



OGGETTO DEL PROGETTO

**Potenziamento del Comprensorio Sciistico di Bagnolo Piemonte | Rucas
IMPIANTO DI INNEVAMENTO PROGRAMMATO ED OPERE CONNESSE I°
LOTTO FUNZIONALE**

LOCALIZZAZIONE

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI CUNEO

UNIONE MONTANA
BARGE-BAGNOLO

COMUNE DI
BAGNOLO PIEMONTE

LIVELLO DELLA PROGETTAZIONE

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

OGGETTO DELL'ELABORATO

AREA DI PROGETTAZIONE AMBIENTALE

**ANALISI DATI CLIMATICI ED EMISSIONI DELLA STAZIONE SCIISTICA DI BAGNOLO PIEMONTE | RUCAS
RELAZIONE INTEGRATIVA SUGLI ASPETTI FAUNISTICI E CONSEGUENTI IMPATTI GENERATI - INTEGRAZIONE IN
OTTEMPERANZA DELLE CONDIZIONI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE "ANTE OPERAM"**

CODICE GENERALE ELABORATO

CODICE OPERA

CBII

INTERVENTO

0

LIVELLO PROGETTO

PF

AREA PROGETTO

IA

N° ELABORATO

009

VERSIONE

0

versione	data	Oggetto
0	15/04/2026	I° Emissione in attuazione delle richieste in sede del Provvedimento di Esclusione dalla fase di VIA - del 13.10.2025
1		
2		
3		

DATI PROGETTISTI

Dott. Naturalista Giovanni Soldato

TIMBRI – FIRME

COMMITTENZA

Comune Bagnolo Piemonte

Piazza Divisione Alpina Cuneense n. 5, 12031 Bagnolo Piemonte (CN)

Tel: 0175/391121 | Fax: 0175/392790

C.F./ P.Iva: 00486530041 | PEC: comune.bagnolo.cn@legalmail.it

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Adriano BRUNO FRANCO

INDICE

1. Premessa.....	3
2. Interventi a tutela delle specie nidificanti nell'area di pertinenza del Progetto.....	3
3. Potenziali operazioni di miglioramento ambientale per i galliformi alpini.	6
4. Bibliografia	11

1. Premessa

Il presente elaborato è da intendersi quale integrazione alla relazione già redatta in merito alla richiesta di verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali *ante operam* espresse nel provvedimento conclusivo della Verifica di assoggettabilità a VIA inerente al progetto "LAVORI DI REALIZZAZIONE IMPIANTO DI INNEVAMENTO PROGRAMMATO ED OPERE CONNESSE DEL COMPRESORIO RUCASKI – I° LOTTO FUNZIONALE", localizzato nel comune di Bagnolo Piemonte (CN) – cat. B.7.c) - Pos. 2025-14/VIAPER ai sensi dei D.lgs. 152/2006 art. 28 e LR n. 13/2023.

In particolare, si ricorda che il suddetto intervento è stato escluso dalla fase di valutazione di cui agli artt. 23 e ss. del d.lgs. 152/2006, subordinatamente al rispetto delle condizioni, inerenti alle fasi di redazione dei progetti definitivo ed esecutivo ed alla fase realizzativa delle opere, e vincolanti ai fini del rilascio delle autorizzazioni e della realizzazione dell'intervento. Si ricorda inoltre che il proponente, ai sensi dell'art. 28, comma 3, del D.Lgs. 152/2006, per la verifica dell'ottemperanza delle condizioni ambientali, è tenuto a trasmettere all'Autorità competente la documentazione contenente gli elementi necessari per la verifica dell'ottemperanza prima del prosieguo dell'iter autorizzativo.

A proposito delle sopracitate condizioni ambientali, i cui soggetti individuati per la verifica di ottemperanza sono ARPA Piemonte e Regione Piemonte, queste si riferiscono alle fasi di progettazione definitiva ed esecutiva – *ante-operam* – e sono state dettagliate, per quel che riguarda le componenti faunistiche nel punto 2.2 come riportato nell'Allegato "1" della determinazione DD 234/A2015A/2026 del 19/05/2026 e per le quali di seguito vengono elaborate le proposte utili alla completa verifica delle ottemperanze richieste.

