



CITTA'
DEL
VINO

BORGH
OSPITALI

ASSOCIAZIONE DEI
COMUNI VIRTUOSI
cittàsane
rete italiana OMS

CITTA' LIBERE DAI
PESTICIDI
CITTA' DEL RIO
CULTURA DEL TERRITORIO

Comune di Tollo (Ch)

Città medaglia d'argento al merito civile, paese del vino e dell'uva

Processo di co- pianificazione ai sensi dell'art. 58 del PTPC della Provincia di Chieti, giusta Delibera di C.C. n. 5 del 29.01.2020

VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

SINTESI NON TECNICA Art. 13 D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

Dott. **Mauro Fabrizio**, PhD

Ordine degli
Architetti
Pianificatori
e Conservatori
PROVINCIA DI TERAMO
Mauro
FABRIZIO
N. 956
Sez. A/b
Pianificatore
Mauro Fabrizio

Comune di Tollo (Provincia di Chieti),

Città medaglia d'argento al merito civile, paese del vino e dell'uva

Processo di co-pianificazione ai sensi dell'art. 58 del PTPC della Provincia di Chieti, giusta Delibera di C.C. n. 5 del 29.01.2020

VARIANTE AL PIANO REGOLATORE GENERALE

Arch. **Aldo Cilli**, PhD in urbanistica, progettista esterno incaricato

VAS – RAPPORTO AMBIENTALE

ESPLICATIVA DEL PROGETTO URBANISTICO DELLA VARIANTE AL PRG

Ufficio Di Piano:

Geom. **Antonio Savini**

Responsabile Ufficio Tecnico Comunale (R.U.P.)

Dott. Pianificatore Jr. **Alessandro Lombardi**

elaborazioni grafiche e raccordo con la pianificazione vigente

Arch. **Aldo Cilli**

PhD, tecnico esterno incaricato della redazione della Variante al PRG

Arch. **Marcello Borrone**

PhD, tecnico esterno incaricato della redazione del nuovo REC

Consulenze esperte complementari alla pianificazione:

Dott. **Mauro Fabrizio**, PhD

Valutazione Ambientale Strategica

Dott.ssa Geologa **Graziella Ucci**,

Studio geologico, cartografie tematiche e trasposizione e caratterizzazione delle scarpate

Supporto ai progettisti e consulenti per attività specialistiche

Arch. **Antonella Guarnieri**, consulenza per aspetti attinenti l'attività edilizia

Geom. **Giancarlo Paludi**, consulenza per aspetti normativi specifici

Dott. ssa Geologa **Federica Ucci**, elaborazione delle cartografie geologiche di dettaglio

Indice

1.	Premessa	4
1.1.	Contenuti della Variante al PRG	5
1.2.	Durata del Piano	8
1.3.	Obiettivi di Piano	8
1.4.	Contenuti della Variante.....	8
1.5.	Gli aspetti ambientali introdotti nella Variante.....	10
3.	Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità.....	16
4.	Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità.....	20
5.	Misure di mitigazione e/o di compensazione	23
5.1.	Atmosfera e qualità dell'aria	23
5.2.	Ambiente idrico	24
5.3.	Suolo e sottosuolo	25
5.4.	Flora e fauna.....	27
5.5.	Rumore	29
5.6.	Paesaggio.....	30
6.	Misure di monitoraggio	31

1. Premessa

La presente Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale (RA), redatto secondo i criteri di cui all'Allegato VI alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., si riferisce alla Variante al PRG Vigente del Comune di Tollo (Provincia di Chieti) approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 35 del 31.05.2016, e pubblicato sul B.U.R.A. ordinario n° 32 del 17.08.2016.

L'Amministrazione comunale di Tollo ha deciso di far predisporre una nuova Variante al fine di operare un'attività di essenziale monitoraggio dello stato di attuazione del PRG vigente, facendo del Piano un vero e proprio strumento dinamico. Inoltre la Variante è l'occasione per eliminare eventuali e limitati aspetti di criticità rilevati nell'impianto normativo dello strumento vigente, come sino ad oggi già emersi e rilevati oltre che per apportare eventuali correzioni/precisazioni agli elaborati grafici.

Alla luce di quanto riportato si è deciso di avviare il processo di VAS ai sensi dell'art. 13 e successivi del citato Testo Unico in materia ambientale.

Sulla base della suddetta procedura e tenendo conto alle osservazioni pervenute dalle SCA, si è pervenuti al RA ai sensi dell'Allegato VI Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

1.1. Contenuti della Variante al PRG

La Variante Generale si configura quale strumento di monitoraggio e aggiornamento del Piano, esplicando i suoi effetti conformativi sull'assetto urbano e proprietario attraverso elaborati che, solo in parte, integrano o sostituiscono quelli del PRG vigente.

La proposta di Variante intende confermare l'attenzione che il Piano vigente ha riservato alla tutela dei valori ambientali/paesaggistici e agronomici del territorio e alla prioritaria esigenza di salvaguardia e conseguente valorizzazione del suo paesaggio rurale, segnato dalla così marcata vocazione produttiva, anche in coerenza con i premessi contenuti enunciati nella cosiddetta "Carta di Tollo".

Il progetto urbanistico della Variante, tuttavia, pur confermando l'esigenza di premettere ad ogni altro obiettivo la tutela di tali valori e pur nel rispetto della superiore necessità di salvaguardia del peculiare paesaggio rurale produttivo, intende confrontarsi, in modo più concreto, con alcune esigenze rilevate ed emerse nel frattempo. Queste ultime sia rappresentate dagli operatori economici del territorio agricolo con frequenti richieste di interlocuzione con gli uffici tecnici sia ben evidenziate dalla fase di partecipazione informale concretizzatasi nella acquisizione di alcune decine di manifestazioni di interesse pervenute a seguito dell'Avviso Pubblico del 19.02.2020 con il quale si sono formalizzate specifiche richieste secondo le indicazioni individuate proprio con il predetto Avviso.

In particolare, allo scopo di dare soluzione alla possibilità di realizzare annessi agricoli con caratteristiche di maggior rispondenza alle effettive necessità degli operatori, la Variante prevede in tre delle quattro diverse sottozone del territorio agricolo definite di poter intervenire secondo la disciplina dell'art. 71 della LUR 18/83 (nel testo vigente), tuttavia introducendo dei parametri più restrittivi per le sottozone E2 ed E3 caratterizzate da maggior pregio produttivo delle coltivazioni enologiche.

Prima di procedere alla stesura della Variante sono state realizzate le seguenti valutazioni:

- potenzialità residue della zona di completamento;
- attività edilizia verificatasi tra il 2014 e il 2021;
- istanze pubbliche e private pervenute a seguito di Avviso pubblico.

Per quanto riguarda la valutazione delle potenzialità residue della zona di completamento è emerso che è ancora significativa la potenzialità edificatoria residua, specie con riferimento alle zone B2 e, soprattutto, B3 (Figura 2).

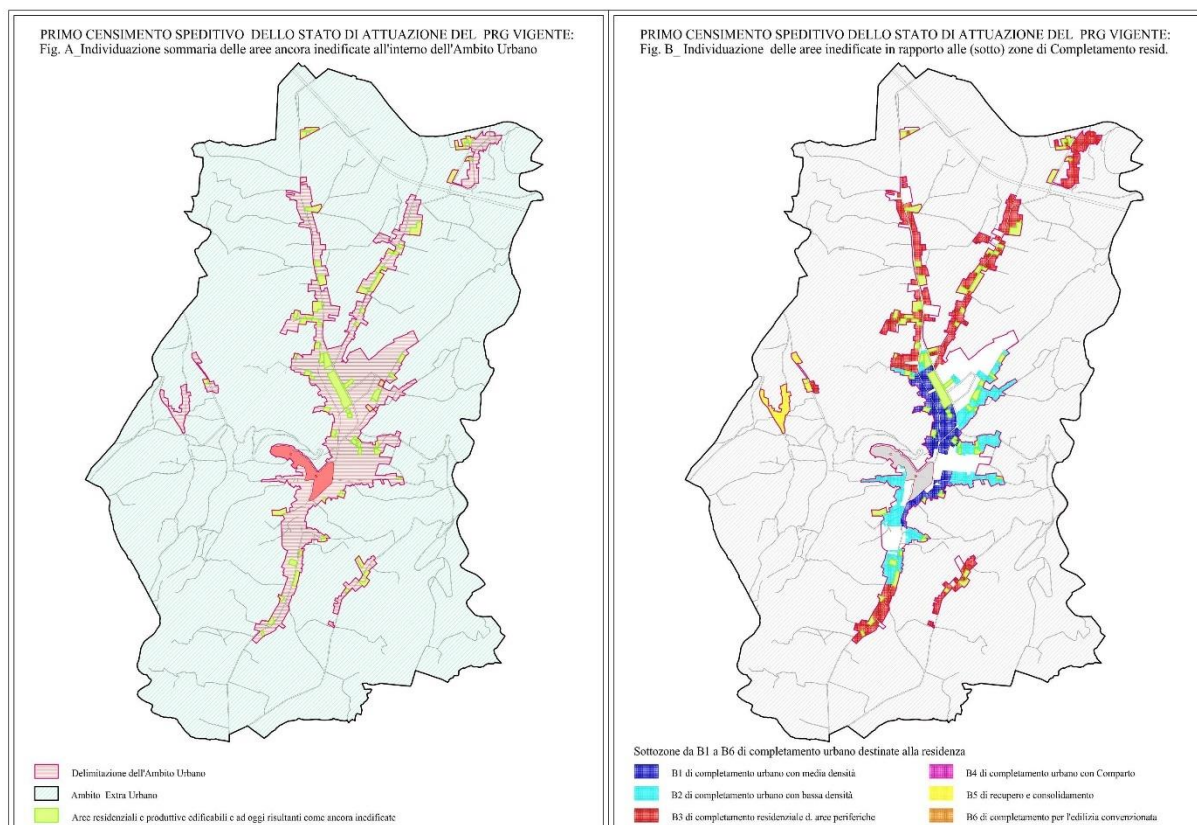


Figura 1. Stato di attuazione del PRG Vigente

In riferimento alla valutazione dell'attività edilizia verificatasi tra il 2014 e il 2021 si è esaminato il numero dei Permessi di Costruire rilasciati nel periodo 2003-2013, annualmente, e il numero di quelli che hanno dato luogo alla realizzazione di sole nuove costruzioni.

