REGIONE PIEMONTE

PROVINCIE DI NOVARA E VERCELLI

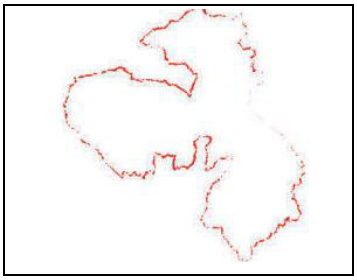
PARCO NATURALE DEL MONTE FENERA

VARIANTE AL PIANO D'AREA DEL PARCO NATURALE DEL MONTE FENERA

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Testo aggiornato a seguito della DGR n. 21-1443 del 18.05.2015
Testo aggiornato a seguito della nota prot. Regione Piemonte n° 00028600/2021 del 11.03.2021
Testo aggiornato a seguito della nota prot. Regione Piemonte n° 00145044/2022 del 23/11/2022

Data di Elaborazione: Novembre 2016
RA2n



ADOZIONE PROGETTO PRELIMINARE:
……

PUBBLICAZIONE: ……

ADOZIONE PROGETTO DEFINITIVO: ……

PUBBLICAZIONE: ……

APPROVAZIONE VARIANTE: ……

IL PROGETTISTA TECNICO INCARICATO:

ARCH. EZIO BOGOGNA

IL PROGETTISTA TECNICO INCARICATO AGGIORNAMENTO:

DOTT.URB. MORANDI ELISABETTA
ORDINE ARCHITETTI VERCELLI N° 573
PIAZZALE LOMBARDIA 9 – NOVARA
349 6073138

IL PRESIDENTE

Carlo Stragiotti
……

IL DIRETTORE

Lucia Pompilio
……

Spazio riservato alla Regione Piemonte

1. Premessa

La realizzazione del presente Piano di Monitoraggio è in capo all'Ente Gestore del Parco Naturale del Monte Fenera che utilizzerà a tal scopo risorse interne o esterne all'Ente.

Il monitoraggio avrà i seguenti scopi:

- monitorare l'indice di realizzazione della Variante stessa;
- monitorare gli effetti ambientali prodotti, verificandone la congruità con quanto ipotizzato nel Rapporto Ambientale effettuato nell'ambito della Procedura di VAS.
- attivare per tempo azioni correttive, ove necessarie.

Questa attività, perché sia operativa, deve avere alcune caratteristiche:

- è un'attività che si svolge secondo scadenze prefissate; è quindi necessario affiancare alla procedura di monitoraggio la proposta di tempistiche che permettano di effettuare un controllo efficace;
- deve essere coerente con lo strumento di pianificazione stesso, con l'utilizzo di un'unica terminologia, di logiche e criteri coerenti;
- occorre definire a priori le attività da tenere sotto controllo e le modalità operative;
- è necessario svolgere a priori una selezione per individuare le azioni considerate più significative e meglio finalizzate allo scopo per cui il monitoraggio è messo in opera; ciò per evitare confusione e costi di gestione troppo onerosi.

Lo sviluppo del Piano di Monitoraggio quindi avviene attraverso la messa a punto di una serie di indicatori che possano essere aggiornabili in modo semplice, che siano rappresentativi dei fenomeni, ma che siano al contempo anche facilmente comunicabili.

Al fine di garantire la corretta realizzazione del progetto di Piano è stato quindi elaborato il presente programma di Monitoraggio Ambientale, in grado di verificare l'effettivo raggiungimento degli obiettivi del Piano senza interferire negativamente con il comparto ambientale.

È stata quindi predisposta una lista di indicatori urbanistici ed ambientali a supporto delle attività di monitoraggio previste dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Come richiesto in fase di Valutazione sono stati scelti indicatori prestazionali, indicatori di attuazione e indicatori di impatto.

È stato utilizzato come riferimento quanto contenuto nel Ptr e nel Ppr, relativamente ai paragrafi sul monitoraggio.

Va infine sottolineato come alcuni valori numerici non possono evidenziare anche alcuni aspetti qualitativi delle componenti ambientali. Si rende quindi necessario associare al mero dato numerico raccolto in fase di monitoraggio delle considerazioni ambientali qualitative in grado di meglio descrivere la situazione oggetto di monitoraggio.

La Variante al Piano d'Area prevede 4 obiettivi principali:

- Conservazione valori ambientali, naturalistici e storici

- Fruizione turistica e Salvaguardia paesaggistico-ambientale

- Salvaguardia ambientale

- Tutela ambientale

Su questi obiettivi sono stati indirizzati gli indicatori prestazionali al fine di valutare il raggiungimento appunto degli obiettivi dalla Variante.

