Gestore previsto per le aree APEA consentirà di attuare un monitoraggio organico e ricorrente di tutti gli effetti attesi e potrà in modo più puntuale prevedere appositi interventi qualora vi sia la necessità.

Gli indicatori individuati sono suddivisi per settori e a loro volta sono articolati in varie categorie coincidenti con le analisi già effettuate in modo da poter avere un reale riscontro a quanto previsto dalla valutazione..

Ambientale

Aria

Rilevazione della qualità dell'aria tramite le centraline installate nel territorio comunale.

Emissioni in atmosfera delle aziende principali tramite dati provincia.

Verifica emissioni impianti di riscaldamento tramite rilevazioni

Acqua

Nel progetto delle opere di urbanizzazione è prevista la realizzazione di n. 6 pozzi per verificare la portata e la qualità delle acque di falda.

Acustica

Il clima acustico potrà essere verificato con periodiche rilevazioni valutando :

- le emissioni sonore emesse dalle attività produttive verificando la rispondenza a quanto indicato nelle relazioni previsionali del clima acustico allegate alle richieste di permesso di costruzione
- le emissioni da traffico veicolare valutando anche i miglioramenti a seguito della realizzazione della nuova viabilità di scorrimento.

Mobilità

Rilevazione dei flussi di traffico sulle due arterie principali quella di scorrimento e la viabilità di distribuzione interna

Utilizzo di mezzi pubblici

Rischio idraulico

Verifica degli eventuali allagamenti o ristagni.

Suolo

Verifica di fenomeni di subsidenza o di inquinamento del suolo

Rifiuti

Verifica periodica della quantità e della tipologia dei rifiuti

Quantità di recupero delle materie

Energia

Quantità di energia elettrica utilizzate (ENEL, Enti fornitori)

Quantità di metano utilizzata (Enti fornitori)

Quantità di energia fotovoltaica prodotta (ENEL)

Paesaggio

Verifica della manutenzione degli elementi di mitigazione dell'impatto paesaggistico quali

Alberature sia al contorno che interne

Aree verdi siepi

Rete ecologica

Verifica della Manutenzione

Salute Umana

Incidenti sul lavoro : cantieri edili e attività produttive

Salute dei lavoratori in collaborazione con il servizio ASI

Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti

Punto I) allegato 2

Il Piano Insediamenti Produttivi di Carraia si propone di dotare l'area produttiva esistente, che per la sua rilevanza ha assunto un interesse sovracomunale, di servizi e attrezzature mancanti e di consentire contemporaneamente di ampliare aziende esistenti, di rilocalizzare attività incongrue e di localizzare attività ad alto contenuto tecnologico. Questi obiettivi assumono un carattere di pianificazione urbanistica e ambientale del territorio in quanto inseriti in un ambito più ampio programmazione a livello comunale e sovracomunale.

Il valore ambientale del piano deve essere ricercato nei suoi obiettivi specifici di sviluppo sostenibile con la dotazione di servizi , la salvaguardia di aree di interesse ambientale , l'utilizzo delle norme regionali APEA e nei suoi obiettivi che interessano tutto il territorio in quanto rivolti a togliere attività da aree incongrue , a sostenere attività tecnologiche, a realizzare viabilità di interesse comprensoriale essenziale per una corretta politica di mobilità.

La realizzazione del completamento di un area produttiva non può essere vista come semplice occupazione di suolo ma deve essere valutata nell'ambito di una pianificazione più ampia rivolta alla sostenibilità dei suoi obiettivi.

COMUNE DI CAPANNORI

P. I. P. di CARRAIA

**QUADRO di RAFFRONTO con le norme APEA delle
PERFORMANCE AMBIENTALI**

PERFORMANCE AMBIENTALI

Il P.I.P. di Carraia è stato predisposto seguendo le norme regionali per le Aree produttive ecologicamente attrezzate (A P E A) previste dalla Delibera G. R. T. n. 1245 del 28.12.2009 e dal D.P.G.R. n. 74/R del 2.12.2009.

Al fine di valutare la rispondenza con le norme APEA è stato predisposto un quadro di raffronto tra le previsioni del P.I.P. e le norme Regionali .

Per quanto riguarda il progetto delle opere di urbanizzazione del P.I.P. di Carraia è stato previsto quanto indicato ai seguenti punti :

2.1.a - Infrastrutture e mobilità

2.1.a.1 - Sono stati utilizzati materiali inerti riciclati per le nuove strade e parcheggi. È stato previsto l'utilizzo di asfalto fonoassorbente per la viabilità di scorrimento con velocità superiore ai 50km.

2.1.a.2 - E' stata prevista una gerarchizzazione dei flussi veicolari e pedonali

2.1.b - Sistema del verde

2.1.b.1 – Sono stati delimitati gli assi stradali con filari alberati in misura superiore al 70% del loro sviluppo

2.1.b.2 - Nei parcheggi è stato previsto l'utilizzo di elementi verdi quali siepi sul perimetro, alberature e resedi verdi.