In totale sono state realizzate solo 6 nuove abitazioni e un significativo ampliamento per un monte complessivo di superficie utile residenziale di soli mq 590,44, che ha dato luogo ad un carico insediativo connesso effettivo pari a nuovi 19 residenti (superficie abitabile di 31,25 mq/abitante). Tale valutazione è molto importante in quanto questo dato può essere tendenzialmente assunto alla base della previsione di una verosimile domanda di attività edilizia che potrebbe verificarsi nel prossimo quinquennio e, per estensione, nel decennio stesso di prevista vigenza della Variante al PRG.

La valutazione delle istanze pubbliche e private pervenute a seguito di Avviso pubblico del 19.02.2020, Det. Dir. n. 23 del 18/02/2020 ha mostrato che l'impatto sul progetto urbanistico della Variante delle 26 istanze valutate, tra le 40 pervenute è il seguente (Figura 2):

- contrazione del consumo di suolo agricolo in ragione di 24.300,18 mq (43.680,30 mq – 19.380,12 mq), pari ad 2,43 ha in totale;
- contrazione di connessa volumetria edificabile in ragione di 2.117,21 mc (18.223,28 mc – 16.106,07 mc);
- contrazione del correlato carico urbanistico atteso, ovvero del numero di abitanti insediabili teorico connesso al premesso decremento di volumetria, in ragione di 21 abitanti in meno.

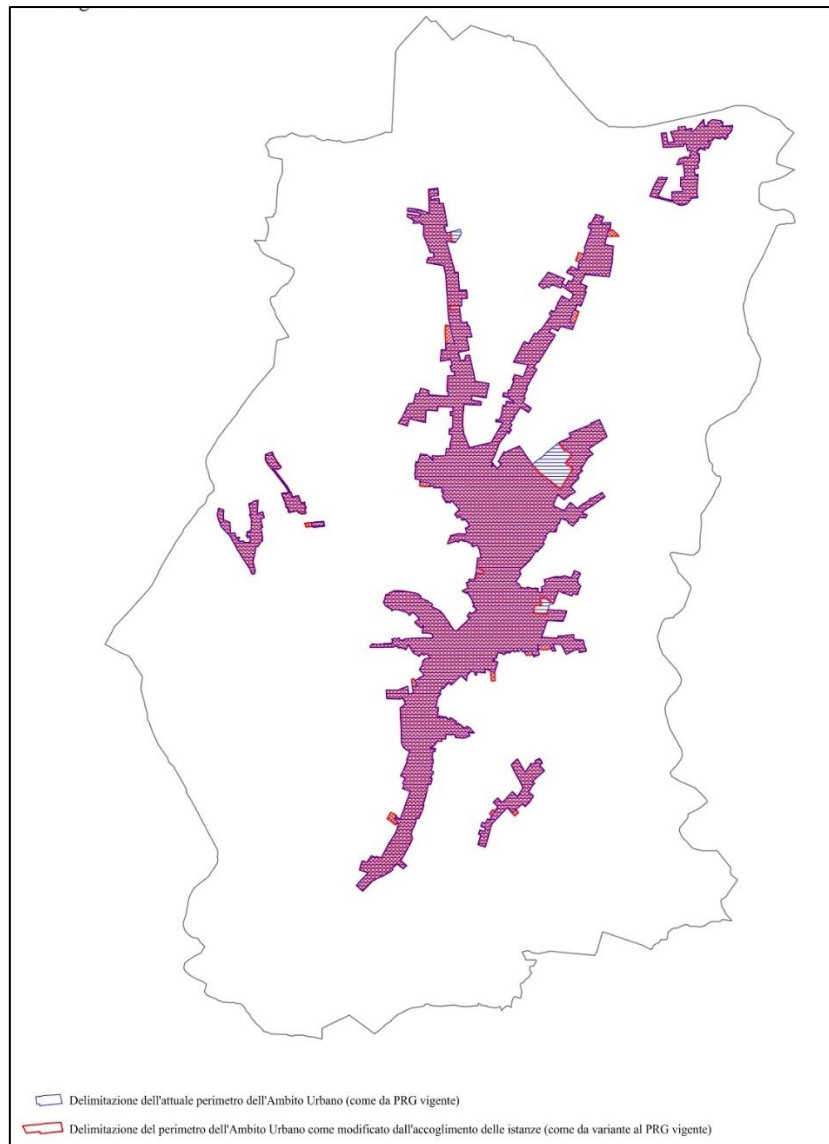


Figura 2. Confronto tra l'attuale perimetro dell'Ambito Urbano (PRG Vigente) e quello proposto (Variante) a seguito dell'accoglimento delle istanze di cui all'Avviso Pubblico

1.2. Durata del Piano

Secondo quanto stabilito dall'art. 4 delle NTA , *“Il Piano ha validità decennale: prima della scadenza dei dieci anni, in ogni momento, può essere soggetto a revisione, con modifiche e/o integrazioni, senza alcuna autorizzazione preventiva, come disposto dall'art. 33 della L.U.R. 18/83 come modificato dalla L.R. 29/20. Esso ha efficacia in relazione a disposizioni e limitazioni operanti sul territorio comunale”.*

1.3. Obiettivi di Piano

Per la Variante si è individuato un elenco di massima di obiettivi prioritari che si configurano come parti di una più complessiva strategia di adeguamento della visione strategica di territorio comunale, delineata dal PRG vigente da perseguire nel medio periodo. Detti obiettivi sono riassumibili come segue:

- OB1. ristrutturazione complessiva del testo normativo e ridefinizione di strumenti e modalità di attuazione del Piano;
- OB2. netta divisione del territorio in due macroambiti essenziali (urbano ed extraurbano o rurale) e in quattro ulteriori ambiti diversamente disciplinati;
- OB3. ri-articolazione dei progressivi/connessi livelli di salvaguardia e/o trasformabilità delle aree del territorio agricolo a maggior valenza naturale e paesaggistica attraverso la definizione di una sottozona E4;
- OB4. redazione di una Scheda Progetto funzionale, attraverso uno Schema di Inquadramento Urbanistico, ad attuare, aggiornandole, le previsioni dall'art. 23 delle NTA del PRG vigente;
- OB5. revisione complessiva della zonizzazione e della contestuale disciplina del territorio agricolo ai fini di dare attuazione, con modalità diverse da quelle individuate nel PRG vigente, come pure rispetto a quanto delineato nel Documento Preliminare alla redazione della Variante, alle previsioni di cui all'art. 54 delle NTA dello stesso, recante *“Norma Transitoria Speciale”*.

1.4. Contenuti della Variante

La Variante al PRG è costituita dai seguenti elaborati:

Elaborati Scritti (di testo) del PRG:

- E. S. 1. Relazione tecnica Illustrativa;
- E. S. 2. Norme Tecniche di Attuazione;

E. S. 3. Relazione sull'uso del suolo e patrimonio vegetale e sulla qualità geobotanica della vegetazione naturale (D.G.R. 108/18).

Elaborati grafici del Quadro Conoscitivo/interpretativo del PRG:

EL. G. QC 1. Inquadramento territoriale;

EL. G. QC 2. Uso del suolo;

EL. G. QC 3. Carta dei vincoli alle trasformazioni;

EL. G. QC 4. Classificazione rete stradale e carta dei vincoli riferibili alle reti infrastrutturali;

EL. G. QC 5. Monitoraggio dello stato di attuazione del PRG vigente e valutazione della edificabilità residua;

EL. G. QC 6. Carta degli usi civici e delle proprietà di enti pubblici e assimilabili;

EL. G. QC 7. Carta interpretativa dell'uso del suolo: ambiti di vegetazione naturale di pregio e paesaggio agricolo.

Elaborati grafici del Progetto Urbanistico del PRG (zonizzazione):

E.G. P1. - Zonizzazione dell'intero territorio comunale (in scala 1: 5.000);

E.G. P2. - Zonizzazione dell'Ambito Nord (in scala 1: 2.000);

E.G. P3. - Zonizzazione dell'ambito Nord 2 e del Capoluogo (in scala 1: 2.000);

E.G. P4.- Zonizzazione dell'ambito Centro del Capoluogo (in scala 1: 2.000);

E.G. P5. - Zonizzazione dell'ambito sud del Capoluogo (in scala 1: 2.000);

E.G. P6. - Zonizzazione dell'intero Ambito Urbano del Capoluogo (in scala 1: 2.000).

Elaborati di testo dello studio geologico connesso al Piano:

GEO 1_ RELAZIONE GEOLOGICA redatta a corredo della Variante al PRG;

GEO 2_ Relazione illustrativa – Trasposizione Scarpate Morfologiche;

GEO 3_ Relazione Illustrativa dello Studio di Microzonazione sismica già redatto (di cui si riportano di seguito gli estremi di approvazione).

Elaborati grafici dello studio geologico connesso al Piano:

Carta Geologica – Geomorfologica (Sezioni Geologiche) G1 alla Scala 1:5.000;

Carta delle Acclività _ G2 alla Scala 1 :10.000;

Carta idrogeologica _ G3 alla Scala 1: 10.000;

Carta delle Indagini _ G4 alla Scala 1: 10.000;

Carta dei Vincoli di cui al PAI e PSDA _ G5 alla Scala 1 :10.000;

Carta delle Microzone omogenee in prospettiva sismica e carta delle frequenze fondamentali di vibrazione;

Carta della Pericolosità del Territorio _ G6 alla Scala 1:5.000;

Carta della Idoneità territoriale _ G7 alla Scala 1:5.000;

Carta delle Pendenze S1- alla Scala 1:10.000;

Carta di Trasposizione delle Scarpate S2 – alla Scala 1:5.000.

