



Valutazione di Incidenza Ambientale

PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI CASTEL DI IERI (AQ)

Committente

COMUNE DI CASTEL DI IERI (AQ)

VIA SANGUINETTO SNC

67020 CASTEL DI IERI (AQ)

Tecnico incaricato

DOTT. MAURO FABRIZIO, PHD

DOTTORE IN SCIENZE AMBIENTALI E DOTTORE DI RICERCA IN ZOOLOGIA

ORDINE DEGLI ARCHITETTI DELLA PROVINCIA DI TERAMO N. 946

CF: FBRMRA75E18I804Z – P.IVA: 02045940679

CONTRADA SPECOLA 43 – 64100 TERAMO

347.9359447

MAUROFABRIZIO@ECOVIEV.IT

ECOVIEV.IT

Collaboratori

DATA: 04/07/2022

VERSIONE: 1

Note: -

SOMMARIO

1. Premessa	3
2. Tipologia delle azioni/opere/norme.....	8
2.1. Obiettivi di Piano	10
2.2. Le previsioni del PRG all'interno della ZPS	11
2.3. Norme Tecniche di Attuazione che possono influenzare la rete natura 2000	14
3. Dimensioni e ambito di riferimento	15
3.1. La ZPS IT7110130 Sirente Velino	16
4. Complementarità con altri piani.....	21
4.1. Piano Regionale Paesistico (PRP).....	21
4.2. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)	23
4.1. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	23
4.2. Piano Stralcio di Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Pericolosità.....	24
4.3. Piano di Zonizzazione Acustica (PZA).....	25
4.4. Piano del parco	25
4.5. Gestione della ZPS Sirente Velino.....	26
5. Uso delle risorse naturali.....	27
6. Produzione di rifiuti	28
7. Inquinamento e disturbi ambientali.....	29
8. Rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.....	30
9. Descrizione dell'ambiente naturale.....	31
9.1. Habitat di interesse comunitario.....	31
9.2. Fauna e flora	34
9.2.1. Entomofauna	34
9.2.2. Pesci	34
9.2.3. Anfibi.....	34
9.2.4. Rettili	35
9.2.5. Uccelli	35
9.2.6. Mammiferi	37
9.2.7. Flora	40
10. Interferenze sulle componenti abiotiche	41
11. Connessioni ecologiche	42
12. Obiettivi di conservazione dei Siti	44
13. Integrità del sito	45
14. Coerenza di rete	46
15. Considerazioni conclusive e misure di mitigazione	47
16. Significatività dell'incidenza	49
17. Bibliografia.....	50

1. PREMESSA

L'area individuata dal Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Castel di Ieri rientra totalmente nella Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT7110130 Sirente Velino e, in adiacenza al confine comunale di nord/est, è presente la Zona Speciale i Conservazione (ZSC) IT7110096 Gole di San Venanzio, pertanto il Piano deve essere sottoposto a Valutazione d'Incidenza Ambientale secondo le modalità previste dal DPR dell'8 settembre 1997, n. 357, Testo aggiornato e coordinato al D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna", dal testo coordinato "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali", D.G.R. n° 119/2002 e successive modifiche e integrazioni.

In Abruzzo, la VInCA è disciplinata dalla LR n. 11/1999, art. 46, come modificata dalla LR n. 26/2003, dalla LR n. 46/2012 e dalla LR n.7 del 02/03/2020 "Disposizioni in materia di valutazione di incidenza e modifiche alla legge regionale 3 marzo 1999, n. 11 (Attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112: Individuazione delle funzioni amministrative che richiedono l'unitario esercizio a livello regionale e conferimento di funzioni e compiti amministrativi agli enti locali ed alle autonomie funzionali)", che abroga l'articolo 46-ter della L.R. 11/1999, come inserito dall'articolo 1 della L.R. 26/2003. La LR 7/2020 influisce anche sulla ripartizione delle competenze della procedura di VInCA e chiarisce che l'autorità competente per i Piani urbanistici è la Regione Abruzzo.

La presente relazione ha lo scopo di individuare l'eventuale incidenza che l'attuazione del suddetto PRG potrebbe produrre sulle specie e gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZSP e nella ZSC in questione ed è stata realizzata seguendo le Linee guida per la relazione della Valutazione di Incidenza di cui all'ALLEGATO C del documento "Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali" approvato D.G.R. n° 119/2002 – BURA n°73 Speciale del 14.06.2002 e successive modifiche e integrazioni del Testo Coordinato.

Si è inoltre tenuto conto delle "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT" articolo 6, paragrafi 3 e 4", pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 303 del 28.12.2019, delle Linee Guida Regionali per la Valutazione di Incidenza (VInCA), delle Misure generali di conservazione per la tutela dei Siti della Rete Natura 2000 della Regione Abruzzo approvate con DGR n. 279 del 25.05.2017.

La presente Valutazione di Incidenza Ambientale è integrata nel processo di Valutazione Ambientale Strategica redatta ai sensi dell'Art. 13 del D.lgs 152/2016.

Per il PRG inerente il presente Studio di Incidenza Ambientale si è stabilito di effettuare una Valutazione Appropriata – Livello II.

All'interno dello studio sono stati sviluppati i contenuti previsti nell'allegato G del DPR 357 del 08.09.1997, in particolare:

- tipologia delle azioni e/o opere;
- dimensione e/o ambito di riferimento;
- complementarità con altri progetti/piani;
- uso delle risorse naturali;
- produzione di rifiuti;
- inquinamento e disturbi ambientali;
- rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate;
- descrizione dell'ambiente naturale;
- interferenza sulle componenti abiotiche;
- connessioni ecologiche;
- descrizione delle misure compensative che si intendono adottare.

Come indicato nelle citate Linee Guida Regionali tali contenuti sono stati integrati con i riferimenti a:

- obiettivi di conservazione dei siti;
- habitat e specie di interesse comunitario presenti nei siti;
- habitat e specie presenti nei siti;
- integrità del sito;
- coerenza di rete;
- significatività di incidenza.

La documentazione a cui si fa riferimento è stata fornita dal Comune di Castel di Ieri.

Il piano si compone dei seguenti elaborati, che ne costituiscono tutti parte integrante e sostanziale:

- E.Q.C. A Elaborati grafici del Quadro Conoscitivo (Inquadramento e vincoli sovraordinati)
- E.Q.C. A1 Inquadramento territoriale e pianificazione sovraordinata (varie scale)
- E.Q.C. A2 Vincoli alla trasformazione derivanti dal Piano Regionale Paesaggistico (scala 1:5.000)
- E.Q.C. A3 Vincoli derivanti dalla Carta della pericolosità del P.A.I. della R. Abruzzo (scala 1:5.000)
- E.Q.C. B. Elaborati grafici del Quadro Conoscitivo: analisi e ricognizioni
- E.Q.C. B.1 Reti infrastrutturali (rete stradale territoriale e viabilità locale) (scala 1:5.000)
- E.Q.C. B.2 Uso del suolo (scala 1:5.000)
- E.Q.C. B.3 Focus sulla vegetazione naturale di interesse ambientale (scala 1:5.000)
- E.Q.C. B.4 Cristallizzazione dello Stato di fatto dell'insediamento a tutto il 31.12.21 (scala 1:2.000)
- E.A.I Elaborati Grafici di Approfondimento e Interpretazione
- E.A.I. 1 Patrimonio nella disponibilità della Amministrazione Separata degli Usi Civici (scala 1:5.000)
- E.A.I. 2A Approfondimenti e interpretazioni sull'insediamento (scala 1:2.000)
- E.A.I. 2B Approfondimenti e interpretazioni sull'insediamento (scala 1:2.000)
- E.G.P Elaborati Grafici di Progetto
- ZONIZZAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE
- E.G.P.1 Zonizzazione alla scala del territorio comunale (in scala 1:5.000)
- E.G.P.2 Zonizzazione riferita all'ambito del centro abitato (in scala 1:2.000)
- E.G.P.3 Zonizzazione: dettaglio e aggiornamento della disciplina del Centro Storico (in scala 1:1.000)
- Elaborati di Testo (E.T. da 1 a 3)
- E.T. Elaborati di Testo

- E.T.1 Normativa tecnica di attuazione
- E.T.2 Relazione tecnica illustrativa del Piano
- E.T.3. Relazione sull'uso del suolo e patrimonio vegetale e sulla qualità geobotanica della vegetazione
- naturale (redatta ai sensi dell'allegato A alla D.G.R. 108/18).
- RELAZIONE GEOLOGICA redatta a corredo della Variante al PRG
- Studio di Micro zonazione sismica di I° Livello
- Elaborati del processo di Valutazione Strategica Ambientale
- Piano di Classificazione Acustica del territorio comunale

Si precisa sin da ora che nel presente Studio di Incidenza sarà considerata esclusivamente la ZPS Sirente Velino in quanto nelle zone di Castel di Ieri adiacenti la ZSC Gole di San Venanzio non è prevista espansione urbanistica e le particelle rientrano esclusivamente negli Usi civici (Fig. 1), normati nell'articolo 23,2 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) che, al comma 3, chiarisce che *Le aree soggette agli Usi Civici e le altre (ex beni ECA e simili), come puntualmente individuate anche nella tavola di zoning del PRG (Intero territorio comunale, scala 1:5.000) e rinvenibili in territorio di Castel di Ieri, ai fini della pianificazione urbanistica, ai sensi di quanto contenuto nell'art. 9 della citata L. 25/88, dovranno conservare la loro destinazione e sono, in tutti i casi, da considerarsi come inedificabili.*