2. Analisi della verifica all'ottemperanza delle condizioni di compatibilità ambientale.

2.1 Interventi a tutela delle specie nidificanti nell'area di pertinenza del progetto

Considerato il contesto montano, che spesso impedisce l'esecuzione dei lavori nel periodo autunno-invernale, e tenuto conto che l'avvio delle attività prima del 15 marzo, come da prescrizione, può risultare impraticabile a causa della persistente copertura nevosa, frequentemente presente fino ai primi giorni di maggio, il cronoprogramma prevedrà che, non appena le condizioni lo consentano, si proceda allo scotico preliminare delle sole superfici erbose strettamente necessarie alla realizzazione dell'invaso e delle aree di cantiere adiacenti.

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

Relazione integrativa sugli aspetti faunistici e conseguenti impatti generati

Attività che auspicabilmente potrebbe avvenire entro e non più tardi l'ultima decade di maggio (prima nel caso l'assenza di copertura nevosa lo permetta), così da evitare che suddette superfici possano essere utilizzate per la costruzione del nido da parte delle specie ornitiche presenti.

Nel corso del sopralluogo dedicato, svoltosi nella prima metà di giugno, sono state infatti rilevate alcune specie tipiche dell'ambiente montano, quali culbianco *Oenanthe oenanthe*, codirosso spazzacamino *Phoenicurus ochruros*, Fanello *Linaria cannabina*, spioncello *Anthus spinoletta* e allodola *Alauda arvensis*, in un contesto ambientale che potenzialmente potrebbe ospitarne la nidificazione (Fig. 1).



Figura 2: la situazione dell'area di intervento, osservata in occasione del sopralluogo esplorativo svolto nella prima metà del mese di giugno 2026, dopo la scomparsa della copertura nevosa rilevata ancora nei mesi di aprile e maggio.

In particolare, queste ultime due possono normalmente nidificare utilizzando piccole depressioni del terreno presenti nelle aree a prato. Eliminando per tempo la copertura erbosa, in corrispondenza delle superfici destinate all'intervento, si evita che queste rimangano potenzialmente adatte alla costruzione del nido e che siano auspicabilmente scelte a tale scopo aree limitrofe non a rischio.

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

Relazione integrativa sugli aspetti faunistici e conseguenti impatti generati



Figura 2: diversi i gruppi di rocce presenti nell'intorno dell'area di intervento, che potenzialmente possono essere utilizzate da alcune specie di avifauna montana per nascondere il nido e quindi mettere al riparo uova e pulli.

Per quanto riguarda le altre specie rilevate nell'area di intervento, queste utilizzano preferenzialmente ambienti caratterizzati dalla presenza di affioramenti rocciosi, gruppi di massi (Fig. 2) o, in alcuni casi, strutture antropiche, dove collocano il nido all'interno di cavità o anfratti.



Figura 3: Culbianco (*Oenanthe oenanthe*), a sinistra, e codirosso spazzacamino (*Phoenicurus ochruros*), in basso a destra, osservati insieme nell'area di intervento nel corso del sopralluogo effettuato in data 12 giugno 2026.

È il caso, in particolare, del culbianco *Oenanthe oenanthe* e del codirosso spazzacamino *Phoenicurus ochruros*, entrambe specie osservate nel corso dei sopralluoghi (Fig. 3). A loro

tutela, ove compatibile con le esigenze progettuali, dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto di almeno 10 m attorno ai gruppi di massi presenti. Qualora, invece, la rimozione di alcuni massi risulti necessaria per la realizzazione dell'intervento, questa dovrà essere effettuata, non appena le condizioni climatiche lo consentano, contestualmente alle operazioni di scotico delle superfici erbose.

In ogni caso, quale ulteriore cautela, verrà eseguita una ricognizione atta a verificare la presenza di nidificazioni in essere nei giorni immediatamente precedenti all'inizio delle attività sopraccitate.