Elaborati del processo di Valutazione Strategica Ambientale:

E. T. VAS 1_ Relazione preliminare di Scoping;

E. T. VAS 2_ Rapporto Ambientale;

E. T. VAS 3_ Sintesi non tecnica.

1.5. Gli aspetti ambientali introdotti nella Variante

La Variante ha delineato una disciplina con la quale si intende compattare l'insediamento entro una forma urbana ben rinvenibile, ciò proprio operando una distinzione concettuale tra ambito urbano ed extraurbano, contrastando anche, con particolare attenzione per il territorio agricolo, la dispersione insediativa. La variante, inoltre, proprio con tale finalità, prende atto della recente evoluzione "spontanea" dell'insediamento in alcune porzioni del territorio e, opportunamente, cristallizza lo *status quo*, delimitando e disciplinando con norme alquanto restrittive piccoli grumi insediativi formati nelle frange periferiche di contatto tra insediamento consolidato e territorio agricolo, lungo le direttrici stradali principali che si svolgono su crinali.

La Variante, inoltre, definisce un sistema di regole che forniscono la possibilità, ove ne ricorrano i presupposti, di poter realizzare più di una unità abitativa con riferimento a manufatti residenziali realizzati originariamente a servizio dei fondi rustici, su tutto il territorio comunale, stimolando e incentivando le attività di recupero del patrimonio immobiliare esistente a fini abitativi.

Il contrasto alla tendenza dell'insediamento di espandersi, in modo lineare, lungo le arterie stradali e gli assi di crinale, viene affrontato, come detto, proprio con la delimitazione degli ambiti classificati nella predetta sottozona B6 che vengono, d'ora in avanti, disciplinati con norme assimilabili a quelle delle zone di completamento, al fine di favorire proprio interventi di ristrutturazione del patrimonio abitativo e, solo marginalmente, contenuti episodi di nuove edificazioni presso lotti residuali davvero

rari e molto poco capienti. Tale disciplina, quindi, è pensata per indirizzare una domanda di trasformazione da attuare secondo criteri e requisiti di sostenibilità ambientale, urbanistica ed edilizia prescritti e/o incentivati proprio come previsto nello specifico articolo 25 delle NTA, con la finalità di contrastare dinamiche di sviluppo dell'edificato improprie e di contenere l'insediamento entro ambiti già piuttosto compromessi ed, anzi, da riqualificare.

La Variante si è fatta carico, altresì, di rispettare al massimo livello possibile le coordinate geomorfologiche del territorio, tenendo conto della morfologia urbana esistente e della stessa trama fondiaria così caratteristica proprio per la peculiare produttività della filiera vitivinicola locale. Tale obiettivo è stato perseguito nel concreto non prevedendo nuove espansioni, rendendo inedificabili i suoli agricoli in senso restrittivo anche rispetto a quanto stabilito dalla LUR e operando una netta divisione tra ambito urbano e ambito extraurbano o rurale, inteso proprio quale spazio inidoneo alla realizzazione di nuovi fabbricati e piuttosto vocato ad accogliere funzioni produttive di tipo agricolo. La Variante, inoltre, rafforza, attraverso una disciplina che ne incentiva implementazione e cura, anche in esito alla frequente richiesta di eliminazione della destinazione edificabile di diverse aree ubicate all'interno dell'ambito urbano, la rete delle aree destinate a verde privato, considerate, anche attraverso la previsione di agevolazioni di varia natura, come dei piccoli polmoni verdi entro il tessuto urbano con la essenziale funzione di combattere gli effetti tipici delle cosiddette "isole di calore", ormai ravvisabili anche in strutture insediative di modesta entità, come quella di Tollo.

Il Piano, oltre che programmare, in forma selettiva, i momenti di discontinuità necessari a caratterizzare l'ambiente urbano, nella dimensione territoriale, attraverso il contenimento dell'edificabilità derivante dalla assenza di previsione di nuove aree di espansione (solitamente tali da svolgersi in ambiti di crinale, lungo le direttrici stradali su di esse individuate) e dalla inibizione a edificare in ambito agricolo, rilancia la necessità di conferire essenziale continuità della rete ecologica di livello territoriale.

Infatti, con la definizione e la disciplina della sottozona Agricola E4 di salvaguardia degli ambiti di significativo pregio ambientale e paesaggistico, il Piano prova a contribuire a costruire una rete di connettività tra le aree umide e i biotopi del peculiare ambiente costiero teatino connettendoli con quelli diffusi nelle aree interne, oltre che in ambito subappenninico ed appenninico.

Il rafforzamento del reticolo ecologico di valenza sovracomunale si struttura, nel caso di Tollo, attorno alle aste vallive del Fiume Arielli, dei Torrenti Venna e Sant'Onofrio e dei Fossi Coppetelli e Ghiomera e dei relativi piccoli affluenti, che danno vita ad un reticolo ambientale segnato da ambienti di forra

molto interessanti da un punto di vista della qualità geobotanica, come emerge dalla relazione specialistica allegata alla Variante e redatta ai sensi della D.G.R. 108/2018.

Si riportano per intero gli articoli 24 e 25 delle Norme Tecniche di Attuazione che rappresentano le norme di tutela del paesaggio e dell'ambiente.

Art. 24 - Disposizioni speciali connesse alla tutela paesaggistica e ambientale

Nelle aree ricadenti negli ambiti di tutela del Piano Regionale Paesaggistico vigente così come recepito dal Comune di Tollo e, segnatamente, nelle zone A1 (Conservazione integrale) A2 ed A3 (Conservazione parziale) dello stesso, riportate nella cartografia di Piano (Tav. EL. G. QC 3 Carta dei vincoli alle trasformazioni), ogni intervento di trasformazione è condizionato alla redazione di apposito studio di compatibilità ambientale, sulla scorta della cui valutazione viene acquisito il previsto Nulla Osta Paesaggistico ai sensi dell'art. 8 del PRP.

Su tutto il territorio comunale di Tollo è consentito intervenire sui detrattori ambientali esistenti (cave, discariche, ecc.) ma solamente al fine di ripristinare lo stato originario dei luoghi, nel rispetto delle leggi, dei regolamenti e dei piani di settore e sovraordinati in vigore, attraverso accurati interventi di riqualificazione ambientale e/o ingegneria naturalistica corredati da preventiva ed idonea progettazione specialistica funzionale a conseguire le specifiche autorizzazioni richieste.

Nelle porzioni di territorio soggette a vincoli di natura ambientale, le istanze per la richiesta dei titoli abilitativi all'intervento edilizio devono essere accompagnate, ove previsto e in tutti i casi in cui non è definita procedura di sub delega al Comune o al competente SUAP, dai prescritti nulla osta rilasciati dalle competenti autorità sovra ordinate.

Art. 25 - Prestazioni per la sostenibilità ambientale dell'insediamento.

Il presente Piano, relativamente alle nuove costruzioni destinate a residenze, sia in ambito urbano che extraurbano, come a quelle destinate ad attività produttive e terziarie, sull'intero territorio comunale, intende elevare la sostenibilità ambientale complessiva dell'insediamento, prevedendo sia le seguenti prestazioni obbligatorie che ulteriori, facoltative, per incentivare le quali sono previste premialità intese come possibilità di incrementare la SL realizzabile.

art. 25.1 - Prestazioni obbligatorie per la sostenibilità ambientale

1. Sono **sempre richieste le seguenti prestazioni obbligatorie** che, pertanto, con il presente Piano, si applicano all'intero territorio comunale, in ogni intervento di nuova edificazione o di ristrutturazione, come definiti ai sensi dell'art. 3. co. 1, l. d) del DPR 380/01:

a) **realizzazione, in caso di nuova costruzione**, all'interno dell'area di intervento, **di piccoli bacini di laminazione interrati, per il trattenimento delle acque meteoriche con idoneo rilascio molto lento** (tramite impianti con valvole di sfioro e rilascio in caso di troppo pieno), il cui dimensionamento orientativo è fissato in almeno 30 m³ ogni 1.000 m² di Superficie Fondiaria (SF), potendosi detrarre da tale computo le sole aree a verde (superfici effettivamente permeabili); nel solo caso, tuttavia, che gli stessi si localizzino entro lotti fondiari per i quali residui una superficie libera (non occupata dalla fabbrica) pari almeno al 50% di quella del lotto fondiario;

b) **realizzazione** conseguente alla precedente, in caso di interventi di nuova costruzione o di ristrutturazione, nei casi di cui al punto a), ovvero solo ove è possibile la realizzazione dei predetti bacini di laminazione, **di sistemi per il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche per usi non potabili o pregiati quali irrigazione, lavaggio autoveicoli, servizi dell'abitazione, ecc.;**

c) **realizzazione**, nel caso di costruzione di nuovi edifici o nell'ambito di interventi di ristrutturazione di cui all'art. 3. co. 1, l. d) del DPR 380/01, nelle forme, con le modalità e le relative clausole di esclusione o ambiti specifici di applicazione previsti dal Dlgs 48/2020 attuativo della Direttiva UE 2018/844, che ha integrato lo specifico Dlgs 19 agosto 2005 n. 192, **di fabbricati aventi caratteristiche tali da essere assimilabili ad edifici cosiddetti NZEB (Nearly Zero Energy Building), ovvero al possesso di requisiti funzionali al conseguimento della classe energetica A2;**

d) **installazione di colonnine per la ricarica elettrica degli autoveicoli**, o predisposizione delle necessarie canalizzazioni, sia con riferimento ad edifici non residenziali che residenziali, secondo i requisiti, le cause di esclusione, le modalità e i termini previsti dall'art. 6 del Dlgs 48/2000, modificativo dell'art. 4, comma 1 bis del Dlgs. n.192/2005.

4. Il titolo abilitativo relativo ad interventi di cui alle premesse tipologie, sarà rilasciato, pertanto, solo a seguito di verifica puntuale dell'effettiva, avvenuta corretta progettazione degli interventi finalizzata a realizzare gli apparati descritti e a conseguire l'assolvimento delle prestazioni obbligatorie appena individuate, poi puntualmente da accertarsi (ed accertate) dal Direttore dei Lavori all'atto della presentazione della SCAGI.