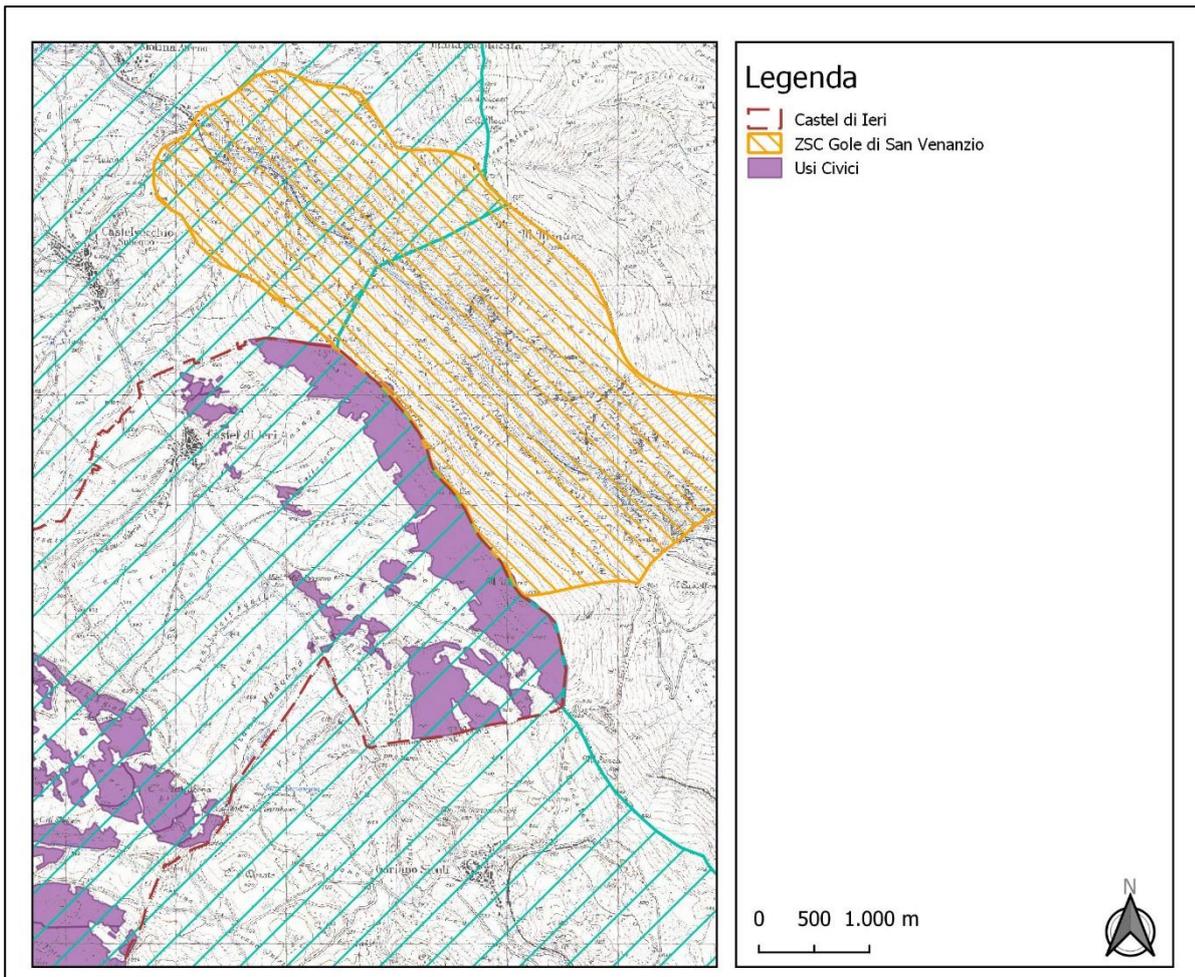


Figura 1. Destinazione urbanistica delle aree del Comune di Castel di Ieri adiacenti la ZSC Gole di San Venanzio

2. TIPOLOGIA DELLE AZIONI/OPERE/NORME

Con l'approvazione della Delibera di C.C. n. 10 del 28.06.2021, l'assise civica ha inteso delineare e fornire al progettista e all'Ufficio tecnico comunale i seguenti indirizzi per l'espletamento della attività di pianificazione chiedendo, in particolare, a essi, di attivarsi, rispettivamente, per avviare la procedura amministrativa di redazione del nuovo Piano Regolatore Generale e la conseguente elaborazione del progetto urbanistico.

In detta deliberazione, pertanto, sono state impartite le seguenti indicazioni puntuali che, di seguito, si riportano fedelmente rispetto a quanto già prospettato nell'atto di C.C..

È stata raccomandata, infatti, in detta Delibera, una pianificazione che verificasse sempre la coerenza, in particolare, rispetto:

- alle modifiche del quadro normativo urbanistico sovraordinato, considerando anche le recenti variazioni introdotte, in special modo, dalla L.R. 29/20, modificativa della LUR 18/83;
- ai criteri generali e specifici funzionali a verificare le scelte di piano rispetto a esigenze di tutela e requisiti di sostenibilità ambientale e urbanistica, accertabili nell'ambito del processo di Valutazione Ambientale Strategica, ovvero con le risultanze e le indicazioni che emergeranno da tale contestuale e connesso processo di VAS (e VInCA) da elaborare ai sensi dell'Art. 13 del D.lgs 152/06, quale sostanziale passaggio di verifica endo-procedimentale dello stesso piano;
- alle restrizioni imposte da specifici piani di settore, in particolare dalla recente Variante Parziale al PAI redatta dall'Autorità di Bacino per l'Abruzzo, approvata con DPCM del 19.06.2019 pubblicato sulla G.U. n. 194 del 20.8.2019 (nonché del connesso PSDA), per ogni aspetto attinente la valutazione della compatibilità delle scelte di piano rispetto alle classi di pericolosità, specie in considerazione della revisione e dell'aggiornamento operati con riferimento alle "Aree a pericolosità elevata P2 " ed alle "Aree a pericolosità molto elevata P3";
- alle previsioni e le salvaguardie individuate da strumenti di pianificazione sovra ordinata quali quelle previste dal citato Piano Regionale Paesaggistico e dal Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento dell'Aquila;
- ai contenuti propri del Quadro Conoscitivo del territorio regionale, prodotto dalla Regione Abruzzo, quale sfondo di riferimento operativo condiviso alla base del nuovo Piano

Paesaggistico adottato, cui riferire scelte essenziali di pianificazione del territorio a scala locale;

- al quadro delle tutele paesaggistiche vigenti (D.Lgs 42/04 o Codice dei beni culturali e del paesaggio, Piano Paesaggistico Regionale vigente).

La nuova pianificazione comunale di Castel di Ieri, dunque il progetto urbanistico del PRG, vuole risultare del tutto coerente con i contenuti propri di strumenti di analisi approfonditi che, di recente, hanno identificato quei ricorrenti valori paesaggistici identitari del territorio abruzzese e, in particolar modo, dell'ambiente appenninico delle aree interne, come individuati e definiti nell'ambito del Quadro Conoscitivo redatto a supporto della nuova Carta dei Luoghi e dei Paesaggi che costituisce il contenuto essenziale della disciplina d'intervento definita dal Nuovo Piano Paesaggistico Regionale dell'Abruzzo, adottato da anni ma ancora in attesa di definitiva approvazione.

Chiaramente, il nuovo PRG di Castel di Ieri si confronterà con le previsioni del Piano del Parco Naturale Regionale Sirente Velino, per quanto esse siano ancora riferibili a un Piano del Parco, mai definitivamente approvato dalla Regione Abruzzo, sebbene adottato nel 2017 da un Commissario ad acta. In tal senso è rilevante notare che con riferimento a tutto il territorio di Castel di Ieri, per intero ricompreso nella ZPS Sirente - Velino, valgono anche le Misure di Conservazione specifiche.

Le previsioni specifiche inerenti l'interpretazione del paesaggio e dei valori ambientali cui ispirare il piano, urbanistico, pertanto, necessariamente, si dovranno conformare alle scelte di destinazione d'uso e condizioni di trasformabilità delle varie porzioni del territorio comunale individuate dai predetti piani di salvaguardia ambientale e paesaggistica e della assunzione di contenuti attingibili dai piani quadro di scala territoriale e di "area vasta", dal quadro dei vincoli, dai piani di settore (tutela e salvaguardia ambientale), dai piani di contenuto territoriale urbanistico di carattere sovraordinato (PTPC), come anche da altre pianificazioni specifiche prevalenti.

I contenuti progettuali e prescrittivi del nuovo Piano dovranno essere compatibili e conformi oltre che alle restrizioni delle attività di trasformazione del territorio previste dalla vigente normativa in materia di tutela ambientale, paesaggistica e del patrimonio naturale, cui ci si riferisce, anche, come ovvio, alle norme dei piani di settore finalizzati a perseguire obiettivi di sicurezza idrogeologica e sismica, di competenza di Enti e/o Autorità sovraordinati.

Il nuovo Piano, inoltre, dovrà essere compatibile, quanto a scelte di assetto urbanistico del territorio, anche con il contenuto di altri Piani Comunali di settore, sia quelli già redatti e vigenti sia, invece, quelli da redigere, tra i quali, in particolare:

- a) lo Studio di Micro zonazione sismica di 1 livello già adottato dal C.C. e validato dalla R.A.;
- b) il Piano di Classificazione/Zonizzazione Acustica (da adottare dal C.C., contestualmente al PRG).
- c) il Regolamento Comunale per l'installazione e la localizzazione di impianti di tele – radio comunicazioni e degli impianti per la telefonia mobile.

Costituirà, altresì, parte integrante del nuovo Piano tutta l'elaborazione tecnica a corredo dello stesso che dovrà rendere compatibile il PRG con le previsioni del Piano Comunale di Protezione Civile, già redatto, approvato e vigente che attualmente è sottoposto a un'attività di aggiornamento e revisione.

2.1.OBIETTIVI DI PIANO

Nel Piano sono stati individuati 6 obiettivi specifici per il progetto urbanistico del nuovo PRG.

Obiettivo 1. Dotare, a 80 anni dal varo della LUN, il territorio e la comunità locale di uno strumento di pianificazione urbanistica con cui indirizzare, pianificare, e gestire scelte insediative e trasformazioni del territorio sostenibili.

Obiettivo 2. Disciplinare l'assetto insediativo futuro tenendo conto della peculiare condizione geologica e sismica del territorio, stante un quadro esigenziale limitato.

Obiettivo 3. Armonizzare in modo coerente ed efficace la nuova pianificazione urbanistica comunale con le pianificazioni sovraordinate e i vincoli preordinati alla tutela del peculiare patrimonio ambientale (Parco Regionale, ZPS, PRP).

Obiettivo 4. Aggiornare, provvisoriamente, la disciplina del piano di ricostruzione del centro storico, in attesa della redazione di un aggiornamento e della redazione di un piano di recupero per la sottozona A2.

Obiettivo 5. Definire una disciplina finalizzata a valorizzare i significativi valori ambientali e paesaggistici della porzione di territorio ancora interessata da pratiche agricole legate a produzioni tipiche identitarie.

Obiettivo 6. Delineare regole che agevolino lo sviluppo di una comunità energetica autosufficiente.

2.2. LE PREVISIONI DEL PRG ALL'INTERNO DELLA ZPS

Nel capitolo 8 della Relazione Tecnica Illustrativa del PRG è stata effettuata una attenta analisi del patrimonio abitativo esistente (superfici lorde abitabili dell'edificato agibile), compiuta a seguito di rilevazioni effettuate sul campo. Essendo il territorio comunale completamente ricompreso nella ZPS tale analisi su base comunale è riferibile anche al Sito Natura 2000.

Lo studio ha consentito di analizzare i seguenti punti:

A. Computo delle superfici lorde abitate complessive (ovvero sia da residenti che da proprietari di seconde case):

- edifici agibili e utilizzati a fini abitativi ubicati nella sottozona A1 = m² 3.341;
- edifici agibili e utilizzati a fini abitativi ubicati nella sottozona A2 = m² 15.515;
- edifici agibili e utilizzati a fini abitativi ubicati nella sottozona B1 = m² 24.521;
- edifici agibili e utilizzati a fini abitativi ubicati nelle sottozone A1, A2 e B1 = m² 24.521.

B Entità (in percentuale), per singola sottozona, delle sole superfici lorde abitate come abitazione secondaria:

- incidenza del patrimonio di seconde abitazioni sul totale delle case agibili nella sottozona A1 = 60%;
- incidenza del patrimonio di seconde abitazioni sul totale delle case agibili nella sottozona A2 = 85%;
- incidenza del patrimonio di seconde abitazioni sul totale delle case agibili nella sottozona B2 = 15%.