2.1.b.3 - E' stata prevista una connessione tra la rete ecologica del Regolamento Urbanistico prevista sul lato est dell'area con un vasto spazio a verde all'interno della zona produttiva.

2.1.c – Permeabilità del suolo

2.1.c.1 - I parcheggi sono stati previsti sia per gli stalli che per la viabilità con utilizzo di asfalto drenante

2.1.c.2 – I percorsi pedonali sono stati previsti con materiali drenanti

2.1.d - Impianti sotterranei

Gli impianti a rete sono stati previsti completamente interrati . Nei tratti dove possibile saranno allocati negli spazi verdi in particolare nella parte ovest ed est dell'area. Verrà interrata anche una linea telecom area attualmente esistente di ml. 330.

2.1.e – Reti di telecomunicazioni

L'area verrà servita da una rete di banda larga in corso di realizzazione da parte della Provincia.

Viene prevista nella canalizzazione Telecom apposita tubazione per reti future di telecomunicazione in fibra ottica.

2.1.f – Illuminazione esterna

2.1.f.1 – La rete della pubblica illuminazione è dotata di un sistema di telecontrollo e telegestione con lampade di sodio ad alta pressione.

2.1.f.2 – Le apparecchiature illuminanti sono conformi alle norme sull'inquinamento luminoso.

2.1.f.3 - La pubblica illuminazione è alimentata da un impianto fotovoltaico da 13kw che soddisfa la necessità di fornitura di energia elettrica.

2.1.g – Mitigazione visiva dell'insediamento

Lungo tutto il perimetro dell'area è prevista la piantumazione di alberature di alto fusto sempre verdi. Viene previsto il mantenimento delle alberature esistenti e nelle norme del P.I.P. sono previste norme per l'inserimento ambientale.

2.1.h – Piano del colore

Nel P.I.P. sono previste delle norme specifiche sul colore che verranno applicate nella realizzazione degli immobili.

CRITERI INFRASTRUTTURALI

2.2.a – Recupero e riutilizzo delle acque piovane

2.2.a.1 – Il recupero delle acque piovane avviene all'interno dei lotti edificabili come previsto dalle norme del P.I.P..

2.2.a.2 - La rete duale di approvvigionamento idrico avviene all'interno delle aree degli immobili.

2.2.b - Rete fognaria

L'acqua piovana stradale nelle parti non drenanti viene convogliata in appositi depositi per la depurazione delle acque di prima pioggia

2.2.c - Scarichi idrici industriali

L'area produttiva è dotata di una rete fognaria che scarica nel depuratore comunale. Esiste un

Acquedotto industriale a servizio del territorio comunale.

2.2.g – Rete antincendio

Viene prevista la predisposizione di idranti antincendio sulla rete dell'acquedotto. In considerazione del fatto che il gestore del servizio idrico non garantisce la portata necessaria per i servizi antincendio le norme del P.I.P. prevedono che ogni azienda realizzi nell'area del lotto vasche di contenimento di acqua necessaria per l'antincendio tramite il riutilizzo di quella piovana.

2.2.h – Misure per la mobilità

2.2.h.1 – I percorsi per la mobilità veicolare sono separati da quelli pedonali con marciapiedi rialzati e dissuasori di sosta.

2.2.h.2 – Viene prevista una apposita segnaletica per l'orientamento nell'area.

2.2.h.3 – Sono previsti dispositivi per la moderazione della velocità (dossi in asfalto).

2.4.a – Riduzione dei consumi idrici

2.4.a.1 – nel comune esiste un acquedotto industriale

2.4.a.2 – Le fognature scaricano in un depuratore comunale

2.4.a.3 – Le acque grigie vengono recuperate all'interno dei lotti

2.4.a.6 – Verranno installati contatori dotati di telecontrollo.

2.4.a.7 - Sono previste vasche per la separazione delle acque di prima pioggia . Quelle all'interno dei lotti saranno a carico dei proprietari.

2.4.f – Habitat e paesaggio

2.4.f.1 – Viene previsto l'utilizzo di linee elettriche interrato ed è previsto l'interramento di una linea telecom aerea di ml. 330.

2.4.f.5 - Lungo tutto il perimetro dell'area sono previste schermature di verde anche con norme specifiche nelle norme del P.I.P. a carico dei proprietari.

2.4.f.6 – E' prevista la realizzazione di un area verde attrezzata di mq. 354 a servizio di tutta l'area produttiva e di circa mq.17.000 di verde di connettività.

2.4.g - Suolo e sottosuolo

2.4.g.4 – Viene prevista la realizzazione di n° sei pozzi in falda per il suo monitoraggio.

2.5.a – Permeabilità del suolo all'interno dei lotti

Nelle norme del P.I.P. sono previste specifiche norme sulla permeabilità dei lotti.

Gli altri aspetti di performance ambientali trovano riscontro nelle norme del P.I.P.
Gli aspetti gestionali saranno definiti dal soggetto gestore.