5. Eventuali difformità tra quanto effettivamente realizzato e quanto previsto dal progetto in base al quale è stato rilasciato il titolo abilitativo, accertate (o accertabili) in fase di verifica della SCAGI, con

riferimento a tali prestazioni obbligatorie, configurano una situazione di abuso che rende il fabbricato irregolare e non abitabile qualora le difformità non siano sanabili o non vengano sanate.

art. 25.2 - Prestazioni facoltative per la sostenibilità ambientale incentivate

1. **Alle predette prestazioni obbligatorie** di cui al precedente art. 25.1, **si aggiungono ulteriori prestazioni facoltative a fronte delle quali**, per ciascuna unità immobiliare con destinazione residenziale oggetto di intervento (sono pertanto escluse altre tipologie di fabbricati, tra i quali, ad esempio, quelli con destinazione produttiva o gli annessi agricoli), sia in caso di nuove realizzazioni che di ristrutturazioni come puntualmente definiti al successivo comma 4, che eccedano il 20% della superficie residenziale lorda, **vengono riconosciuti incentivi come di seguito disciplinati.**

2. Tali incentivi o bonus sono da ritenersi aggiuntivi rispetto a quelli già previsti da altre e specifiche normative di carattere nazionale e regionale.

3. **Si attribuisce una premialità del 20% ulteriore rispetto alla Superficie Lorda residenziale massima realizzabile**, dunque cumulabile con quella eventualmente risultante anche dal computo di incentivi volumetrici già previsti dalla legislazione vigente in materia di rigenerazione urbana (L.R. 40/2017, D.L. 76/2020, L.R. 29/2020), che può aggiungersi anche alle premialità individuate dal presente Piano in caso di recupero a fini abitativi di immobili esistenti in territorio agricolo (come stabilite con modalità distinte per le sottozone E1, E2 ed E3 e per la sottozona E4), ogni qualvolta il progetto sia finalizzato:

- a) ad un **incremento delle prestazioni energetiche** degli edifici ovvero sia tale da determinare e garantire, per l'unità immobiliare su cui si interviene, il raggiungimento della classe energetica A4;
- b) preveda **l'installazione**, con riferimento ad edifici residenziali, **di una colonnina per la ricarica elettrica degli autoveicoli per ogni unità abitativa.**

4. Sempre con riferimento al territorio agricolo, nel caso di interventi di razionalizzazione planimetrica e strutturale degli annessi agricoli esistenti (manufatti accessori connessi alla conduzione del fondo), ovvero di loro ristrutturazione e riqualificazione estetica e strutturale, che preveda l'eliminazione di strutture in materiali incompatibili con l'ambito rurale, di manufatti poco stabili o pericolanti, di superfetazioni, sono previsti incentivi in termini di maggiori superfici, in tutte le sottozone E1, E2 ed E3, sino a consentire la possibilità di realizzare, con riferimento agli specifici indici e parametri di zona, incrementi delle stesse nei termini del 20% di quella realizzabile nelle singole sottozone, in ogni caso, nel rispetto della limitazione massima comunque prevista per le singole sottozone. La possibilità di

usufruire di tali incentivi con riferimento alla sottozona E4 è valutata caso per caso in sede di verifica puntuale dello specifico progetto d'intervento.

5. Tali prestazioni aggiuntive incentivate sono previste per le seguenti, tipologie di intervento:

- tutti gli interventi di ristrutturazione edilizia di cui all'art. 3. co. 1, l. d) del DPR 380/01;
- tutti gli interventi di ampliamento di cui all'art. 3. co. 1, l. e1) del DPR 380/01, di singole unità immobiliari senza preclusione inerente l'incremento della Superficie Lorda SL residenziale esistente, accertata nello stato di fatto, prevista in progetto, ovvero anche nel caso di ampliamenti la cui entità dell'incremento sia inferiore al 20% della SL della originaria unità immobiliare;
- in tutti gli interventi di cambi d'uso che determinano una destinazione residenziale, anche in caso di interventi che non sono modificativi dei carichi urbanistici (incremento dello stesso).

6. Anche nel caso delle prestazioni facoltative che consentono l'accesso agli incentivi inerenti la SL, dunque, il rilascio del titolo abilitativo, è condizionato ad idonea progettazione dell'intervento che dia conto puntuale degli accorgimenti tecnici, delle opere, dei dispositivi ed impianti per mezzo della cui realizzazione e/o installazione si raggiungono gli standard richiesti dalla classificazione energetica di progetto (ovvero classe A4);

7. La certificazione dell'agibilità riferita alle premesse prestazioni obbligatorie, viene ricondotta in capo al tecnico direttore dei lavori dell'intervento, il quale, in sede di presentazione della SCAGI, accerta l'avvenuto assolvimento dei requisiti richiesti da dette prestazioni aggiuntive incentivate.

8. Eventuali difformità tra quanto effettivamente realizzato e quanto previsto dal progetto in base al quale è stato rilasciato il titolo abilitativo, accertate (o accertabili) in fase di verifica della SCAGI, configurano una situazione di abuso che rende le porzioni di fabbricato realizzate in incremento, a fronte delle corrispondenti prestazioni facoltative cui, eventualmente, non si è correttamente ottemperato, come irregolari e, perciò, non agibili, qualora le difformità non siano sanabili o non si provveda a sanarle.

3. Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità

Per individuare le aree sensibili e gli elementi di criticità sono state predisposte cartografie relative ai vincoli, alla rete ecologica e alla carta della natura.

Dall'analisi della Carta delle conoscenze condivise della Regione Abruzzo è emerso che i vincoli presenti nel territorio comunale di Tollo sono (Figura 10):

- vincolo archeologico;
- tutela dei corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche di cui al Dlgs 42/04 (ex L. 431/85).

Inoltre parte del territorio del comunale ricade nelle zone A3 e C2 del Piano Paesistico Regionale.

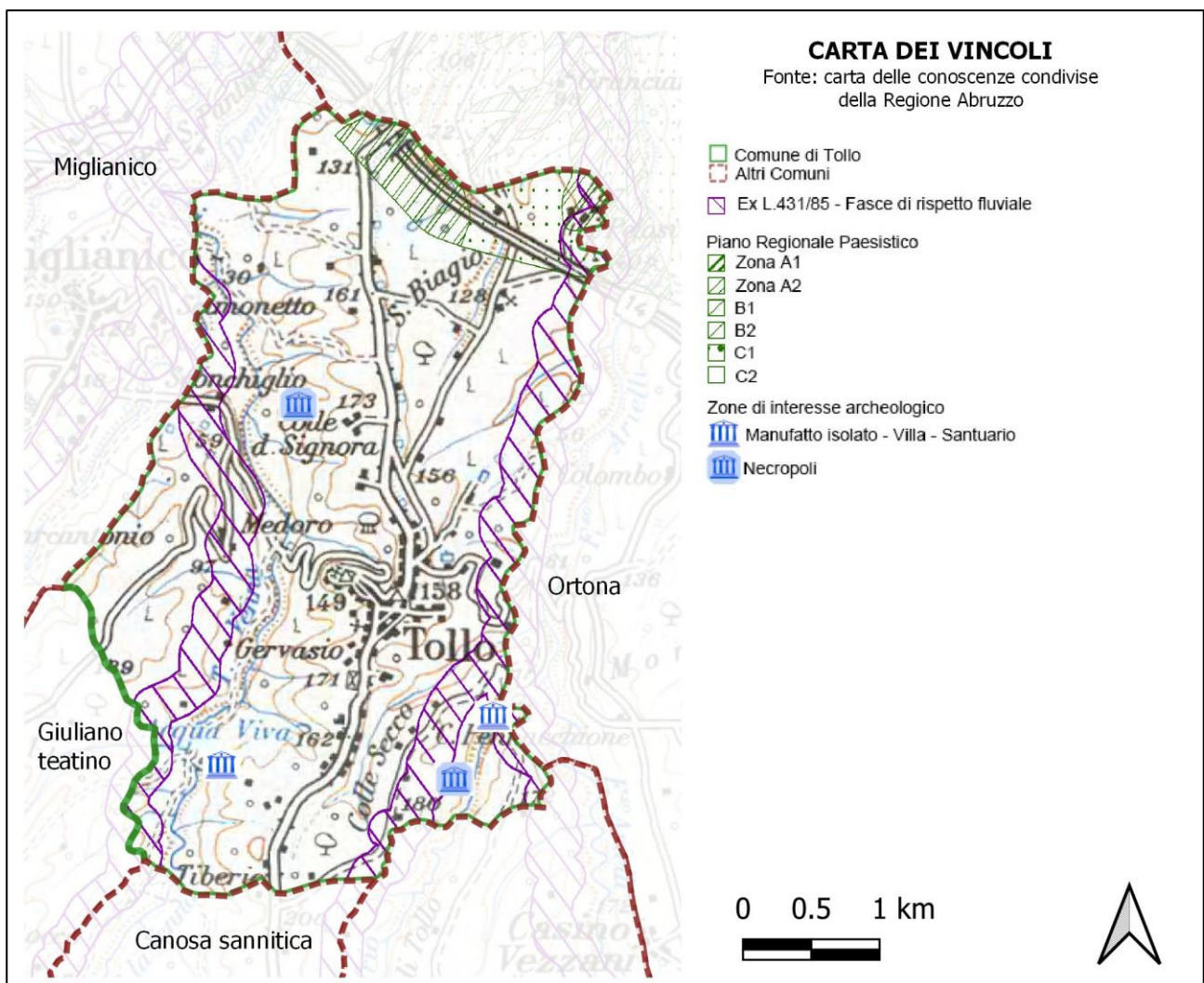


Figura 3. Carta dei vincoli (Fonte: carta delle conoscenze condivise della Regione Abruzzo).

In fase di VAS è stata realizzata, in maniera speditiva, una carta utile ad evidenziare la rilevanza ai fini della rete ecologica delle categorie di uso del suolo (Tabella 1 e Figura 4).