2. Indici prescelti

Di particolare importanza per il Parco ed il territorio circostante risulta essere la componente boscata, il patrimonio forestale. Il 90% del territorio è infatti coperto da ambienti forestali. Per evidenziare lo stato generale di tale componente e valutare l'integrità del medesimo sono stati scelti due indicatori: il patrimonio forestale (PF) e l'indice di qualità del bosco (QB).

Altra componente fondamentale per l'area protetta risulta essere la biodiversità. Per questo è stato scelto di valutare la diversità ecologica o evenness (E) e la presenza di aree a elevata biodiversità per la classe dei mammiferi (calcolata attraverso il modello Biomod realizzato da Arpa Piemonte).

L'indice di biopotenzialità territoriale (BTC) riassume sinteticamente le condizioni di stato del territorio, così come risultano determinate dall'interazione reciproca delle risorse e dei processi analizzati mediante l'applicazione degli indicatori sopra richiamati (qualità e ricchezza del patrimonio boschivo, biodiversità, connessione e frammentazione ecologica, consumo di suolo). Si tratta, in altre parole, di un indice altamente sintetico e dall'elevato contenuto informativo, capace di esprimere il livello di organizzazione e di ordine del sistema ambientale e paesaggistico e quindi la sua propensione alla stabilità.

Per valutare invece lo sviluppo delle Aziende Agricole nel territorio del Parco è necessario individuare quale incremento annuo si regista sul totale delle Aziende e quante di queste siano certificate come Agricoltura Biologica. È sottinteso che un incremento delle Aziende Biologiche non può che essere positivo per il Parco stesso e per il territorio circostante. Non si è optato di inserire articoli specifici nelle NTA relative alle Aziende Biologiche, in quanto obiettivo principale per il territorio del Parco è la presenza e la permanenza dell'agricoltura, intesa come presidio del territorio e incremento della biodiversità e considerato nello specifico le caratteristiche del Monte Fenera è necessariamente un'agricoltura sostenibile e non intensiva.

Relativamente agli obiettivi di incremento delle fruizione del Parco, ad oggi le visite stimate all'anno risultano essere nell'ordine di circa 6.000 persone all'anno. Un incremento di questa cifra dovrebbe essere auspicabile in seguito alle azioni di miglioramento della fruizione proposte dalle N.T.A..

Parallelamente a questo indicatore prettamente numerico e quantitativo è necessario associare un indicatore qualitativo che vada ad evidenziare il numero di iniziative annue volte alla sensibilizzazione ed all'aumento della conoscenza del Parco. Se annualmente sono stimate 6.000 persone potrebbe essere una soglia ragionevole 12.000, in seguito al raggiungimento della quale

dovrebbero scaturire delle analisi di dettaglio, come motivato nella premessa del presente paragrafo. Sempre in relazione al miglioramento della fruizione, ad oggi sono presenti 83 bacheche esplicative della caratteristiche del Parco, all'interno dell'area protetta.

Un semplice indicatore per il miglioramento della fruizione è il conteggio delle nuove bacheche allestite annualmente, come incentivato da diversi articoli delle N.T.A..

In riferimento alla fauna ad oggi gli uccelli nidificanti nel Parco risultano essere 62, mentre sono 14 quelle svernanti e 34 quelle migratrici. Tra le specie più interessanti, in quanto legate ad un areale di distribuzione alpino, si segnalano *Tichodroma muraria*, *Falco peregrinus* e *Ptynoprogne rupestris*, alle quali vanno aggiunte *Ciconia nigra* e *Circaetus gallicus,* specie considerate rare per tutto il Piemonte. In merito alle specie sopra elencate è necessario verificare di anno in anno l'effettiva presenza all'interno del territorio del Parco.

La mancata presenza di una delle specie sopra elencate per almeno 2 anni consecutivi è da considerarsi il valore soglia di sostenibilità, in seguito al quale risulta necessario indagare sulle probabili cause di questo declino.

In merito all'obiettivo di un urbanizzazione a basso impatto ambientale, potrebbe essere interessante elaborare un indicatore relativo al numero di case ristrutturate con certificazione dei materiali per la bioedilizia, rapportato alla totalità delle ristrutturazioni.

Infine si sottolinea come per la natura propria del Piano in esame non è previsto un incremento significativo del consumo di suolo e di conseguenza non sono stati scelti indicatori atti a valutare questo impatto, in quanto non presente.

È stato inoltre proposto, dove possibile, una soglia di sostenibilità identificata non tanto come soglia assoluta, ma come valore in prossimità del quale è necessario valutare le cause che hanno generato il raggiungimento del valore indicato per poter agire di conseguenza. Questo limite quindi non rappresenta quindi un valore soglia da normare nelle NTA, ma più che altro è un'indicazione di tendenza utile per interpretare i dati ottenuti dalle analisi legate al piano di monitoraggio.