C Computo speditivo delle superfici lorde abitate da sole persone stabilmente residenti:

- edifici agibili e utilizzati come abitazione principale ubicati nella sottozona A1 = mq 3.341 x 40% = mq 1.336;
- edifici agibili e utilizzati come abitazione principale ubicati nella sottozona A2 = mq 15.515 x 15% = mq 2.327;
- edifici agibili e utilizzati come abitazione principale ubicati nella sottozona B2 = mq 24,521 x 80% = mq 20.842;

- totale edifici agibili e utilizzati come abitazione principale rinvenibili = mq 24,521 x 80% = mq 20.842.

Dall'analisi dei dati TARI invece è emerso che il patrimonio immobiliare soggetto a imposizione è pari a:

- n. 148 unità immobiliari di 1° abitazione, per un totale di superfici abitabili pari a mq 17.653;
- n. 241 unità immobiliari di 2° abitazione, per un totale di superfici abitabili pari a mq 20.248.

La differenza tra le superfici abitabili utilizzate come prime abitazioni, quantificate per via grafica ai fini del dimensionamento del PRG, e quelle derivanti dai premessi dati TARI, sia sensibile, ovvero quantificabile in circa il 28% in meno con riferimento alle quantità derivate dai dati TARI.

Il raffronto tra i due dati ha fornito una stima approssimata (media dei due valori) del patrimonio abitativo in termini di superficie lorda residenziale riferibile alle sole prime abitazioni pari a 21.080 m² circa (somma mediata tra i valori di 24.905 m² e 17.653 m²).

Tale analisi ha consentito di pervenire ad una definizione oggettiva e puntuale (idonea ad essere applicata come tale alla condizione peculiare propria del comune di Castel di Ieri), del dato relativo alla superficie abitabile residenziale caratteristica del patrimonio immobiliare locale destinato a fini residenziali, la quale si discosta molto (in alto) rispetto al parametro assunto a riferimento minimo e applicato secondo il DM 1444/68, pari a 30 m²/abitante di superficie abitabile.

Nel caso di Castel di Ieri, tale dato può essere valutato in almeno 71 m²/abitante che si ottengono dividendo il monte complessivo della superficie abitabile come sole prime abitazioni, per il numero dei residenti effettivi risultanti all'anagrafe al 31.12.2021, pari a 296 unità.

ovvero: > Sup. abitabile compl. prime ab. = 21.080 m²: 296 abitanti = 71 m²/abitante.

Successivamente è stato calcolato il **carico urbanistico** incrementabile teorico che è pari a **67 AE**, in considerazione della **superficie lorda edificabile** che è pari a **4.758,07 m²** e la superficie ambientale di completamento delle prime abitazioni che è pari a 71 m²/abitante.

Parallelamente al calcolo della superficie lorda edificabile riferibile alle prime case è stata calcolata la superficie già edificata dalla somma delle superfici edificate nelle sottozone A1 Centro Storico di

antica formazione soggetto a Piano di Ricostruzione, A2 Tessuto storico di successiva strutturazione e B1 Tessuto edificato consolidato saturo pari complessivamente a 154608,71 m².

A questi sono state aggiunte le superfici della Sottozona C1, delle zone F Servizi pubblici, le superfici a viabilità pubblica e le superfici pertinenze Canale.

L'estensione complessiva è risultata pari a 245872,80 m².

Infine è stato calcolato che le superfici lorde edificabili secondo l'indice Uf è pari a 4.758,07 m² da sviluppare interamente nella sottozona B2.

Tali aree ricadono esclusivamente in ambiente già urbanizzato.

Per quanto riguarda le Zone F:

- L'entità delle aree per attrezzature di interesse generale censite è pari a 5.262,93 m², superiore al fabbisogno richiesto dal numero dei residenti nel comune (2,00 m²/ ab. x 296 ab.) = 592 m².
- L'entità delle aree per verde pubblico attrezzato censite è pari a 2.032,50 m², di poco inferiore al fabbisogno teoricamente richiesto dal numero dei residenti nel comune (9,00 m²/ ab. x 296 ab.) = 2.664 m².
- L'entità delle aree per parcheggi pubblici censite è pari a 606,75 m², lievemente inferiore al fabbisogno richiesto dal numero dei residenti nel comune (2,50 m²/ ab. x 296 ab.) = 740 m².
- Infine sono state calcolate le superfici delle sottozone F3 Parco pubblico di progetto e F4 Parcheggi pubblici che risultano essere rispettivamente 1968,70 m² e 2572,68 m².

In conclusione va considerato che l'ambito perimetrato come urbanizzato e urbanizzabile dal PRG adottato nel 1981 ed assunto a comune riferimento delle scelte di assetto dall'UTC, presentava una estensione (impronta dell'insediamento di previsione) di circa 51,38 ha, mentre quello risultante (ambito urbano come definito nelle NTA) dalla presente pianificazione, si estende, previsionalmente, su una superficie di soli 24,88 ha, pari al 48,4% circa della precedente, con ciò determinandosi una significativa sua riduzione, rispetto a quella, quantificabile in termini del 51,6 % circa (Fig. 2).



Figura 2. Raffronto grafico tra l'ambito urbano definito dal PRG adottato nel 1981 e quello di previsione del PRG

2.3. NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE CHE POSSONO INFLUENZARE LA RETE NATURA 2000

Sono state analizzate le NTA al fine di verificare se alcune norme possono influenzare la Rete Natura 2000.

Gli articoli individuati sono i seguenti:

- Art. 16.7 Sottozona F7 Area pubblica per Parco Fotovoltaico produttivo e didattico.
- Art. 16.8 Sottozona F8 Impianto consortile a servizio della rete acquedottistica.
- Art. 16.9 Sottozona F9 Impianti di depurazione acque reflue.
- Art. 16.10 Sottozona F10 Impianti di emissione di onde radio (telefonia e radiotelevisione).
- Art. 16.11 Sottozona F11 Impianti di pressurizzazione rete primaria del metano.
- Art. 16.12 Sottozona F12 Impianto cimiteriale comunale.

3. DIMENSIONI E AMBITO DI RIFERIMENTO

Il territorio di Castel di Ieri si estende per 18,75 Km², in Provincia dell'Aquila, nella sezione centrale della Valle Subequana, compreso tra le principali elevazioni del piccolo sistema montuoso del Monte Urano che si eleva fino ai 1.080 m s.l.m., costituito anche dalle anticime del Monte La Spugna (1.046 m), a nord, e dei Monti Ventola (952 m) e La Serra (950 m), a sud, e, verso sud ovest, tra quelle del Colle Cipolla (907 m), Colle delle Castagne (904 m), non spingendosi, dunque, oltre i 1.280 m di quota delle pendici dei rilievi che chiudono a sud est, il Valico storico della Consolare Tiburtina Valeria di Forca Caruso.

Il territorio comunale di Castel di Ieri, compreso, pertanto, tra l'altitudine minima di circa 480 m, raggiunta dal fondo della piana subequana nei pressi del confine con il vicino abitato di Castelvecchio Subequo, e 1278 m del punto più elevato sulle pendici nord del Monte della Selva, confina con comuni di Cocullo, Goriano Sicoli, Castelvecchio Subequo e Raiano (tutti in Provincia dell'Aquila).

Il territorio, pur ricco di diverse sorgenti, è privo di veri e propri corsi d'acqua, se si eccettua il piccolo Rio Scuro le cui sorgenti più alte sono nel territorio di Goriano Sicoli, sotto le balze del Monte Urano come anche tra i rilievi sulle pendici del Monte della Selva, non lontano dal Santuario di Pietrabona, e che attraversa la stretta porzione pianeggiante di territorio, posta in direzione prevalente sud est – nord ovest, che lambisce il piede dell'altura rocciosa su cui è stato edificato il centro storico, prima di gettarsi nella gola di Castelvecchio, raggiungendo l'Aterno.

Per la restante parte, fatta eccezione che per il compatto e scosceso versante sud ovest del lungo e ripido crinale del Monte Urano, che limita per alcuni chilometri, a settentrione, il territorio comunale separandolo dalla sezione più incassata della Valle dell'Aterno (in corrispondenza delle Gole di San Venanzio) e per le più morbide, sebbene poco più elevate, alture che si inerpicano verso il valico di Forca Caruso, che separano a sud ovest la valle subequana dalle alture della Marsica, esso è caratterizzato da elevazioni prevalentemente tondeggianti e coperte ora da vegetazione boschiva, ora da macchia, ora da prati e pascoli e, sempre meno da campi coltivati, un tempo molto più estesi.

Il territorio di Castel di Ieri, come testimoniano recenti studi geologici approfonditi, condotti dopo i drammatici eventi sismici del 2009, che hanno duramente infierito anche sull'edilizia del centro storico (adesso sostanzialmente messo in sicurezza e ristrutturato), è attraversato, in particolare, da una faglia attiva capace di tipo distensivo, proprio in corrispondenza del piede del versante sud del

Monte Urano che, come detto, per alcuni chilometri, marca nettamente il punto di contatto tra il fianco della montagna (calcareo) dalla piccolissima pianura alluvionale.

L'area ricompresa nel territorio del Parco Regionale Sirente Velino si identifica con l'intera porzione nord orientale del territorio comunale, confinante con il Comune di Raiano (e con la Riserva Naturale Regionale delle Gole di San Venanzio, lungo il fiume Aterno), identificabile con l'ambito di tutela dell'intero versante meridionale della piccola catena del Monte Urano, classificato in zona A di Conservazione Integrale. L'intera porzione restante del territorio comunale, identificabile con gli ambiti più pianeggianti del fondo della valle subequana e con i versanti nord orientali delle propaggini meridionali del Monte Sirente, non sono, invece (piuttosto incomprensibilmente), interessati dalla perimetrazione del Parco Naturale Regionale Sirente Velino.

L'intero centro storico di Castel di Ieri, risulta, invece, completamente ricompreso nell'area protetta, dato che il confine di quest'ultima è segnato dal tracciato alquanto tortuoso della SS5 Tiburtina Valeria che borda a sud l'antico borgo, mentre risulta del tutto esterna all'area protetta la restante porzione, più recente, del centro abitato di Castel di Ieri.

3.1.LA ZPS IT7110130 SIRENTE VELINO

ZPS IT7110130 Sirente Velino ha un'estensione di 59.134 ha. Il Sito risulta delimitato a nord est dal crinale che corre lungo il versante orografico sinistro del Fiume Aterno e lo separa dalla Piana di Navelli, segnato dai rilievi di Monte delle Macchie (1168 m), Monte Affermo (1303 m) Monte Acquaro (1245 m.) Monte Motola (1249 m.).