Tabella 1. Rilevanza per la rete ecologica comunale delle categorie di Uso del suolo

Categorie di Uso del Suolo	Rilevanza per la rete ecologica
Brughiere e cespuglieti	Alta
Boschi di latifoglie di alto fusto	Alta
Formazioni riparie	Alta
Aree a ricolonizzazione naturale	Alta
Cedui matricinati	Alta
Colture temporanee associate a colture permanenti	Bassa
Frutteti e frutti minori	Bassa
Colture orticole in campo, serra, sotto plastica	Bassa
Vigneti	Bassa
Seminativi in aree non irrigue	Bassa
Oliveti	Bassa
Sistemi colturali e particellari complessi	Bassa
Colture agrarie con spazi naturali importanti	Media
Aree con vegetazione rada	Media
Tessuto residenziale continuo mediamente denso	Nulla
Insedimento residenziale a tessuto discontinuo	Nulla
Insedimento rado	Nulla
Reti stradali e spazi accessori	Nulla
Insed. industriale o artigianale con spazi annessi	Nulla

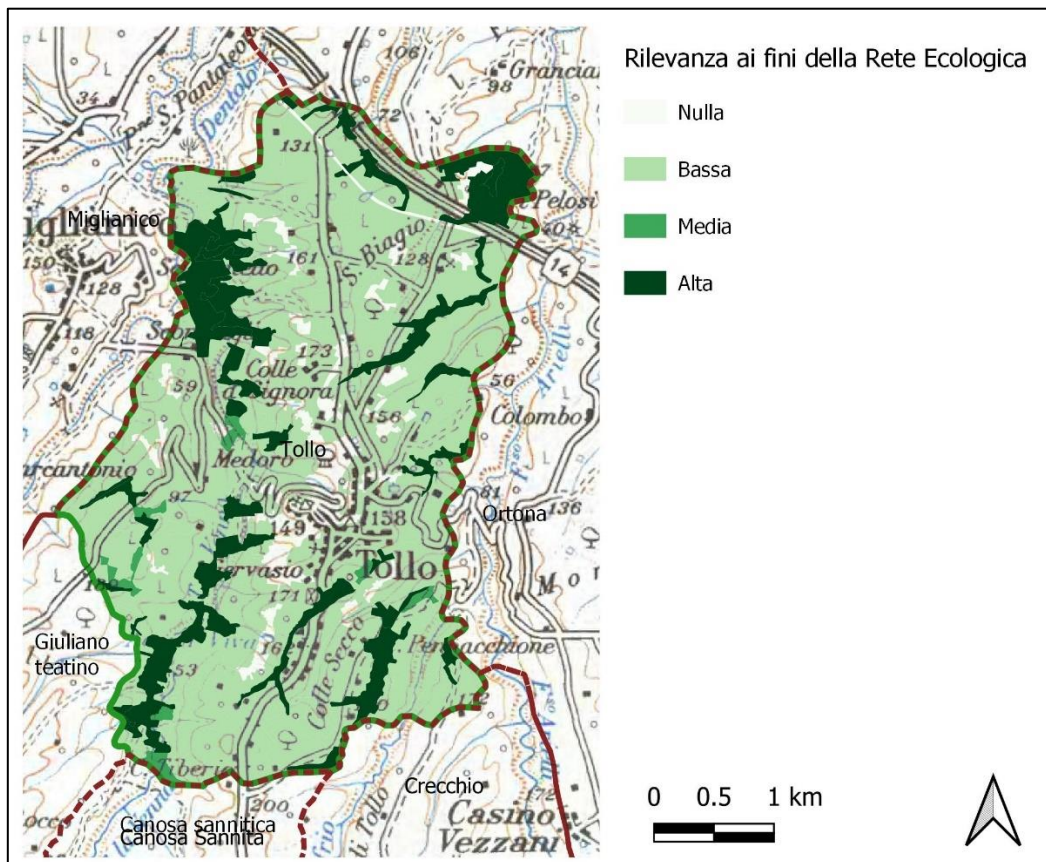
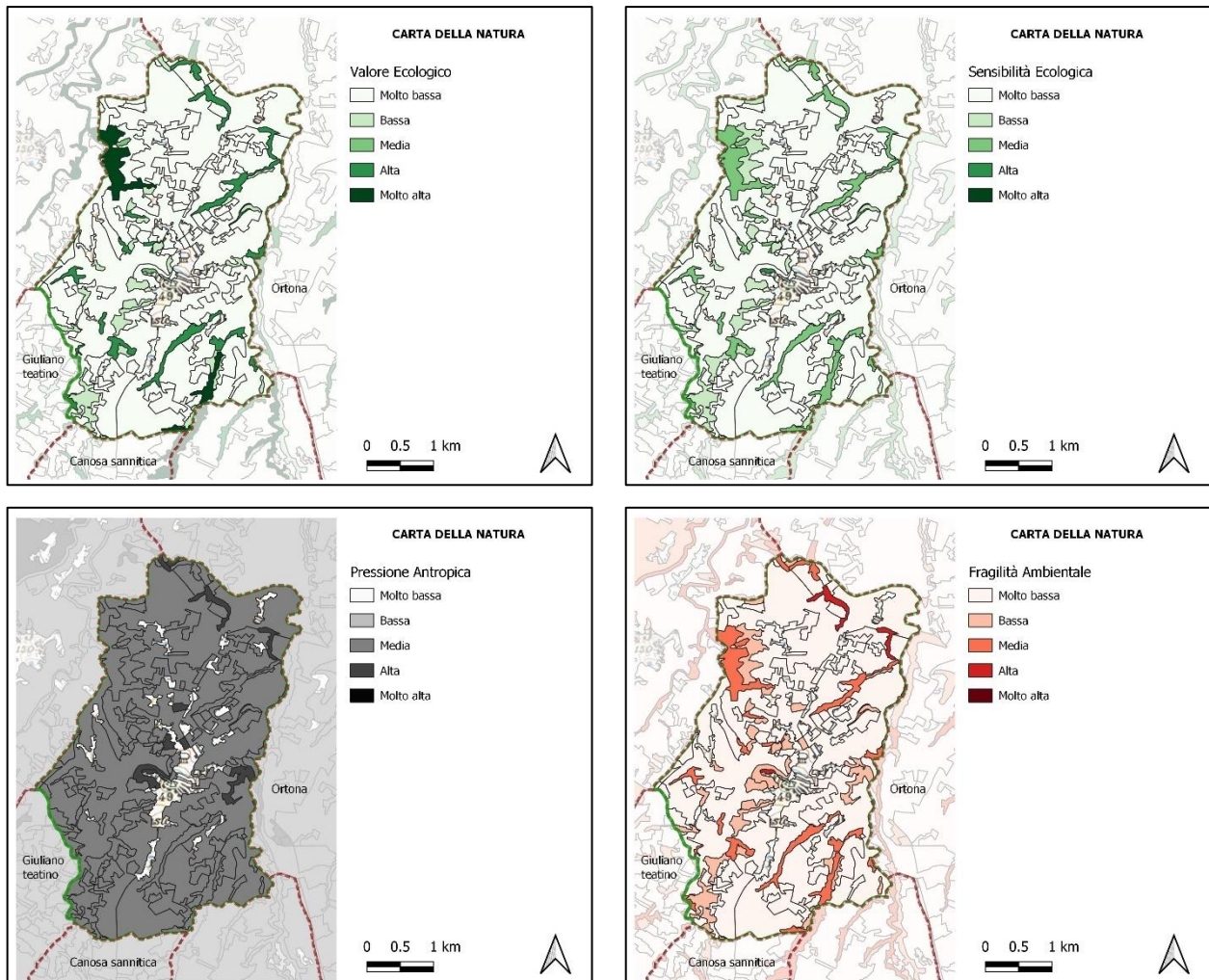


Figura 4. Rilevanza ai fini della Rete Ecologica delle patch di Uso del suolo

Utizzando Carta della Natura sono state realizzate le carte del Valore Ecologico, della Sensibilità Ambientale, della Pressione Antopica e della Fragilità Ambientale.



L'analisi di tali carta ha evidenziato che i vincoli presenti nel territorio di Tollo sono piuttosto limitati e riguardano le fasce fluviali. Inoltre un piccola zona a nord rientra in zona A3 del PRP. Per quanto riguarda gli aspetti più naturalistici legati principalmente alla connettività locale emerge che i maggiori rischi da un punto di vista ambientale sono connessi alla tutela delle aree boscate e arbustive, in quanto, essendo molto limitate (appena il 13% del territorio comunale), devono essere tutelate al fine di salvaguardare la continuità ambientale tra le aree interne e la costa. Il territorio comunale di Tollo, come detto in precedenza, non rappresenta sicuramente un fulcro della rete ecologica regionale, ma a livello locale la continuità dei boschi è importante per la fauna, pur non annoverando specie di grande interesse conservazionistico.

Tali carte, come precisato nel paragrafo successivo, verranno sovrapposte con la cartografia dello zoning della Variante per individuare con precisione eventuali criticità.

4. Individuazione di aree sensibili e di elementi di criticità

Una delle motivazioni che hanno indotto l'amministrazione comunale di Tollo a predisporre la Variante al PRG è quello di avere uno strumento dinamico utile all'elaborazione complessiva di un bilancio urbanistico/ambientale aggiornato, attento al contenimento del consumo di suolo agricolo e alla riduzione della pressione insediativa in ambito rurale mediante la definizione puntuale di ambiti già semiurbanizzati in cui consentire alcune limitate trasformazioni.

La Variante del PRG vigente, dunque, ridefinisce l'assetto del sistema insediativo sul territorio comunale, operando una netta distinzione (sia con riferimento al quadro normativo che alla proposta di revisione della zonizzazione del territorio agricolo) tra l'ambito urbano, dove prevalgono destinazioni residenziali/produttive e connesse funzioni di servizio, e il territorio rurale, inteso come spazio di salvaguardia dei valori ambientali e paesaggistici identitari e delle produzioni agricole di pregio.

Quest'ultimo ambito, segnato da significativa continuità spaziale, è identificabile con un reticolo di aree di notevole pregio naturalistico, comprendente gli ambiti golenali principali, i corridoi ecologici dei corsi idrici minori e del sistema dei fossi, nonché le aree boscate già vincolate.

Gli obiettivi di una complessiva sostenibilità ambientale dettata dal Piano sono:

- migliorare la passività climatica, tendendo alla autosufficienza energetica degli edifici, determinandone un progressivo affrancamento dalle fonti energetiche fossili;
- elevare la sicurezza territoriale intesa come riduzione dei rischi di dissesto (trattenimento delle acque di pioggia);
- utilizzare tecniche e materiali compatibili con la bio-edilizia;
- realizzare accorgimenti (sia in fase di cantiere che in esercizio) tali da contenere la produzione di scarti e rifiuti ed alimentare, specie in ambito rurale, forme di riuso e valorizzazione di biomasse e scarti di lavorazione (economia circolare).