Qualora, in esito a tale ricognizione, vengano rilevati nidi attivi sarà quindi definita una fascia di rispetto adeguata attorno al sito di nidificazione, all'interno della quale saranno temporaneamente sospese o rimodulate le lavorazioni suscettibili di arrecare disturbo.

2.2 Potenziali operazioni di miglioramento ambientale per i galliformi alpini.

Nell'ambito delle attività svolte per ottemperare alle condizioni di compatibilità ambientale del progetto, è stato dedicato uno specifico approfondimento ai tetraonidi alpini, in considerazione sia delle indicazioni emerse a livello regionale sia del loro elevato valore conservazionistico a scala locale, nazionale e comunitaria.

A tal fine sono stati effettuati specifici sopralluoghi, in collaborazione con il comparto tecnico del Comprensorio Alpino di Caccia CACN1, finalizzati all'individuazione di superfici idonee alla realizzazione di interventi di miglioramento ambientale a favore dei galliformi alpini.

Come già evidenziato nella precedente relazione, nel contesto delle Alpi occidentali gli interventi di miglioramento ambientale a favore dei galliformi alpini, quali fagiano di monte *Lyrurus tetrix*, coturnice *Alectoris graeca* e pernice bianca *Lagopus muta*, devono essere orientati al mantenimento e al ripristino di habitat idonei, nonché alla riduzione delle principali pressioni antropiche.

Considerato il contesto territoriale, che coinvolge habitat di quote non particolarmente elevate, le specie target alle quali fare riferimento sono il fagiano di monte innanzitutto, che utilizza l'area sia per la nidificazione che per lo svernamento, e la coturnice, che pur riproducendosi di norma a quote più elevate del fagiano di monte, frequenta la zona a pascolo ad altitudini più basse nei mesi invernali. La pernice bianca, frequentando ambienti ben al di sopra del limite della vegetazione arbustiva e comunque normalmente oltre i 2.500 metri di altitudine, non è presente nel comparto territoriale afferente al complesso del Rucas.

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

Relazione integrativa sugli aspetti faunistici e conseguenti impatti generati

Il progressivo abbandono delle pratiche pastorali tradizionali, la forte diminuzione del numero di capi di bestiame nel contesto alpino in generale, ha causato una forte regressione delle aree aperte, essenziali per i galliformi, sia in fase di riproduzione che per la ricerca di cibo nei mesi invernali. Su settori anche molto ampi, l'invasione delle aree prative e a mirtillo da parte del rododendro e a seguire del bosco di ontani o larici, ha di fatto contribuito ad una sostanziale perdita netta in termini di ettari disponibili di habitat idoneo alla sopravvivenza per fagiano di monte e coturnice.

Per ovviare a suddetti rischi e mitigare il processo in atto, le possibili azioni da svolgersi in tale direzione possono essere sintetizzate nel quadro seguente, ricordando che tali azioni dovranno, per quanto possibile, essere compatibili con le misure previste dal Piano di gestione delle superfici pascolive adottato recentemente dal Comune di Bagnolo Piemonte (2024):

1. Miglioramento e diversificazione degli habitat

- Contenimento dell'avanzata del bosco nelle aree aperte di quota (praterie alpine e subalpine), mediante interventi di decespugliamento selettivo o pascolamento controllato, al fine di preservare ambienti a mosaico fondamentali per specie come fagiano di monte e coturnice;
- Mantenimento di ecotoni (zone di transizione tra bosco e prateria), che offrono rifugio e risorse trofiche diversificate.
- Ripristino di brughiere e arbusteti radi (es. rododendro, mirtillo), importanti per alimentazione e copertura.

2. Gestione delle praterie alpine

- Regolazione del carico di pascolo: evitare sia il sovrapascolamento (che impoverisce la copertura vegetale) sia l'abbandono (che favorisce l'incespugliamento e la perdita di habitat aperti).
- Sfalci tardivi e differenziati, ove applicabili, per consentire la conclusione del ciclo riproduttivo.
- Creazione di microhabitat diversificati, con aree a vegetazione più alta alternate a zone rade.