A est la ZPS confina con il SIC IT7110096 "Gole di San Venanzio" e con l'omonima Riserva Naturale e prosegue con i rilievi che separano la Valle Subequana dalla Conca Peligna tra i quali si evidenziano il Monte Urano (1080 m) Le Serre (960 m) e il Monte dei Vecchi (1317 m). A sud il limite del sito ZPS IT7110130 Sirente Velino, include la fascia pedemontana del Massiccio del Sirente e del Massiccio del Velino con i principali rilievi che lambiscono la Piana del Fucino e corrono in parallelo alla Autostrada A25. In particolare procedendo da est a ovest si incontrano la Costa Maltempo (1257 m), il Monte Mallevona (1400 m), la Costa Arrenti (1279 m), la Costa Grande (1136 m), il Monte Cativiglia (1282 m). A ovest e a meridione il limite del sito ZPS IT7110130 Sirente Velino coincide con quello regionale, confinando con la Regione Lazio e con la Riserva Naturale dei Monti della Duchessa (Provincia di Rieti).

Il popolamento faunistico è caratterizzato da valori di ricchezza specifica e dispersione tassonomica del tutto analoghi, o in alcuni casi superiori, a quelli di altri settori montuosi centro-appenninici individuati quali Parchi Nazionali o Regionali (P.N. Gran Sasso Laga, PN dell'Abruzzo, Lazio e Molise; PN Majella, RNR Montagne della Duchessa).

Tra i vertebrati è accertata la presenza del 46% circa delle specie dei mammiferi della fauna italiana, il 32 % degli uccelli nidificanti in Italia, il 17 % dei rettili ed il 30 % degli anfibi.

Il popolamento faunistico del Parco si distingue inoltre, nelle componenti degli invertebrati per la presenza di elementi endemici, relictuali o rari di particolare valore naturalistico, ecologico e biogeografico.

Non mancano nel Parco specie critiche dotate di grande mobilità, come il lupo, l'orso e, tra gli uccelli, l'aquila reale e il grifone, che trovano in questo territorio spazi di continuità importanti per la vitalità delle popolazioni appenniniche.

Come si evince dal Piano di gestione dei Siti Natura 2000 del Parco Regionale Sirente Velino, rispetto a quanto enunciato nel formulario standard del Sito, sono stati effettuati degli aggiornamenti concernenti la presenza e la distribuzione di Habitat e Specie di interesse comunitario.

In particolare gli habitat presenti sono

3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del tipo Magnopotamion o Hydrocharition 6230*
Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)

3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Salix elaeagnos*

37A - Praterie umide dei piani carsici dell'Appennino, magnocariceti e vegetazione palustre

4060 Lande alpine e boreali

5130 Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli

6170 Formazioni erbose calcicole alpine e subalpine

6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco -Brometalia*) (* notevole fioritura di orchidee)

6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

7230 Torbiere basse e alcaline

8120 Ghiaioni calcarei e scistocalcarei montani e alpini (*Thlaspietea rotundifolii*)

8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

9210* Faggete degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*

92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Per quanto riguarda le specie animali e vegetali incluse nell'Allegato II della Direttiva Habitat, sul piano di Gestione sono riportate le seguenti Specie:

Eriogaster catax

Euphydryas provincialis

Parnassius apollo

Parnassius mnemosyne

Phengaris arion

Proserpinus proserpina

Rosalia alpina

Barbus plebejus

Salmo trutta macrostigma

Rutilus rubilio

Salamandrina perspicillata

Triturus carnifex

Bombina pachypus

Elaphe quatuorlineata

Vipera ursinii

Alectoris graeca saxatilis

Anthus campestris

Aquila chrysaetos

Bubo Bubo

Caprimulgus europaeus

Ciconia ciconia

Dendrocopos leucotos

Emberiza hortulana

Falco biarmicus

Falco peregrinus

Ficedula albicollis

Lanius collurio

Lullula arborea

Pyrhocorax pyrrhocorax

Nycticorax nycticorax

Alcedo atthis

Rhinolophus ferrumequinum

Rhinolophus hipposideros

Myotis bechsteinii

Myotis emarginatus

Myotis myotis

Myotis blythii

Barbastella barbastellus

Miniopterus schreibersii

Canis lupus

Ursus arctos marsicanus

Rupicapra pyrenaica ornata

Adonis distorta

Astragalus aquilanus

Jacobaea vulgaris

Klasea lycopifolia

Himantoglossum adriaticum

4. COMPLEMENTARITÀ CON ALTRI PIANI

Il territorio del Comune di Castel di Ieri è sottoposto alla disciplina di diversi strumenti pianificatori, generali e di settore, che a vario titolo indirizzano le politiche, normano gli usi e vincolano le attività sul territorio.

Rimandando alle opportune sedi la verifica di coerenza con i piani di settore, nel presente studio si prendono in esame solo gli strumenti più strettamente legati alla gestione della biodiversità e del paesaggio

4.1. PIANO REGIONALE PAESISTICO (PRP)

Il Piano Regionale Paesistico vigente, approvato dal Consiglio Regionale con atto n. 121/41 del 21.03.1990, tra le altre cose, riconosce sul territorio diverse "Categorie di tutela e valorizzazione", secondo le quali viene articolata la disciplina paesistica ambientale. Esse sono:

A) Conservazione

A1) Conservazione integrale: complesso di prescrizioni (e previsioni di interventi) finalizzate alla tutela conservativa dei caratteri del paesaggio naturale, agrario e urbano, dell'insediamento umano, delle risorse del territorio e dell'ambiente, nonché alla difesa e al ripristino ambientale di quelle parti dell'area in cui sono evidenti i segni di manomissioni e alterazioni apportati dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali, e alla ricostruzione, al mantenimento di ecosistemi ambientali, al restauro e al recupero di manufatti esistenti.

A2) Conservazione parziale: complesso di prescrizioni le cui finalità sono identiche a quelle di cui sopra, che si applicano però a parti o elementi dell'area, con la possibilità, quindi, di inserimento di livelli di trasformabilità che garantiscano comunque il permanere dei caratteri costitutivi dei beni ivi individuati, la cui disciplina di conservazione deve essere in ogni caso garantita e mantenuta.

B) Trasformabilità Mirata

Complesso di prescrizioni le cui finalità sono quelle di garantire che la domanda di trasformazione (legata a usi ritenuti compatibili con i valori espressi dall'ambiente) applicata in ambiti critici e particolarmente vulnerabili la cui configurazione percettiva è qualificata dalla presenza di beni naturali, storico-artistici, agricoli e geologici, sia subordinata a specifiche

valutazioni degli effetti legati all'inserimento dell'oggetto della trasformazione (sia urbanistica che edilizia) al fine di valutarne, anche attraverso varie proposte alternative, l'idoneità e l'ammissibilità.

C) Trasformazione Condizionata

Complesso di prescrizioni relative a modalità di progettazione, attuazione e gestione di interventi di trasformazione finalizzati a usi ritenuti compatibili con i valori espressi dalle diverse componenti ambientali.

D) Trasformazione a Regime Ordinario

Le zone di espansione urbanistica del PRG ricadono esclusivamente in aree non inserite in zone del PRP (Fig. 3).

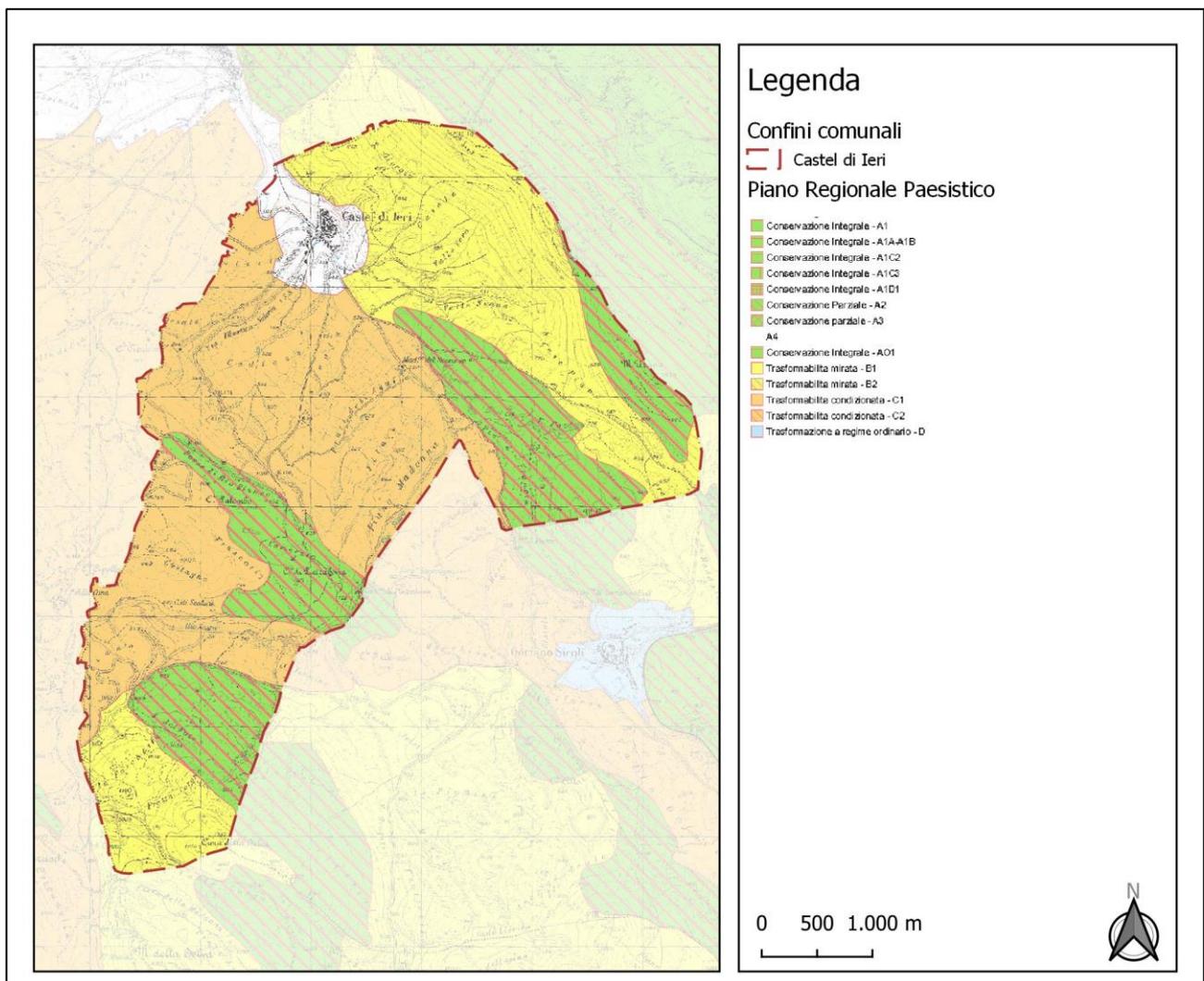


Figura 3. Stralcio cartografico del Piano Regionale Paesistico

4.2. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

Il Piano Territoriale costituisce la cornice entro la quale i fatti socioeconomici interagiscono con gli aspetti più strettamente legati e dipendenti della pianificazione stessa rappresentati dal territorio e l'ambiente in genere. Da qui deriva l'esigenza di individuare quelle componenti strutturali e i loro fattori evolutivi, che più incisivamente sono connessi e interdipendenti con l'assetto degli insediamenti umani, sia residenziali che produttivi, nonché alle loro interconnessioni come l'armatura delle reti infrastrutturali. Alla luce delle analisi effettuate in tempi diversi e sulla base degli aggiornamenti, come base di riferimento al Piano si delineano le fondamentali caratterizzazioni nonché gli aspetti problematici del sistema economico sociale della Provincia, con particolare riferimento alle componenti demografiche, all'occupazione, al sistema produttivo, al processo di formazione del reddito, e al problema della mobilità della popolazione nel territorio.