Il Piano così, diviene strumento di migliore interpretazione del valore ambientale delle aree interessate da copertura vegetale e, nello specifico, di quelle segnate da notevole qualità geobotanica, tali, anch'esse, da elevare la intrinseca capacità di difesa idrogeologica del territorio, se adeguatamente preservate anche per effetto di scelte di Piano.

L'individuazione più puntuale di alcune porzioni del territorio inedificato caratterizzate da notevole rilevanza naturalistica e paesaggistica e, perciò, da maggiori valenze ambientali e minori potenzialità di tipo agronomico, permette di inquadrare meglio tale sistema di valori ambientali all'interno di una

visione più complessiva riferibile ad una dimensione territoriale di area vasta, almeno di dimensione sovracomunale.

Questo consentirà progressiva costituzione di un tessuto connettivo diffuso di ambienti di qualità ecologica elevata tali da configurare, come previsto anche dai piani sovraordinati (Piano Territoriale Provinciale), un sistema reticolare in grado di connettere i biotopi presenti sulla costa adriatica con le notevoli riserve di biodiversità della vicina catena appenninica.

La tutela della continuità ambientale del territorio comunale di Tollo si esplica nella sottozona agricola di pregio ambientale naturalistico E4, identificabile con il reticolo ecologico principale, eventualmente interessata anche da pregio produttivo elevato, configurabile quale ambito a più elevato livello di tutela dei valori ambientali, di cui si dirà di seguito più nello specifico.

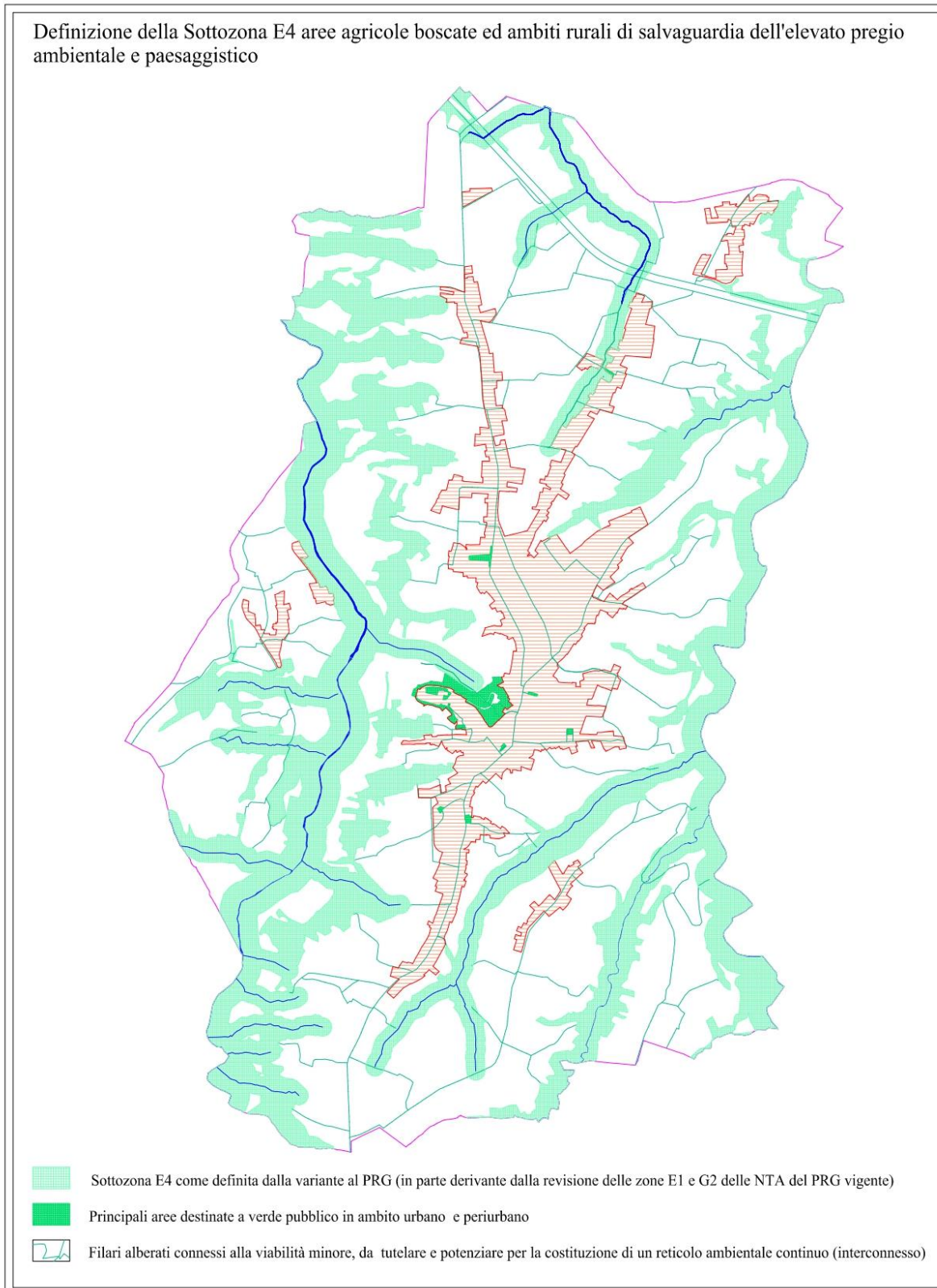


Figura 5. Sottozona E4

5. Misure di mitigazione e/o di compensazione

Con misure di mitigazione e/o di compensazione si intendono tre differenti categorie di interventi:

- le vere e proprie opere di mitigazione, cioè quelle direttamente collegate agli impatti (ad esempio le barriere antirumore);
- le opere di “ottimizzazione” del progetto (ad esempio le fasce vegetate);
- le opere di compensazione, cioè gli interventi non strettamente collegati con l'opera, che vengono realizzati a titolo di compensazione ambientale (ad esempio la creazione di habitat umidi o di zone boscate o la bonifica e rinaturalizzazione di siti devastati, anche se non prodotti dal progetto in esame).

Gli interventi di mitigazione e compensazione, sebbene progettati per minimizzare gli effetti di un progetto principalmente su una componente e/o fattore ambientale, possono essere efficaci nei confronti di più componenti e/o fattori.

Le tipologie più frequenti di impatto per le quali adottare interventi di mitigazione sono:

- impatto naturalistico (riduzione di aree vegetate, frammentazione e interferenze con habitat faunistici, interruzione e impoverimento in genere di ecosistemi e di reti ecologiche);
- impatto fisico-territoriale (scavi, riporti, rimodellamento morfologico, consumo di suolo in genere);
- impatto antropico-salute pubblica (inquinamenti da rumore e atmosferico, inquinamento di acquiferi vulnerabili, interferenze funzionali, urbanistiche, ecc.);
- Impatto paesaggistico quale sommatoria dei precedenti unitamente all'impatto visuale dell'opera.

Nel caso in esame si riportano le misure di compensazione e/o compensazione previste per le attività di cantiere e in fase di esercizio del piano.

5.1. Atmosfera e qualità dell'aria

Il contenimento dell'inquinamento atmosferico derivante dalle attività di cantiere dovrà essere attuato mediante: copertura dei carichi che possono essere dispersi nella fase di trasporto dei materiali; pulizia ad umido dei pneumatici in uscita dal cantiere per ridurre l'imbrattamento della viabilità esterna utilizzata e la dispersione di particelle; dotazione per tutte le macchine di cantiere di

filtro antiparticolato; copertura dei cumuli di materiale inerte stoccato con teli in polietilene; posa in opera di recinzioni per limitare la diffusioni di polveri all'esterno delle aree di cantiere.

5.2. Ambiente idrico

I principali impatti legati a questa componente sono:

- interferenza con i corpi idrici superficiali;
- alterazione della qualità delle acque superficiali e sotterranee;
- interferenza con aree a rischio idraulico.

Le attività localizzate nelle aree di cantiere del progetto in esame possono interferire sulla componente ambiente idrico (acque di superficie) sotto l'aspetto chimico (qualità delle acque) e/o fisico (intorbidimento delle acque superficiali). Tali interferenze possono essere generate dallo sversamento più o meno accidentale di materiale inerte, rifiuti solidi e liquidi nel corso d'acqua, o sversamento accidentale di sostanze inquinanti sul terreno. Nelle fasi di cantiere, al fine di scongiurare la possibilità che si verifichino sversamenti di sostanze inquinanti è da prevedere la manutenzione periodica dei mezzi a rischio sversamento durante il periodo di esercizio in cantiere e l'installazione, nei pressi delle aree di deposito olii, di kit anti-sversamento.

Nelle zone fluviali e nelle fasce di rispetto dei fiumi zone non sono ammesse utilizzazioni di alcun tipo, se non specificamente rivolte al conseguimento delle finalità conservazionistiche e di difesa del suolo e del corpo idrico, fatto salvo quanto specificato dal R.D. 25/7/1904 n. 523 sulle opere e la polizia idraulica. In particolare non sono ammessi:

- Depositi di rifiuti solidi (terreni, macerie, rifiuti, etc.).
- Attività pubblicitaria sia segnaletica sia cartellonistica se non indirizzata a particolari indirizzi scientifici o naturalistici.
- Asportazione o danneggiamento di piante e fiori, di essenze caratteristiche della flora alveare e fluviale, che non contrastino la regimazione idraulica del corso d'acqua.
- Asportazione o manomissione di minerali se non previo rilascio di autorizzazione.
- Introduzione di esplosivi, veleni, narcotici o di ogni altro mezzo distruttivo, attrattivo, repulsivo o di cattura degli animali.
- Costruzione di opere edilizie di qualsiasi genere.
- Svolgimento di attività industriali, commerciali e agricole.
- Effettuazione di scarichi di liquami non in conformità, con la legge n.319 del 10.5.1976.
- Insediamento di depositi, anche temporanei, di qualsiasi materiale, nonché aree a parcheggio.

- Le erezioni di linee elettriche di alta e media tensione che non siano di attraversamento salvo in casi di comprovata impossibilità tecnica.
- La costruzione di nuovi edifici e manufatti, anche precari.
- Le escavazioni di materiali lapidei non disciplinate.