3. Riduzione del disturbo antropico

- Regolamentazione della fruizione turistica, in particolare: sci alpinismo e freeride, escursionismo fuori sentiero e utilizzo di mezzi motorizzati;
- Individuazione di aree di "zone di rifugio" con limitazioni stagionali di accesso.
- Canalizzazione dei flussi lungo percorsi segnalati.

4. Mitigazione degli impatti da infrastrutture

- Interramento o segnalazione dei cavi aerei (es. impianti di risalita), per ridurre il rischio di collisione;

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

Relazione integrativa sugli aspetti faunistici e conseguenti impatti generati

- Limitazione di nuove infrastrutturazioni in aree sensibili
- Gestione dei cantieri in quota, evitando i periodi più critici o adottando misure di mitigazione (analogamente a quanto previsto per l'avifauna nidificante).

5. Interventi specifici per la stagione invernale

- Tutela delle aree di svernamento, spesso caratterizzate da condizioni microclimatiche favorevoli (esposizioni soleggiate, presenza di copertura arbustiva);
- Riduzione del disturbo invernale, particolarmente critico per specie come la pernice bianca e il fagiano di monte, che adottano strategie energetiche conservative;

6. Monitoraggio e gestione adattativa

- Dare continuità ai programmi di monitoraggio standardizzati (censimenti primaverili, conteggi in canto, ecc.) per valutare lo stato delle popolazioni;
- Valutazione dell'efficacia degli interventi e adattamento delle misure nel tempo.
- Coinvolgimento degli stakeholder locali (gestori di comprensori sciistici, allevatori, enti locali).

Considerato che non tutte le misure potranno verosimilmente essere implementate, si ritiene opportuno privilegiare un approccio integrato e sito-specifico, calibrato sulle caratteristiche ecologiche delle popolazioni di galliformi presenti, ben conosciute proprio grazie alle attività di monitoraggio svolte regolarmente dal personale del Comprensorio Alpino, e sulle effettive possibilità di intervento, volto ad attuare in modo coordinato tutte le azioni di miglioramento ambientale compatibili con il contesto progettuale.

In coerenza con la bibliografia disponibile e con gli indirizzi riportati nel *Piano di gestione nazionale del fagiano di monte* (Riga & Sorace, 2023), nonché, più in generale, nel *Piano d'azione nazionale per la Coturnice* (Trocchi et al., 2016), la priorità degli interventi dovrà essere rappresentata dal recupero degli habitat di quota interessati, negli ultimi decenni, dai processi di abbandono del pascolo, che hanno favorito l'avanzata del bosco e l'eccessivo infittimento della copertura arbustiva, in particolare a rododendro.

A tal proposito, grazie all'esperienza di monitoraggi pluriennali del personale del CA CN1, sono state individuate le aree attualmente interessate dalla presenza del fagiano di monte nel contesto prossimo al complesso del Rucas, sede dell'intervento previsto e soggette alle problematiche ambientali sopra descritte, coincidente con le aree in località "Alpe Pret" (Fig. 4-5)



Figura 4: veduta dei versanti situati circa 1 km a sud-ovest del complesso del Rucas (area “Alpe Pret”), attualmente interessati dalla presenza del fagiano di monte (*Lyrurus tetrix*) ma soggetti a una fase di eccessiva occupazione da parte della vegetazione arboreo-arbustiva causata dal progressivo abbandono delle pratiche pastorali tradizionali, e favorita dal riscaldamento climatico, che causa, a sua volta, la perdita di habitat idoneo alla riproduzione per la specie.

A tal proposito si sottolinea come il Comune di Bagnolo è già coinvolto in almeno 3 progetti che prevedono il recupero di praterie e pascoli e che se debitamente instradati possono certamente essere anche favorevoli al miglioramento dell’habitat idoneo alla riproduzione e allo svernamento di Fagiano di monte e coturnice. Si tratta dei seguenti progetti:

- 1) Nuova governance per i pascoli di Bagnolo Piemonte - PROGETTO "PERCORSI DI SOSTENIBILITÀ - MISURA 3" - ED. 2023, finanziato da Fondazione CRC.