Il PTCP della Provincia dell'Aquila fa propri gli obiettivi del QRR, declinandoli sul territorio provinciale.

Il PRG ha tenuto conto di tutte le indicazioni proprie del PTCP.

In particolare si è verificato che il carico urbanistico incrementale teorico di Castel di Ieri è di 67 Abitanti Equivalenti pari al 22,6% della popolazione attuale, di gran lunga inferiore a quello previsionale ammissibile previste dallo specifico art. 32 del PTCP della Provincia dell'Aquila che risulta essere del 50% pari a 148 Abitanti Equivalenti.

4.1. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Il Piano di Assetto Idrogeologico è uno strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato.

In termini generali la normativa di attuazione del Piano è diretta a disciplinare le destinazioni d'uso del territorio, attraverso prescrizioni puntuali su ciò che è consentito e ciò che è vietato realizzare, in termini di interventi opere e attività, nelle aree a pericolosità molto elevata (P3), elevata (P2) e moderata (P1).

Come si evince dalla Fig. 4 il Comune di Castel di Ieri una lunga fascia a Pericolosità 1 e aree frammentate a Pericolosità 1 e 2. Non sono presenti aree a Pericolosità 3.

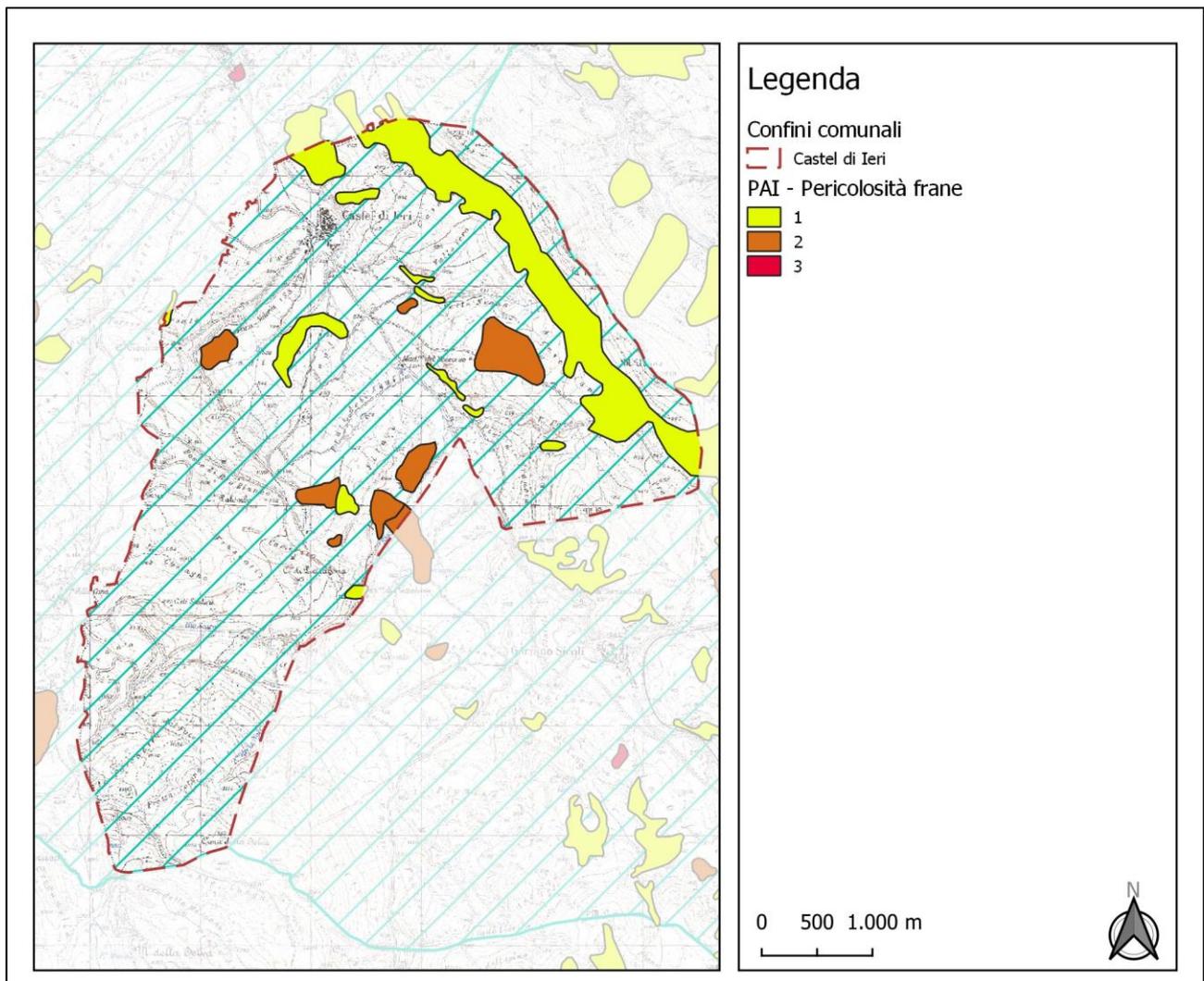


Figura 4. Stralcio cartografico del PAI

4.2. PIANO STRALCIO DI DIFESA DALLE ALLUVIONI (PSDA) - PERICOLOSITÀ

Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati coi metodi scientifici dell'idraulica. In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore.

All'interno del Comune di Castel di Ieri non sono presenti aree interessate dalla perimetrazione di aree di pericolo del PSDA.

4.3. PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA (PZA)

La zonizzazione acustica è la classificazione del territorio ai fini acustici, effettuata mediante l'assegnazione a ogni singola unità territoriale individuata, di una classe di destinazione d'uso del territorio. Alle tipologie di area sono attribuiti i valori limite di rumorosità stabiliti dalla normativa.

La zonizzazione acustica codifica degli standard di qualità acustica che divengono obiettivi da conseguire nel breve, medio e lungo periodo, al fine di tutelare e garantire un benessere acustico in ogni zona del territorio comunale.

Gli obiettivi perseguiti dalla zonizzazione acustica si muovono su molteplici livelli, dal risanamento dell'esistente alla prevenzione di nuove situazioni, passando attraverso la qualificazione ambientale delle aree.

Il Piano di Classificazione acustica del Comune di Castel di Ieri è stato redatto in base al metodo qualitativo descritto nelle linee guida per la redazione dei piani di classificazione acustica di cui alla D.G.R. N. 770 del 14.11.2011 (Linee guida vigenti per la Regione Abruzzo), altro riferimento è stata la L.R. n. 23 del 25.07.2007.

Il ricorso all'approccio qualitativo è consentito in quanto il Comune conta circa 300 residenti e pertanto il quadro preliminare conoscitivo è stato acquisito direttamente con mirati sopralluoghi e raccolta di specifiche informazioni.

Lo studio ha evidenziato l'assenza di aree o zone con necessità di piani specifici di risanamento acustico, infatti tutti i contatti anomali (ovvero contatti tra classi acustiche non contigue) sono ammissibili sia per i livelli bassi intrinseci della rumorosità ambientale e residua delle aree indagate sia per la presenza di discontinuità morfologiche.

Nella buona sostanza il Comune di Castel di Ieri ha un elevato standard di qualità dell'aria che con l'adozione del Piano di Classificazione Acustica viene ad essere strutturalmente tutelata.

4.4. PIANO DEL PARCO

Il Piano del Parco non è stato ancora approvato pertanto la gestione dell'area protetta è disciplinata dallo Statuto approvato dal Consiglio Regionale nella seduta del 14/07/1998. L'Art. 43 dello Statuto rimanda all'Art. 8 della Legge Regionale 38/1996 per quanto riguarda le Norme transitorie di salvaguardia. In particolare al comma 7 si chiarisce che *“Sono comunque consentiti gli interventi di cui alle lett. a), b), c), d) del comma 1, art. 30 della L.R. 18/83 e successive modificazioni ed integrazioni”*. In tale articolo non sono presenti divieti che entrano in conflitto con le NTA del PRG.

4.5. GESTIONE DELLA ZPS SIRENTE VELINO

La ZPS Sirente Velino è disciplinata dal DM 43 del 17/10/2007 Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS). Le attività previste nel PRG e le relative NTA non entrano in conflitto con i criteri minimi uniformi inseriti nel DM.

5. USO DELLE RISORSE NATURALI

L'utilizzo delle risorse naturali conseguente all'attuazione del PRG è riconducibile prevalentemente alla realizzazione di nuova edificazione. L'effetto principale è il consumo di suolo, dovuto non soltanto alla sottrazione di aree permeabili in corrispondenza del sedime dei singoli edifici, ma anche all'impermeabilizzazione dovuta alla realizzazione delle pertinenze e degli accessi a servizio delle attività insediate.

Nel caso specifico, le previsioni che interessano la ZPS riguardano 0,4758 Ha della Sottozona B2, 0,1968 Ha che riguardano la Sottozona F3 Parco pubblico attrezzato di progetto e 0,2572 Ha della Sottozona F4 Parcheggi pubblici.

In misura secondaria, l'espansione urbana comporta l'uso di tutte quelle risorse necessarie allo svolgimento delle normali funzioni domestiche (consumo di acqua, di combustibile come legna o altra sorgente energetica ecc.).

Come detto in precedenza, il carico urbanistico incrementale teorico è di 67 Abitanti Equivalenti pari al 22,6% della popolazione attuale, di gran lunga inferiore a quello previsionale ammissibile previste dallo specifico art. 32 del PTCP della Provincia dell'Aquila che risulta essere del 50% pari a 148 Abitanti Equivalenti.

Tale aumento di Abitanti Equivalenti non comporta problematiche reali rispetto all'uso delle risorse naturali necessarie allo svolgimento delle normali funzioni domestiche.

6. PRODUZIONE DI RIFIUTI

Per quanto riguarda la raccolta dei R.S.U. il Comune di Castel di Ieri è servito dalla SPA Cogesa. La variazione nella produzione dei rifiuti (intesi sia come rifiuti solidi urbani che rifiuti speciali) non comporterà modifiche rispetto all'assetto preesistente.

L'attuazione del piano comporta una produzione di rifiuti limitata, che si verifica nella fase di cantiere delle opere previste che sono prevalentemente di tipo edilizio, e in fase di esercizio, assimilabili ai quantitativi di rifiuti che vengono prodotti nel corso delle attività previste nelle nuove aree urbanizzate. Le modalità di raccolta, gestione e smaltimento di tali materiali sarà determinato in fase di progetto, sempre e comunque in conformità con la normativa e la pianificazione di settore.

7. INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

Anche in questo caso le fonti di inquinamento possono essere distinte tra quelle che agiscono in fase di cantiere e quelle in fase di esercizio. In fase di cantiere sono costituite dalle attrezzature e dalle sostanze utilizzate nella costruzione di edifici e manufatti in genere che producono rumore, emissioni in atmosfera e nelle acque. In fase di esercizio, in ambito urbano, va considerato il carico fognario a servizio dei nuovi insediamenti e le emissioni in atmosfera dovute principalmente agli impianti di riscaldamento con particolare riferimento alla combustione di legna, che costituisce una delle principali fonti di inquinamento atmosferico soprattutto nelle aree interne.

Una valutazione più precisa dei disturbi e degli inquinanti prodotti nelle varie fasi di realizzazione e di esercizio delle opere, dovrà comunque essere svolta in fase di progettazione dei singoli interventi e nella relativa eventuale Valutazione di Incidenza.

Per quanto riguarda il carico fognario, il Comune di Castel di Ieri è collegato all'impianto di depurazione di Castelvecchio Subequo che ha una capacità di progetto pari a 2500 AE e un Carico Generato pari a 2394 AE. L'aumento massimo previsto in caso di attuazione totale del nuovo PRG è pari a 67 AE che, allo stato attuale, non creerebbe problemi di sovraccarico all'impianto.

8. RISCHIO DI INCIDENTI PER QUANTO RIGUARDA LE SOSTANZE E LE TECNOLOGIE UTILIZZATE

I rischi di incidenti derivanti dall'attuazione del PRG si riferiscono sia alla fase di cantiere (costruzione edifici, manufatti e infrastrutture) che alla fase di esercizio delle attività previste nelle diverse zone di piano. In fase di cantiere, gli incidenti più probabili contemplano lo sversamento accidentale di sostanze inquinanti, l'emissione oltre norma di inquinanti atmosferici e il rilascio nell'ambiente di altri composti o materiali nocivi dovuti per lo più al mal funzionamento di macchinari o errore umano.

Rispetto a tali rischi resta ferma la conformità di procedure e mezzi alla normativa sulla sicurezza e la salute sul lavoro (vedi D.Lgs 81/08 "Testo Unico sulla Sicurezza del Lavoro", Direttiva 2006/42/CE "Requisiti essenziali di sicurezza e salute pubblica dei macchinari", D.M. 10/03/1998 "Normativa Antincendio" e ss.mm.ii.).

Per quanto riguarda la fase di esercizio, nel caso specifico di Castel di Ieri, non si prevedono rischi di incidenti, soprattutto considerando che non sono previste zone industriali o artigianali.

9. DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE

Di seguito verranno elencati e descritti gli habitat e le specie interessate dal PRG. Inoltre, verranno valutati i possibili impatti sulle componenti biotiche, della loro incidenza ed eventuali misure di mitigazione da adottare per ogni tipo di impatto.

9.1. HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO

Gli habitat presenti nel territorio comunale di Castel di Ieri sono:

- 6210* Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee)
- 91AA* Boschi orientali di quercia bianca
- 92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba

Habitat 6210* - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (*stupenda fioritura di orchidee)

Si tratta di praterie perenni a dominanza di graminacee, generalmente di origine secondaria. Nell'Italia appenninica si tratta di comunità endemiche, da xerofile a semimesofile, prevalentemente emicriptofitiche ma con una possibile componente camefitica, sviluppate su substrati di varia natura. Si tratta di un habitat seminaturale la cui sopravvivenza è strettamente legata al persistere di un adeguato carico di bestiame e al mantenimento delle attività pastorali tradizionali (pascolo estivo, sfalcio).

Specie caratteristiche

Alcune specie tipiche di questo habitat in appennino Centrale sono: *Bromopsis erecta*, *Brachypodium rupestre*, *Anthyllis vulneraria*, *Arabis hirsuta*, *Campanula glomerata*, *Carex caryophyllea*, *Carlina vulgaris*, *Centaurea scabiosa*, *Dianthus carthusianorum*, *Eryngium campestre*, *Leontodon hispidus*, *Primula veris*, *Sanguisorba minor*, *Scabiosa columbaria*, *Fumana procumbens*, *Hippocrepis comosa*.

Criticità e minacce

L'habitat è molto ricco e complesso e presenta un'amplessima variabilità floristica all'interno del territorio di distribuzione, anche a livello regionale. Si tratta di un habitat semi-naturale la cui

sopravvivenza dipende strettamente dal persistere di un adeguato carico di animali pascolanti, e in generale dal mantenimento delle tradizionali attività pastorali (pascolo estensivo con animali allo stato brado, sfalcio negli aspetti più mesofili). In assenza di tale gestione, si assiste rapidamente alla comparsa e all'insediamento di specie dell'orlo e del mantello arbustivo che innescano processi dinamici che conducono, in tempi variabili, ad una completa alterazione dell'habitat. Viceversa, con un carico di pascolo eccessivo si favoriscono la compattazione del suolo e la diffusione di specie nitrofile e ruderali. La presenza e la diffusione di individui arbustivi vanno monitorate con attenzione.

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è presente nelle aree di nuova edificazione pertanto non si prevedono impatti in fase di attuazione del Piano.

Habitat 91AA* - Boschi orientali di Quercia bianca

Boschi mediterranei e submediterranei adriatici e tirrenici (area del *Carpinion orientalis* e del *Teucrio siculi-Quercion cerris*) a dominanza di *Quercus virgiliana*, *Q. dalechampii*, *Q. pubescens* e *Fraxinus ornus*, indifferenti edafici, termofili e spesso in posizione edafo-xerofila tipici della penisola italiana ma con affinità con quelli balcanici, con distribuzione prevalente nelle aree costiere, subcostiere e preappenniniche. Si rinvencono anche nelle conche infraappenniniche. L'habitat è distribuito in tutta la penisola italiana, dalle regioni settentrionali a quelle meridionali. Tale interpretazione rappresenta un'accezione ampliata dell'habitat (in assenza di una tipologia specifica per i boschi italiani affini a questo codice) rispetto a quanto indicato nel Manuale di Interpretazione Europeo, versione EUR 28.

Specie caratteristiche

Quercus pubescens, *Fraxinus ornus*, *Carpinus orientalis*, *Ostrya carpinifolia*, *Coronilla emerus*, *Asparagus acutifolius*, *Cornus sanguinea*, *Crataegus monogyna*, *Dictamnus albus*, *Geranium sanguineum*, *Epipactis helleborinae*, *Hedera helix*, *Ligustrum vulgare*, *Rosa sempervirens*, *Rubia peregrina*, *Smilax aspera* e *Viola alba* subsp. *dehnhardtii*.

Criticità e minacce

Gestione forestale inappropriata che può avere i seguenti effetti: riduzione della diversità specifica dello strato dominante, semplificazione della struttura orizzontale e verticale, omogeneizzazione delle classi d'età, impoverimento della componente arbustiva e della componente erbacea e

nemorale, riforestazione con specie non autoctone, pressione da pascolo, incendi, invasione di specie aliene, frammentazione e sostituzione con le colture (in particolare oliveti e vigneti nelle zone mediterranee e submediterranee), eliminazione delle fasce ecotonali, assenza di fasce tampone a protezione dal disturbo derivante dalla vicinanza delle zone agricole ed eccessiva frammentazione e riduzione della superficie delle patches forestali.

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è presente nelle aree di nuova edificazione pertanto non si prevedono impatti in fase di attuazione del Piano.

92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

I boschi ripariali sono per loro natura formazioni azonali e si sviluppano sia nel piano bioclimatico mesomediterraneo che in quello termomediterraneo oltre che nel macrobioclima temperato, nella variante submediterranea. I fattori che ne condizionano la stabilità sono il livello della falda e dagli episodi ciclici di morbida e di magra e, la costanza delle condizioni idrologiche delle stazioni sulle quali si sviluppano. Allagamenti troppo frequenti o troppo poco ricorrenti determinano rispettivamente la regressione verso formazioni erbacee o l'evoluzione verso cenosi mesofile più stabili.

Criticità e minacce

L'Habitat 92A0 è uno dei più minacciati in Appennino a causa delle modificazioni strutturali e delle alterazioni degli equilibri idrici dei bacini, delle captazioni idriche, dell'estrazione di ghiaia e sabbia, del cambiamento delle qualità delle acque e dell'inquinamento diretto dei fiumi.

Altre minacce per l'Habitat sono gli incendi di origine antropica, gli interventi per la manutenzione di metanodotti ed elettrodotti, le modificazioni dell'habitat dovute agli effetti diretti e indiretti dell'attività estrattiva, gli interventi selvicolturali e la frammentazione e ridotta estensione delle fitocenosi.

Molte di queste minacce insistono anche nel territorio della ZPS Sirente Velino.

Conclusioni per l'habitat

L'habitat non è presente nelle aree di nuova edificazione pertanto non si prevedono impatti in fase di attuazione del Piano.

9.2. FAUNA E FLORA

Si elenca di seguito le specie inserite nell'Allegato II della Direttiva Habitat e nell'Articolo 4 della Direttiva Uccelli presenti nella ZPS. Si evidenzia in grassetto le specie presenti o potenzialmente presenti nei territori di Castel di Ieri oggetto di attuazione del PRG. I potenziali impatti delle specie presenti verranno trattati in specifici paragrafi.

9.2.1. ENTOMOFAUNA

Eriogaster catax

Euphydryas provincialis

Parnassius apollo

Parnassius mnemosyne

Phengaris arion

Proserpinus proserpina

Rosalia alpina

Nessuna delle specie elencate risulta presente nell'area di nuova urbanizzazione (Biondi et al. 2014)

9.2.2. PESCI

Barbus plebejus

Salmo trutta macrostigma

Rutilus rubilio

Il sistema idrografico non è direttamente connesso all'attuazione del PRG pertanto nel presente SIA non verranno trattate le specie ittiche.

9.2.3. ANFIBI

Salamandrina perspicillata

Triturus carnifex

Bombina pachypus

Nessuna delle specie elencate risulta presente nell'area di intervento (Biondi et al. 2014).

In considerazione delle aree in cui verrà attuato il PRG, potenzialmente potrebbe essere presente esclusivamente *Triturus carnifex*, pertanto nelle singole Valutazioni di Incidenza che verranno realizzate dovrà essere posta particolare attenzione alla presenza di fontanili, pozze e tombini e date indicazioni specifiche per la salvaguardia della specie.

9.2.4. RETTILI*Elaphe quatuorlineata**Vipera ursinii*

Nessuna delle specie elencate risulta presente nell'area di nuova urbanizzazione (Biondi et al. 2014)

In particolare il Cervone non viene segnalato nella Valle Subequana dagli anni 90.