Gli unici interventi edili ammessi sono quelli per l'esecuzione di lavori di sistemazione e di regimazione del corpo idrico. In particolare sono ammesse le seguenti attività:

- Forestazione, in special modo nei terreni più alti, per dare maggiore forza all'attività di difesa attiva del suolo.
- Attività agricola ed orticola, ma unicamente per coltivazioni e produzioni compatibili con il regime idraulico del corso d'acqua.
- Formazione di parchi fluviali sia a livello di attrezzatura urbana che territoriale.
- Installazione di campeggi.
- Conservazione, ripristino, restauro e ristrutturazione di edifici costruzioni e manufatti idraulici in rapporto storico-funzionale con il corso d'acqua e di edifici di particolare pregio storico-ambientale.
- Demolizione di edifici fatiscenti.

5.3. Suolo e sottosuolo

Considerando la classificazione della zona B3 quale area ad alto rischio geomorfologico di Classe 3 sono da considerarsi necessarie misure di mitigazione del rischio frane e cedimenti di suolo. La mitigazione del rischio da frana, attraverso interventi diretti, è sostanzialmente funzione della riduzione delle forze agenti o un incremento delle forze resistenti disponibili in un pendio. Si prevedono dunque interventi di mitigazione volti a modificare la geometria del versante attraverso la rimozione di materiale dall'area di innesco della frana (con sostituzione e riempimento con materiali leggeri); il riporto di materiale per aumentare la stabilità; la riduzione generale dell'angolo di pendio. Si può intervenire anche aumentando il drenaggio delle acque meteoriche attraverso la deviazione dell'acqua dall'area in frana tramite trincee e tubi drenanti ed anche creando strutture di contenimento quali gabbionate, reti e muri paramassi, strutture di contenimento in terra rinforzate. In ultimo si può anche prevedere un rimboschimento con specie pioniere a rapido accrescimento in grado di assicurare una veloce copertura del suolo fornendo resistenza meccanica al suolo grazie all'apparato radicale e assorbimento delle acque superficiali. Per quanto riguarda la costituzione di tracciati a servizio delle aree cantiere si dovrà evitare il consumo di ulteriore suolo e dunque la costituzione di nuovi percorsi ricorrendo, per quanto possibile, all'utilizzo di strade esistenti. In quella

che per un PRG può essere considerata la fase di esercizio, si consiglia di mantenere elevati indici di permeabilità dei suoli.

Nelle zone instabili non è possibile instaurare degli ordinamenti colturali con sarchiate o ripetuti lavori che richiedono scassi profondi, laute concimazioni ed irrigazioni. Ne consegue che per le diverse situazioni dovranno essere rispettati i seguenti indirizzi, tecnico-agricoli, agronomici e colturali:

- Divieto d'aratura a ritocchino, vale a dire secondo le linee di massima pendenza ad eccezione dei terreni in argilla non scag1iosa ove le lavorazioni dovranno essere valutate caso per caso; anche l'aratura obliqua al massimo pendio dovrà essere valutata, mentre è possibile quella eseguita trasversalmente nei limiti caratteristici di ciascun terreno.
- Divieto di scassi e arature profonde nei terreni a profilo tronco o in aree particolarmente instabili.
- Divieto di messa a coltura mediante aratura dei terreni aventi una pendenza superiore al 35%.
- Obbligo d'impianto di prati polifiti, prati-pascolo o pascoli permanenti sui terreni a morfologia accidentata o in ogni caso aventi una pendenza superiore al 30%.
- Divieti di messa a coltura dei terreni in frana, franosi, proclivi al franamento o appena sistemati od in corso di sistemazione.
- Divieto assoluto di coltivazione delle fasce spondali lungo i torrenti, fossi, canali, etc.
- Divieto assoluto di coltivazione e di messa a coltura dei terreni di crinale soggetti ad erosione idrica.
- Obbligo delle manutenzioni permanenti da parte della proprietà, di tutte le opere di canalizzazione, di scolo, di guardia, di fosse drenanti, di raccolta e di sgrondo, di tombini d'attraversamento.
- Obbligo alla realizzazione e manutenzione permanente da parte della proprietà di tutte le opere per la raccolta delle acque di sgrondo, bianche e luride provenienti dai fabbricati rurali ad uso abitazione, ad uso ricovero animali, abitati o abbandonati.
- Obbligo della raccolta di tutti i liquami, delle concimaie e pozzi neri.
- Obbligo di mantenimento in piena efficienza degli impianti d'irrigazione e degli acquedotti al fine di garantirne la buona funzionalità e la sicurezza della non dispersione.
- Regolamentazione degli interventi sugli invasi in modo particolare dei laghetti per non provocare smottamenti o frane.
- Obbligo della manutenzione permanente di tutte le strade, dove tutte le acque di scorrimento superficiale dovranno essere raccolte nelle apposite cunette e scaricarsi attraverso funzionali tombini stradali.

- Obbligo di provvedere al conguagliamento del terreno allo scopo di evitare il dilavamento e lo scoscendimento, qualora si proceda alla raccolta di materiali litoidi superficiali.
- Divieto di dissodamento dei terreni nudi e saldi.
- Divieto assoluto delle ripuliture delle erbe infestanti mediante attizzamento di fuochi.
- Le fosse e i solchi, ove non sia possibile impellicciarli con zolle erbose o selciarli, dovranno essere muniti di piccole gabbionate rustiche trasversali al fine di impedire l'erosione del fondo e la corrosione delle sponde.

5.4. Flora e fauna

Le attività di cantiere possono provocare un'alterazione delle comunità vegetali e animali. Per quanto concerne l'ambito vegetazionale, in caso di danneggiamento della vegetazione è necessario ricorrere al ripristino delle formazioni vegetali preesistenti mediante interventi di rinaturalizzazione del territorio con specie vegetali autoctone capaci di adattarsi ottimamente all'ambiente di crescita. Negli arredi del verde pubblico urbano e del verde privato deve essere incentivato l'usodi specie vegetali alloctone. È inoltre da incentivare la destinazione di porzioni di superficie territoriale alla creazione di siepi, filari alberati, fasce tampone boscate e/o vegetali in genere.

In fase di cantiere, qualora le indagini future dovessero evidenziare la presenza di avifauna sensibile in prossimità dei siti di realizzazione delle opere, i lavori di cantiere dovranno essere svolti al di fuori dei periodi di frequentazione delle specie individuate (riproduzione e/o svernamento) onde evitare di arrecare disturbo alla specie particolarmente durante le fasi riproduttive.

I cantieri dovranno essere allestiti in zone non occupate da specie di rilievo conservazionistico o habitat di interesse comunitario. In generale si dovrà cercare, per quanto possibile, di utilizzare superfici già artificializzate o prive di vegetazione.

Per quanto riguarda le linee elettriche sarebbe auspicabile, laddove possibile, perseguire l'interramento dei cavi, o ridurre gli effetti negativi per l'avifauna attenendosi alle "Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna" pubblicate dall'ISPRA e dal MATTM nel 2008.

Nella progettazione di nuove infrastrutture e dei nuovi comparti produttivi all'interno del territorio comunale, sarebbe opportuno prevedere adeguate misure di mitigazione per mantenere la permeabilità ecologica, come ad esempio misure per favorire l'attraversamento delle infrastrutture viarie da parte della fauna selvatica (sottopassi specie-specifici, catarifrangenti per evitare incidenti, apposizione di segnaletica ecc.) e mantenimento/creazione di elementi naturali, ove possibile, come siepi e filari alberati; mantenere elevata permeabilità dei suoli, anche nelle aree private.

Nelle zone boscate è vietato costruire nuovi manufatti edilizi ad eccezione di piccoli ricoveri e depositi per i prodotti del bosco.

Nelle zone boschive si devono rispettare i seguenti indirizzi:

- Divieto di sradicamento ed incendio dei ceppi degli alberi che sostengono le rive di torrenti, rii, canali e scoli.
- Divieto di dissodare e utilizzare a turni brevi i terreni boscati, cespugliati e saldi, laterali ai torrenti, ai rii, ai canali ed agli scoli a distanza minore di metri 100 dalla linea raggiunta dalle acque ordinarie.
- Obbligo da parte del proprietario o del possessore di un bosco totalmente o parzialmente distrutto a incendio o da invasione d'insetti o di funghi, di provvedere a curarne il rimboschimento o la successione delle piante o ceppaie offese dal fuoco per favorirne il ripollamento.
- Obbligo da parte del proprietario o del possessore di un bosco tagliato, a provvedere al rimboschimento della superficie qualora quattro anni dopo il taglio non si sia ottenuta la completa rinnovazione della tagliata ed anche prima qualora si ritenga non possibile il rinnovo naturale.
- Obbligo di eseguire tagli a strisce alternate od a scacchiera per i cespuglieti ed arbusteti presenti su terreni instabili od in forte pendenza.
- Obbligo ad eseguire le necessarie ripuliture nei boschi cedui e d'alto fusto per garantirne ottimali condizioni vegetative.
- Divieto assoluto di tagli rasi su ampie superfici per i boschi d'alto fusto tranne quelle in cui è prevista l'utilizzazione a cicli rotativi con successivo rimboschimento e rinnovamento.
- Obbligo di procedere al rilascio di un congruo numero di matricine delle diverse classi cronologiche, al fine di ottenere possibilmente cedui composti e disetanei, attraverso il taglio dei cedui semplici. Il ceduo non potrà essere assoggettato a taglio raso, ma dovrà essere utilizzato a sterzo avviato all'alto fusto.
- È vietato il rotolamento e lo strascico dei prodotti utilizzati con taglio attraverso le parti di bosco tagliate di recente od in rinnovazione.
- Dovrà essere vietato lo sradicamento delle ceppaie, delle piante d'alto fusto e dei cedui.
- Solo le ceppaie secche potranno essere sradicate a condizione che gli scavi siano subito colmati ragguagliandone la superficie e che il terreno nel luogo dello scavo sia subito opportunamente rassodato e rimboschito con piante della stessa specie o d'altro tipo purché caratteristico dei luoghi e dell'ambiente edafico.