Il progetto si pone come obiettivi la valorizzazione delle risorse pascolive di proprietà del Comune di Bagnolo Piemonte e la tutela della biodiversità e degli habitat presenti, da perseguire grazie alla realizzazione di alcuni interventi dimostrativi di recupero delle superfici pascolive in particolare con opere di rimozione della componente arbustiva tramite l'utilizzo di trince forestali o decespugliatori manuali attuabili su superfici appartenenti a formazioni erbacee riconducibili ad habitat di prateria in cui la componente arbustiva risulta invasiva. Gli interventi interessano le aree dell’Alpe Pret, Alpe Barmassa, Pian del Mar e Alpe Maracasso.

- 2) Consolidamento della governance dei pascoli di Bagnolo - PROGETTO "PERCORSI DI SOSTENIBILITÀ - MISURA 3" – ED. 2024, finanziato da Fondazione CRC.

L'iniziativa, in continuità con il precedente progetto, si pone come obiettivo il consolidamento delle pratiche di governance del territorio ottenute tramite il progetto "Nuova governance per i pascoli di bagnolo Piemonte", realizzato tramite l'edizione 2023 del medesimo bando. Al fine di perseguire tali obiettivi, è stata prevista la realizzazione di alcuni interventi dimostrativi di rigenerazione degli ambienti silvo-pastorali da eseguirsi durante il 2026, finalizzati al contrasto dell'invasione arbustiva e alla conservazione di microhabitat tipici dei pascoli alpini in particolare nelle aree di Montoso e Alpe Maracasso.

3) Progetto "MosaiCo: Strategia per la Biodiversità nei Paesaggi Pastorali di Bagnolo Piemonte"

Anche in questo caso il progetto mira a favorire il recupero multifunzionale delle superfici pascolive del Comune di Bagnolo Piemonte, garantendo al contempo la tutela della biodiversità (funzione naturalistica) e il mantenimento delle attività tradizionali di pascolo (funzione produttiva). Sono previsti in tale ambito azioni specifiche a favore della salvaguardia degli habitat favorevoli al gallo forcello e alla coturnice con, tra le altre cose, operazioni decespugliamento delle aree di macchia o bosco basso in cui si osservano fenomeni di chiusura di prato-pascoli.

Dal momento che, nell'ambito dei tre progetti attualmente in corso, tutte le aree potenzialmente più idonee alla presenza dei galliformi alpini sono già state individuate come oggetto di interventi finalizzati alla ricostituzione di ambienti aperti mediante il contenimento della vegetazione arboreo-arbustiva, comprese quelle identificate nel presente studio all'interno dell'area dell'Alpe Pret, risulta difficile individuare ulteriori superfici da destinare a tali finalità. In questa sede si ritiene pertanto opportuno evidenziare l'impegno già profuso dal Comune attraverso la partecipazione a progetti orientati al mantenimento delle tradizionali pratiche di pascolo, le cui azioni producono effetti positivi sia sulla gestione agro-pastorale sia sulla conservazione degli habitat idonei alla riproduzione dei galliformi alpini.

Alla luce di quanto sopra, la proposta consiste nel rafforzare il coordinamento tra i progetti già avviati, così da incrementarne l'efficacia ai fini della conservazione dell'avifauna. A titolo esemplificativo, si suggerisce ad esempio di programmare una rotazione del pascolo nelle particelle maggiormente vocate alla riproduzione del fagiano di monte, al fine di ridurre il rischio di calpestamento dei nidi da parte del bestiame durante i periodi più delicati della fase di nidificazione. Tali aree saranno nello specifico individuate in itinere con l'avanzamento delle attività dei progetti sopracitati anche grazie alle indicazioni basate sulle conoscenze del personale tecnico del comprensorio alpino CACN1 acquisite nel corso dei monitoraggi pluriennali effettuati sulle specie oggetto di interesse.