9.2.5. UCCELLI*Alcedo atthis**Alectoris graeca saxatilis**Anthus campestris****Aquila chrysaetos****Bubo Bubo****Caprimulgus europaeus****Ciconia ciconia**Dendrocopos leucotos**Emberiza hortulana**Falco biarmicus****Falco peregrinus****Ficedula albicollis****Lanius collurio******Lullula arborea***

Nycticorax nycticorax

Pyrrhocorax pyrrhocorax

Aquila chrysaetos

Nell'Appennino centrale, l'Aquila reale nidifica su pareti rocciose dove costruisce grandi nidi nei quali vengono deposte per lo più una o due uova.

Nella ZPS, così come nella ZSC Gole di San Venanzio, la specie è presente come nidificante.

Criticità e minacce

La principale minaccia per l'Aquila reale è rappresentata dal disturbo nei siti di nidificazione, dovuto sia a escursionismo che a pratiche sportive quali il parapendio. Anche la presenza di cavi aerei o di impianti eolici può rappresentare una minaccia per la specie.

Le minacce tipiche dei Siti Natura 2000 abruzzesi sono la presenza di linee elettriche e telefoniche sospese, il collezionismo di animali e il prelievo dal nido e il disturbo causato da attività ricreative quale, ad esempio, l'escursionismo.

Conclusioni per la specie

Si ritiene che l'impatto per la specie sia trascurabile in quanto le interferenze legate all'attuazione del PRG saranno comunque in ambiente urbano e distanti dai siti di nidificazione.

Caprimulgus europaeus

Il Succiacapre è presente soprattutto sui versanti collinari soleggiati e asciutti a quote comprese tra i 200 e i 1000 m di quota, la specie frequenta gli ambienti boschivi (sia di latifoglie che di conifere) aperti, luminosi, ricchi di sottobosco e tendenzialmente cespugliosi, intervallati da radure e confinanti con coltivi, prati, incolti e strade rurali non asfaltate. La presenza di alberi isolati di media altezza, utilizzati per il riposo diurno e per i voli di caccia e corteggiamento, sembra favorirne l'insediamento.

Nella ZPS la specie è migratrice e nidificante estiva e risulta presente nelle aree prative collinari e montane dell'intero territorio.

Criticità e minacce

Una minaccia importante per la specie è la riforestazione naturale, che comporta la chiusura di radure molto importanti per la caccia.

Nel caso specifico della ZPS la minaccia principale è l'abbandono della tecnica della mietitura e dello sfalcio. Inoltre, frequentando molto le strade asfaltate, la specie è soggetta a investimenti lungo le carrarecce che attraversano il territorio protetto.

Conclusioni per la specie

Si ritiene che l'impatto per la specie sia trascurabile in quanto tutti gli interventi previsti non interferiscono con l'habitat della specie.

Falco peregrinus

Il Falco pellegrino è una specie tipicamente rupicola che nidifica in zone rocciose con spazi aperti adiacenti utilizzati per la caccia. Vive anche nei centri urbani. Solitamente la specie predilige quote inferiori ai 1400 m, anche se la si rinviene a caccia anche a quote superiori.

La specie è presente come nidificante nella ZPS e frequenta come area di alimentazione il territorio comunale di Castel di Ieri.

Criticità e minacce

Le principali minacce per la specie sono il prelievo di uova e pulli utilizzati per falconeria, l'uso di pesticidi in agricoltura e il disturbo diretto sulle pareti (ad esempio escursionismo e arrampicata).

Nel caso specifico della ZPS le minacce per la specie, seppur di minima entità, sono legate principalmente alle attività turistiche.

Conclusioni per la specie

Si ritiene che l'impatto per la specie sia trascurabile in quanto le interferenze legate all'attuazione del PRG saranno comunque in ambiente urbano e distanti dai siti di nidificazione.

9.2.6. MAMMIFERI

Rhinolophus ferrumequinum

Rhinolophus hipposideros

Myotis bechsteinii

Myotis emarginatus

Myotis myotis

Myotis blythii

Barbastella barbastellus

Miniopterus schreibersii

Canis lupus

Ursus arctos marsicanus

Rupicapra pyrenaica ornata

Chiroteri

Nessuna specie di Chiroteri inseriti nell'Allegato II della Direttiva Habitat è stata individuata nell'area di attuazione del PRG (Russo et al. 2014), tuttavia si ritiene opportuno che vengano effettuate Valutazioni di Incidenza specifiche in caso di ristrutturazione di abitati esistenti, al fine di valutare la presenza di colonie di Chiroteri e fornire le opportune misure di mitigazione.

Canis lupus

È una specie particolarmente adattabile. In Italia, gli ambienti più frequentati sono quelli appenninici caratterizzati da un'estesa copertura forestale e da una discreta variabilità ambientale. Le zone montane densamente forestate rappresentano un ambiente di particolare importanza, soprattutto in relazione alla ridotta presenza umana in tale habitat.

Un requisito fondamentale per la sopravvivenza della specie è rappresentato dalla presenza di aree rifugio caratterizzate da densa vegetazione arborea e arbustiva. Tale requisito ecologico appare assai critico nel periodo riproduttivo. Un altro fattore importante è rappresentato dalla disponibilità di ungulati selvatici, prede d'elezione per il Lupo.

Nel territorio della ZPS la specie è praticamente ubiquitaria.

Criticità e minacce

La minaccia principale per la specie è la perdita di identità genetica causata dall'ibridazione con il cane domestico. Inoltre, la specie è minacciata dal bracconaggio e dagli investimenti stradali. Infine, il conflitto con le attività antropiche umane come la zootecnia e la caccia rappresentano una minaccia per la specie, in quanto il Lupo viene visto come un competitore dell'uomo, pertanto perseguitato e spesso ucciso.

Nel territorio della ZPS il Lupo è sottoposto praticamente a tutte le minacce caratteristiche della specie.

Conclusioni per la specie

La grande mobilità della specie e il numero di individui in continuo aumento porta la specie ad essere potenzialmente presente praticamente ovunque, d'altro canto i lavori per l'attuazione del PRG verranno svolti in ambiente urbano o agricolo, lontano dalle aree di tana o dai potenziali siti di rendez vous, quindi si ritiene nullo il disturbo per la specie.

Ursus arctos marsicanus

L'habitat della specie è molto vario e cambia in base alla stagione, soprattutto in rapporto alla disponibilità di risorse alimentari: va dai boschi di montagna alle radure di fondovalle fino alle praterie d'alta quota.

Mostra comunque un forte legame con gli ecosistemi forestali di montagna (quercete, faggete e boschi di conifere), all'interno dei quali svolge la maggior parte delle sue attività. L'Orso bruno, in Italia, è una specie che espande il proprio areale in tempi lunghi e con difficoltà maggiori rispetto ad altre specie (es. il Lupo) e deve essere quindi garantito un elevato grado di continuità ambientale all'interno di una matrice che comunque non sia ostile alla presenza della specie stessa. Necessita di adeguate risorse trofiche soprattutto nel periodo di iperfagia. A tal proposito, sono importanti i ramneti e le faggete durante la produzione di faggioline.

Sono numerose le segnalazioni della specie in prossimità del territorio comunale di Castel di Ieri (Morini et al 2016).

Criticità e minacce

La minaccia principale per la specie è la limitata dimensione del nucleo di orsi in Appennino che comporta un elevato rischio di estinzione. Inoltre, il basso numero di individui causa una ridotta variabilità genetica che riduce la capacità di resistenza della popolazione a eventuali stress ambientali ed ecologici. Tra le altre criticità per la specie vanno sicuramente citate la conflittualità con le attività umane e il rischio di incidenti stradali.

Nella ZPS sussistono, potenzialmente, tutte le minacce caratteristiche della specie.

Conclusioni per la specie

L'area di attuazione del PRG non è un'area critica, intesa come territorio di presenza di femmine riproduttive e non sono presenti siti riproduttivi o di svernamento della specie. È evidente, comunque, che l'oggettiva espansione dell'areale della specie avvenuto negli ultimi anni deve essere tenuto in considerazione in tutti i progetti attuativi del PRG che verranno realizzati in futuro.

9.2.7. FLORA

Adonis distorta

Astragalus aquilanus

Jacobaea vulgaris

Klasea lycopifolia

Himantoglossum adriaticum

Nessuna delle specie elencate risulta presente nell'area di nuova urbanizzazione (AA.VV. 2020).

10. INTERFERENZE SULLE COMPONENTI ABIOTICHE

Le interferenze sulle componenti abiotiche sono intese come gli eventuali impatti sulla stabilità e sulla natura dei suoli, con riferimento alla presenza di corpi idrici e sul possibile inquinamento, anche temporaneo, delle falde idriche. Particolare attenzione va posta all'idrogeologia e a eventuali interferenze, anche indirette, su di essa.

Rispetto ai fenomeni di dissesto idrogeologico, si rimanda la verifica alla coerenza con gli strumenti di settore, particolarmente il PSDA e i vincoli *ope legis*. Ai fini della conservazione delle caratteristiche naturali dell'ambiente fluviale sono in ogni caso da evitare le forme di artificializzazione dell'alveo, il prelievo di materiali di fondo e le captazioni di acqua, salvo che per motivi di pubblica incolumità e a seguito di opportuna valutazione di incidenza. Nessuna di queste opere è comunque prevista nel Piano Regolatore.

Non sono previste fonti di inquinamento in quanto non saranno realizzare aree produttive.

Si dovrà inoltre prestare massima attenzione rispetto all'utilizzo di eventuali sostanze pericolose, alle tecnologie utilizzate per la depurazione degli scarichi, allo smaltimento di rifiuti e alle emissioni in atmosfera.

Per quanto concerne la componente "suolo", la realizzazione di qualsivoglia edificio o manufatto, comporterà l'impermeabilizzazione delle superfici che ospiteranno il sedime dei fabbricati. Anche le aree destinate alle infrastrutture e alle pertinenze accessorie saranno artificializzate (strade e parcheggi) o comunque modificate rispetto allo stato attuale (scavi per opere di urbanizzazione). In tal senso, si dovrà cercare di mantenere il più elevati possibile gli indici di permeabilità dei suoli, privilegiando, laddove possibile, pavimentazioni drenanti (tenendo debitamente conto delle proprietà delle acque di prima pioggia e del loro corretto smaltimento) e ripristinare lo stato iniziale dei luoghi in tutte le aree di cantiere, di realizzazione di scavi e movimentazione di terreno.

Per quanto detto, resta inteso che i progetti all'interno della ZPS dovranno essere sottoposti a Valutazione di Incidenza.

11. CONNESSIONI ECOLOGICHE

Il mantenimento funzionale della rete ecologica costituisce un aspetto fondamentale nella corretta gestione dei Siti Natura 2000 in quanto garantisce l'interconnessione tra gli individui e le popolazioni presenti e assicura la continuità nei flussi genici. Questi aspetti sono importanti sia a scala locale (internamente al Sito) che a scala di rete ecologica regionale.

Dunque il ruolo conservazionistico della ZPS IT7110130 Sirente Velino va considerato non soltanto in funzione dei suoi valori intrinseci ma anche in funzione del rapporto che esso ha con gli altri Siti Natura 2000 e aree protette limitrofe.

A grande scala una ZPS rappresenta una *Core area*, pertanto l'intero territorio comunale rientra in questa categoria della rete ecologica.