- Nei boschi che, per la loro particolare ubicazione, difendono terreni, fabbricati ed opere pubbliche dalla caduta di valanghe o dal rotolamento di sassi, anche lo sradicamento delle piante morte e delle ceppaie potrà eseguirsi con adeguati accorgimenti tecnici.
- I proprietari o i possessori di boschi dovranno compiere obbligatoriamente i lavori di rinnovamento nei termini stabiliti dalla buona tecnica silvana.
- Dovrà essere vietata la conversione dei boschi d'alto fusto in cedui composti, semplici da capitozza o da sgamollo e parimenti sarà vietata la conversione dei cedui composti in altre forme di ceduo.
- Per tutte le formazioni boscate, ai fini idrogeologici, dovranno essere rispettati i tempi e i modi di eseguire i tagli.
- Nei boschi situati sulle cime o sui crinali per una larghezza di 50 metri dal margine superiore, il taglio dovrà essere effettuato soltanto a "scelta", che dovrà cadere sulle piante giunte a fisica maturazione, morte o deperite.
- Per i boschi laterali alle strade non solo dovrà essere vietato lo sradicamento anche delle ceppaie morte, ma dovrà essere tenuta una fascia di rispetto non inferiore ai 20 metri ove le utilizzazioni dovranno avvenire in modo controllato e comunque praticando il taglio saltuario.
- Dovrà essere vietata la raccolta dello strame e del terriccio in tutti i boschi e della cortica erbosa nei terreni saldi e cespugliati.
- La raccolta dei prodotti secondari del bosco dovrà avvenire secondo la normativa contenuta nella legge regionale.
- I proprietari o i possessori dei terreni rimboschiti o dei boschi ricostituiti debbono compiere le operazioni di governo in conformità del piano di coltura o di conservazione, approvato caso per caso dall'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste.
- Il proprietario o il possessore dei boschi dovrà, provvedere alla manutenzione ordinaria, tenendo sgombro dai tronchi e dalle piante morte, cariate o in decomposizione, il suo bosco e dovrà provvedere altresì ad un'accurata sorveglianza ai fini della prevenzione degli incendi boschivi.
- Nelle zone boschive non si dovranno aprire nuove strade .

5.5. Rumore

Nell'ambito del recepimento della legge quadro sull'inquinamento acustico (n°447/959) e considerando la Legge Regionale N.23 del 17/07/2007 sono da prevedere interventi di mitigazione acustica per garantire un migliore inserimento ambientale delle attività di cantiere e una riduzione degli impatti sulla componente ambientale. Avendo vagliato i metodi più comuni ed efficaci di

riduzione del rumore si consiglia la realizzazione di barriere antirumore mobili lungo il perimetro del cantiere; la regolamentazione degli orari di attività del cantiere; informazione della popolazione circa l'inizio e la durata delle fasi di lavoro più rumorose.

5.6. Paesaggio

Al fine di evitare un negativo impatto paesaggistico durante le fasi di cantiere e successivamente all'edificazione dell'opera si propongono alcune azioni di mitigazione onde evitare l'interferenza con elementi paesaggistici naturali e architettonici.

In particolare, gli interventi di inserimento paesaggistico e ambientale previsti sono finalizzati a conseguire i seguenti obiettivi: contenere i livelli di intrusione visiva e integrare l'opera in modo continuo con il sistema naturale circostante; mitigare la perdita di naturalità (in particolare aree verdi) con la messa a dimora di specie vegetali autoctone e la creazione ex novo di habitat naturali (es. aree umide); richiamare nelle nuove opere lo stile architettonico delle opere precedenti in modo da perpetuare il continuum architettonico esistente.

6. Misure di monitoraggio

Nell'ambito della procedura di VAS, il monitoraggio, così come disciplinato dall'art. 18 del D.Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii., assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della Variante al PRG e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, in modo da individuare tempestivamente eventuali impatti negativi ed adottare le opportune misure correttive. IL D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. impone che il monitoraggio sia effettuato dall'Autorità Procedente in collaborazione con l'Autorità Competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale. Questa fase spetta quindi al Comune di Tollo. In conformità all'Art. 18 comma 2 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., la responsabilità della fase di monitoraggio viene attribuita al Comune di Tollo, al quale spetta individuare l'Ufficio competente e il reperimento delle necessarie risorse umane e finanziarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio stesso. Le informazioni raccolte attraverso il monitoraggio dovranno essere tenute in conto nel caso di eventuali modifiche al Piano o programma e comunque sempre incluse nel quadro conoscitivo dei successivi atti di pianificazione o programmazione.

Il monitoraggio nel processo di VAS non esaurisce i suoi effetti con la conclusione della redazione del Piano in quanto ha la funzione di fare del Piano stesso un progetto adattativo attraverso la periodica verifica degli effetti sortiti sull'ambiente dalle previsioni urbanistiche attuate e pertanto si dovrebbe sviluppare nel corso del suo intero arco di vita.

Di seguito si propone un elenco di indici studiato per coprire le tematiche chiave prese in considerazione nella definizione degli obiettivi del Piano.

Gli indicatori, che dovranno essere verificati in fase di monitoraggio, per essere efficaci, devono possedere dei requisiti, ovvero essere:

- pochi, per non inserire troppe variabili da coordinare;
- semplici, per una facile comprensione;
- significativi, in grado dunque di rappresentare la realtà locale;
- strategici, abili a fornire informazioni sulle evoluzioni future;
- calcolabili, esportabili in valori numerici.

Gli indicatori che saranno utilizzati nel monitoraggio sono elencati di seguito. Il primo monitoraggio sarà effettuato al tempo T_0 , ovvero non appena il Piano sarà formalmente approvato

dall'Amministrazione e diventerà dunque cogente. A seguire, i rilievi saranno effettuati con cadenza biennale.

Gli indicatori scelti, distinti per ambito tematico, sono facilmente reperibili o all'interno degli stessi uffici comunali (LL PP, Anagrafe, Urbanistica), dall'ISTAT o da Enti gestori delle diverse risorse o Agenzie regionali come ARTA o Regione Abruzzo.

DEMOGRAFIA

Densità demografica: numero di abitanti/superficie totale

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ISTAT, Anagrafe Comune	Biennale	Ab/kmq	

Indice di vecchiaia: rapporto tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione di età 0-14 anni, moltiplicato per 100

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ISTAT, Anagrafe Comune	Biennale	Valore assoluto	

Età media della popolazione

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ISTAT, Anagrafe Comune	Biennale	anni	

URBANISTICA

Attuazione di Piano: ha di previsioni di Piano realizzate su ha previsti per ogni zona omogenea

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Ufficio Tecnico Comune	Biennale	Valore assoluto, %	

Edifici residenziali costruiti

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ISTAT	Biennale	Valore assoluto	

- Verde e biodiversità:

Verde urbano pro-capite: Superficie a verde/n ab

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Ufficio Tecnico Comune	Biennale	Mq/ab	

Numero di Aziende agricole con superficie biologica e/o allevamenti certificati biologici

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ISTAT	Biennale	Numero assoluto	

Superficie agricola utilizzata - azienda con superficie biologica e/o allevamenti certificati biologici

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ISTAT	Biennale	Ettari	

Indice di Tutela Ambientale: percentuale delle aree protette a qualsiasi titolo rispetto al totale del territorio comunale

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Ufficio Tecnico Comune	Biennale	Valore assoluto, %	

ENERGIA

Energia prodotta da fonti rinnovabili

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Enti gestori degli impianti, Comune	Biennale	MWh/anno kWh/anno	

Consumi di energia elettrica strutture comunali

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Ufficio Tecnico Comune	Biennale	kWh/anno	

Consumi di energia elettrica pubblica illuminazione

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Ufficio Tecnico Comune	Biennale	kWh/anno	

MOBILITÀ

Densità infrastrutturale: km di strade/ superficie comunale (Kmq)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Ufficio Tecnico Comune	Biennale	km/kmq	

Viabilità ciclabile (Km tot e procapite)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Ufficio Tecnico Comune	Biennale	km/kmq	

Parco veicolare autovetture

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ISTAT	Biennale	Numero di autovetture	

RISORSE IDRICHE

Acqua immessa nelle reti comunali di distribuzione dell'acqua potabile - migliaia di metri cubi (mc/anno)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale	migliaia di mc/anno	

Stato di qualità delle acque

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale		

Stato di qualità delle acque sotterranee

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale	migliaia di mc/anno	

Carico collettato nelle fognature (% di A.E.)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale	% A.E.	

Carico generato convogliato con sistemi individuali o altri sistemi adeguati (% di A.E.)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale	% A.E.	

Carico generato non collettato dalla rete fognaria né convogliato con sistemi individuali o altri sistemi adeguati (% di A.E.)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale	% A.E.	

Carico in ingresso agli impianti di depurazione (A.E.)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale	A.E.	

Capacità di progetto dell'impianto di depurazione (A.E.)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale	A.E.	

Conformità delle emissioni dell'impianto di depurazione (confome/non conforme)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo	Biennale	(confome/non conforme)	

RIFIUTI

Produzione rifiuti urbani (ton/anno)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo (BANCA DATI Rapporto Raccolte Differenziate Rifiuti Urbani ed assimilati)	Biennale	ton/anno	

Produzione rifiuti urbani procapite (kg/ab/anno)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo (BANCA DATI Rapporto Raccolte Differenziate Rifiuti Urbani ed assimilati)	Biennale	kg/ab/a	

Percentuale di raccolta differenziata (%)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Regione Abruzzo (BANCA DATI Rapporto Raccolte Differenziate Rifiuti Urbani ed assimilati)	Biennale	%	

DIFESA DEL SUOLO

Interventi programmati/attuati (Tipologia, importo stato di attuazione)

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Piattaforma Rendis	Biennale	Importo	

SALUTE UMANA

Radiazioni ionizzanti

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ASL	Biennale	Av	

Radiazioni non-ionizzanti

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ASL	Biennale		

Produzione di rifiuti speciali pericolosi

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
ASL	Biennale	Quintali	

Produzione di rifiuti di amianto

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Piattaforma Renis	Biennale	Quintali	

Numero di siti contaminati

Fonti	Aggiornamento	Unità di misura	Valore di riferimento
Piattaforma Rendis	Biennale	N°	