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Relazione integrativa sugli aspetti faunistici e conseguenti impatti generati

4. Bibliografia

- BirdLife International (2021) European Red List of birds. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <http://datazone.birdlife.org/info/euroredlist2021>.
- BirdLife International (2022) IUCN Red List for Birds. Version 2022.1 published on 21 July 2022. <http://datazone.birdlife.org/species/search>.
- Boano, G.; Pavia, M.; Alessandria, G.; Mingozi, T. An Operational Checklist of the Birds of Northwestern Italy (Piedmont and Aosta Valley). *Diversity* 2023, 15, 550. <https://doi.org/10.3390/d15040550>.
- Bocca M., Caprio E., Chamberlain D., Rolando A., 2013. The winter roosting and diet of Black Grouse *Tetrao tetrix* in the north-western Italian Alps. *J Ornithol* DOI 10.1007/s10336-013-1000-1.
- Braunisch V., Patthey P., Arlettaz R., 2011. Spatially explicit modeling of conflict zones between wildlife and snow sports: prioritizing areas for winter refuges. *Ecological Applications*, 21(3), 2011, pp. 955–967.
- Brichetti P., Fracasso G. - *Ornitologia Italiana*. 2001-2013. Vol 1-8. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Burfield IJ, Rutherford CA, Fernando E, Grice H, Piggott A, Martin RW, Balman M, Evans MI, Staneva A (2023). Birds in Europe 4: the fourth assessment of Species of European Conservation Concern. *Bird Conservation International*, 33, e66, 1–11. <https://doi.org/10.1017/S0959270923000187>.
- Gariboldi A., Andreotti A., Bogliani G., 2004. La conservazione degli uccelli in Italia. Strategie ed azioni. Alberto Perdisa Editore, Bologna.
- Gustin, M., Nardelli, R., Brichetti, P., Battistoni, A., Rondinini, C., Teofili, C. (compilatori). 2021 Lista Rossa IUCN degli uccelli nidificanti in Italia 2019 Comitato Italiano IUCN e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Roma.
- IUCN (2012a) IUCN Red List categories and criteria: version 3.1. Second edition. Gland, Switzerland/Cambridge, UK: International Union for Conservation of Nature. <https://portals.iucn.org/library/node/10315>.
- IUCN (2012b) Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional and national levels: version 4.0. Gland, Switzerland/Cambridge, UK: International Union for Conservation of Nature. <https://portals.iucn.org/library/node/10336>.
- IUCN (2018) Criterion A Tool: Population Reduction Calculator. <https://www.iucnredlist.org/resources/criterion-a>.
- Lardelli, Roberto, Bogliani G., Brichetti P., Caprio E., Celada C., Conca G., Fraticelli F., Gustin M., Janni O., Pedrini P., Puglisi L., Rubolini D., Ruggeri L., Spina F., Tinarelli R., Clavi G., Brambilla M. (a cura di), 2022. Atlante degli uccelli nidificanti in Italia. Edizioni Belvedere (Latina).
- Maurino L., 2018 - Monitoraggio invernale galliformi alpini Sestrieres S.p.A. – Relazione Finale, Ente di gestione delle aree Protette delle Alpi Cozie.
- Riga F., Sorace A. (a cura di), 2023. Piano di gestione nazionale del Fagiano di monte (*Lyrurus tetrix*). Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), Roma, maggio 2023.
- Trocchi V., Riga F., Sorace A., 2016 (a cura di). Piano d'azione nazionale per la Coturnice (*Alectoris graeca*). Quad. Cons. Natura, 40 MATTM – ISPRA, Roma.
- Warren P., Baines D., Richardson M., 2009. Mitigating against the impacts of human disturbance on black grouse *Tetrao tetrix* in northern England. *Folia Zool.* – 58(2): 183–189.
- Zeitler A., 2003. Maintaining Black Grouse wintering habitats by Alpine pasture management plans. *Sylvia* 39.