Riducendo la scala analitica è stato verificato, attraverso un'analisi speditiva, quale potrebbe essere il ruolo del territorio comunale di Castel di Ieri nell'ambito di una rete ecologica locale.

È stata realizzata una carta suddividendo il territorio in:

- Rete ecologica primaria (fiumi di primo ordine, boschi, vegetazione riparia, arbusteti e vegetazione in evoluzione, pascoli primari e secondari).
- Rete ecologica secondaria (reticolo idrografico superficiale di ordine superiore al primo, sistema lacuale agricolo, territori agricoli periurbani di discontinuità e con valenza ambientale, aree agroforestali).
- Buffer zones (zone agricole che ospitano particolari microambienti in situazioni di habitat critici, aree a verde pubblico esistente di livello urbano-comprensoriale e a livello di quartiere (parchi urbani, parchi storici e verde di quartiere), filari alberati esistenti (viali urbani storici e recenti, alberate in territori agricoli).

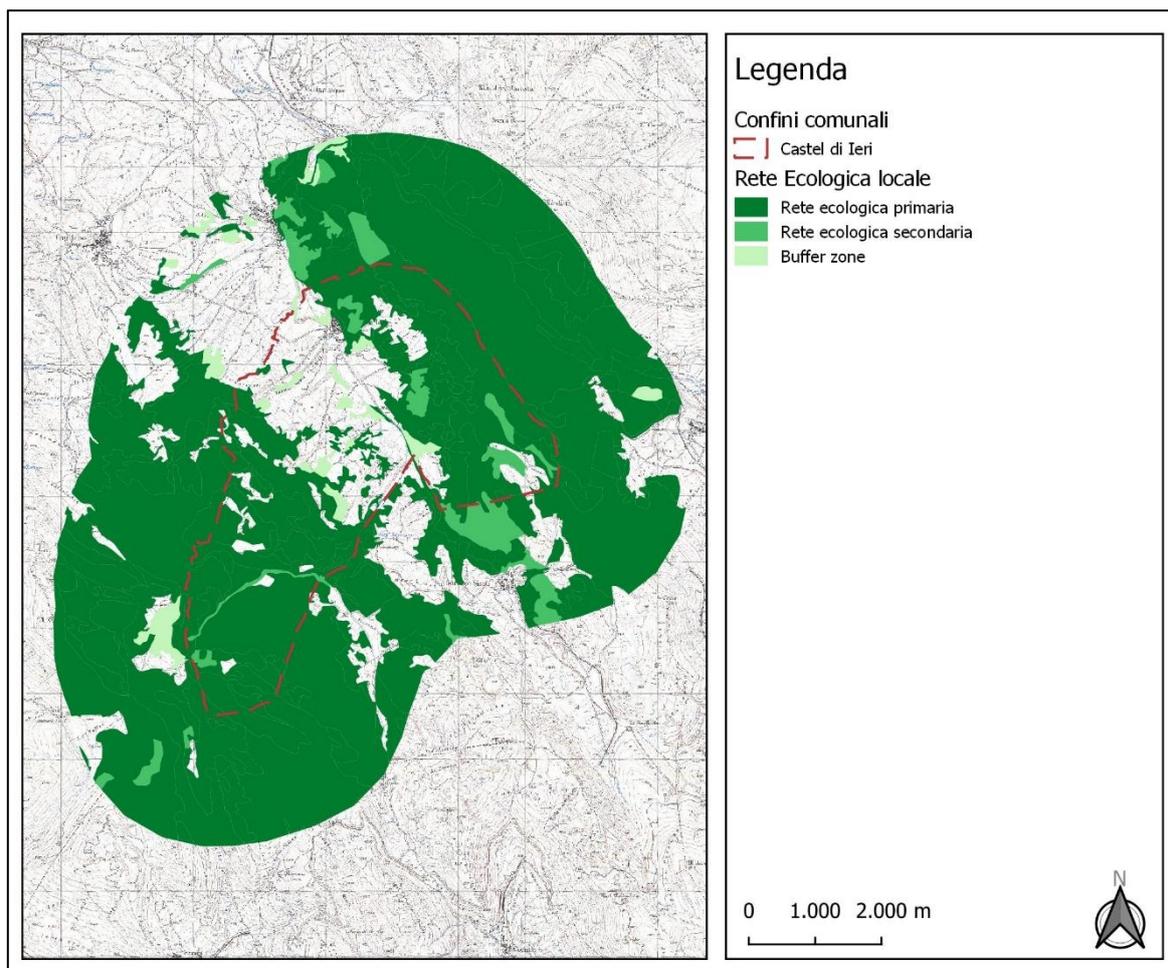


Figura 5. Rete Ecologica locale

Tale analisi mostra come le aree di espansione previste nel PRG non creano cesure lungo le aree ad elevata connettività, infatti tutte le zone B2 rientrano nei territori esterni alla rete ecologica locale individuata.

12. OBIETTIVI DI CONSERVAZIONE DEI SITI

Pur non essendo ancora approvato il Piano di Gestione della ZPS Sirente Velino si ritiene opportuno analizzare gli obiettivi di conservazione individuati, verificandone la compatibilità con le attività e le norme previste nel PRG.

Obiettivo di conservazione	Compatibilità
1. Mantenimento sistema agricolo tradizionale	=
2. Mantenimento sistema pastorale tradizionale	=
3. Gestione zootecnica compatibile	=
4. Usi forestali compatibili	
5. Minimizzazione e/o eliminazione del rischio di mortalità di specie animali per collisione con infrastrutture antropiche (pale eoliche, strade, autostrade, ferrovie, elettrodotti, recinzioni fatiscenti in filo spinato)	=
6. Minimizzazione e/o eliminazione del rischio di riduzione e/o degrado degli habitat; (espansione urbana, discariche abusive, captazioni idriche, frammentazione habitat);	=
7. Repressione del prelievo/raccolta illegale di flora e fauna per collezionismo/bracconaggio;	=
8. Attività sportive e ricreative compatibili;	=
9. Minimizzazione e/o eliminazione di disturbo in aree e periodi sensibili (accesso alle aree);	=
10. Limitazione inquinamento (inquinamento acque, inquinamento luminoso e acustico);	=
11. Repressione introduzione di taxon esotici/invasivi (animali e vegetali);	=
12. Minimizzazione e/o eliminazione del rischio di trasmissione patogeni domestici/selvatici;	=
13. Monitoraggio degli effetti di potenziali fattori di modifica/degrado di habitat e di decremento/rarefazione di popolazioni di flora e fauna	=

Non si prevedono incompatibilità tra gli obiettivi individuati dall'ente gestore della ZPS e le attività e le norme previste dal PRG.

13. INTEGRITÀ DEL SITO

Nel complesso, come evidenziato anche nei paragrafi precedenti, la ZPS coinvolta nel PRG presenta un'integrità complessiva elevata. L'attuazione del PRG non influenza in alcun modo tale condizione.

14. COERENZA DI RETE

Il progetto non entra in conflitto con la coerenza della Rete Natura 2000 locale e globale in quanto le aree di espansione sono molto ridotte, interni all'area già urbanizzata e l'attuazione del Piano non crea impatti per habitat e specie. Anche le norme previste non entrano in conflitto con la coerenza della Rete Natura 2000.

15. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E MISURE DI MITIGAZIONE

In conclusione, l'elemento principale che va evidenziato, è che il nuovo PRG prevede una riduzione di consumo di suolo rispetto alle previsioni che erano state inserite nel Piano Regolatore adottato nel 1981 e mai approvato ma che, di prassi, veniva utilizzato dall'ufficio tecnico comunale come indicazione per rilasciare alcuna variazione urbanistica all'interno della ZSC rispetto al PRG vigente.

Inoltre la superficie complessiva di attuazione del Piano è molto limitata, con una estensione complessiva inferiore a mezzo ettaro.

Premesso tutto ciò, si ritiene comunque necessario fornire alcune indicazioni volte a limitare i possibili effetti negativi dovuti al PRG.

In primo luogo si sottolinea che restano vigenti gli obblighi e i divieti previsti dalla normativa di riferimento (DPR 357/1997 e s.m.i., Decreto Ministeriale n. 184/2007 e s.m.i.).

Inoltre, si evidenzia che, pur non essendo stato ancora approvato, il Parco Regionale Sirente Velino si è dotato del Piano di Gestione dei Siti Natura 2000; gli studi, la normativa e le schede progetto in esso contenuti, possono fornire indirizzi utili per la scelta delle migliori modalità realizzative degli interventi previsti.

Ai sensi della sopra citata normativa, tutti gli interventi ricadenti all'interno della ZPS dovranno essere sottoposti a procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale ponendo particolare attenzione alla potenziale presenza dei Chiropteri e di *Triturus carnifex*.

In fase di cantiere, qualora le indagini future dovessero evidenziare la presenza di specie sensibili 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.

Anche 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.

Come anticipato nel paragrafo riguardante il rischio di incidenti, è sottointeso il rispetto di tutta la normativa in materia di sicurezza sul lavoro, comprese le norme antincendio.

In quella che per un PRG può essere considerata la fase di esercizio, si consiglia di mantenere elevati indici di permeabilità dei suoli. Inoltre, negli arredi del verde pubblico urbano e del verde privato in non devono essere utilizzate specie vegetali alloctone.

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.

Alla luce di quanto descritto nel paragrafo "Connessioni ecologiche", 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

Tutti gli interventi previsti nei seguenti articoli delle Norme Tecniche di Attuazione sono da sottoporre a Valutazioni di Incidenza Ambientale specifiche:

- Art. 16.7 Sottozona F7 Area pubblica per Parco Fotovoltaico produttivo e didattico
- Art. 16.8 Sottozona F8 Impianto consortile a servizio della rete acquedottistica
- Art. 16.9 Sottozona F9 Impianti di depurazione acque reflue
- Art. 16.10 Sottozona F10 Impianti di emissione di onde radio (telefonia e radiotelevisione)
- Art. 16.11 Sottozona F11 Impianti di pressurizzazione rete primaria del metano
- Art. 16.12 Sottozona F12 Impianto cimiteriale comunale

16. SIGNIFICATIVITÀ DELL'INCIDENZA

Analizzando tutte le informazioni presenti nello studio, si può considerare l'incidenza complessiva del progetto sugli habitat e sulle specie presenti nella ZPS praticamente nulla.

17. BIBLIOGRAFIA

Biondi M., D'Alessandro P., Piccoli F., Iannella M, Liberatore L., 2014. Capitoli dedicati a Batracofauna e Erpetofauna del Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 del Parco Naturale Regionale Sirente Velino.

Morini P., Pinchera F.P., Nucci L.M., Ferlini F., Cecala S., Di Nino O., Penteriani V., 2016. Brown bears in Central Italy: a 15-year study on bear occurrence. *The European Zoological Journal*, 84.

Russo D., Cistrone L., Morini P., 2014. Capitolo dedicato ai Chiroterteri del Piano di Gestione dei Siti Natura 2000 del Parco Naturale Regionale Sirente Velino.