INDICE	SCOPO	FORMULA	UNITÀ DI MISURA	PERIODICITÀ	NOTE
Patrimonio forestale (PF)	Determinare la consistenza del patrimonio forestale del Parco, mediante l'analisi quantitativa delle diverse categorie forestali presenti nell'area protetta	Sommatoria delle superfici delle singole categorie forestali/Superficie dell'area protetta (la stessa procedura può essere applicata invece che su tutta l'area protetta operando per le categorie previste dall'azzonamento del Piano)	%	Biannuale	Per le specifiche di questo indice si rimanda alle schede riportate nel Piano di monitoraggio del Ppr - 2015
Indice di qualità del bosco (QB)	Determinare il livello qualitativo del patrimonio boschivo dell'area protetta	Sommatoria dei prodotti tra il valore di qualità delle singole tipologie forestali e la relativa superficie territoriale/Superficie boscata dell'area protetta (la stessa procedura può essere applicata invece che su tutta l'area protetta operando per le categorie previste dall'azzonamento del Piano)	Indice adimensionale, variabile da 0 a 1	Biannuale	Per le specifiche di questo indice si rimanda alle schede riportate nel Piano di monitoraggio del Ppr - 2015
Diversità ecologica o evenness (E)	Calcolare il valore di diversità ecologica dell'area protetta per valutarne la consistenza strutturale ed il livello di vulnerabilità	Diversità reale (H) dell'area protetta/Diversità massima teorica (Hmax) calcolate mediante la formula di Shannon (la stessa procedura può essere applicata invece che su tutta l'area protetta operando per le categorie previste dall'azzonamento del Piano)	Indice adimensionale, variabile da 0 a 1	Biannuale	Per le specifiche di questo indice si rimanda alle schede riportate nel Piano di monitoraggio del Ppr - 2015

Biopotenzialità territoriale (BTC)	Calcolare il valore unitario di biopotenzialità territoriale dell'area protetta per valutare la capacità degli ecosistemi che la strutturano di mantenere le condizioni necessarie alla loro sopravvivenza di fronte a stress ambientali e alle trasformazioni antropiche	Sommatoria dei prodotti tra le superfici dei diversi usi del suolo presenti nell'area protetta ed il relativo valore di biopotenzialità territoriale unitaria/Superficie dell'area protetta (la stessa procedura può essere applicata invece che su tutta l'area protetta operando per le categorie previste dall'azzonamento del Piano)	Mcal/mq*anno	Annuale	Per le specifiche di questo indice si rimanda alle schede riportate nel Piano di monitoraggio del Ppr - 2015
Stato di Conservazione dei Beni Paesaggistici (CBP)	Calcolare l'integrità dei valori individuati dal dispositivo di tutela e la loro permanenza e/o trasformazione anche in relazione alla esistenza di altri beni e strumenti di pianificazione	Giudizio quantitativo espresso mediante una scala di valori divisa in cinque classi.	Giudizio qualitativo espresso mediante una scala di valore articolata in cinque classi (basso, medio-basso, medio, medio-alto, alto)	Biannuale	Per le specifiche di questo indice si rimanda alle schede riportate nel Piano di monitoraggio del Ppr - 2015
Incremento annuo del numero di visitatori	Valutare quantitativamente il grado di fruizione del Parco	Differenza tra il numero dei visitatori dell'anno corrente e l'anno precedente/Numero dei visitatori dell'anno precedente *100	%	Annuale	

Incremento delle bacheche informative	Valutare lo stato delle condizioni fruitive del Parco	Differenza tra il numero delle bacheche dell'anno corrente e l'anno precedente/Numero delle bacheche dell'anno precedente *100	%	Biannuale	
Iniziative pro Parco	Valutare la visibilità dell'area protetta	Numero di iniziative proposte dall'Ente Parco e/o nelle quali l'Ente dà il proprio patrocinio	Quantità numerica	Annuale	Questo numero assoluto va considerato in maniera puramente indicativa, in associazione con l'incremento annuo del numero di visitatori
Avifauna di pregio	Verificare lo stato di qualità ambientale	Registrare la presenza all'interno dell'area protetta di alcune specie target	Presente/Assente	Annuale	La mancata presenza di una delle specie target per almeno 2 anni consecutivi è da considerarsi il valore soglia di sostenibilità, in seguito al quale risulta necessario indagare sulle probabili cause di questo declino
Trasformazione in vigneto	Valutare le trasformazioni del territorio dell'area protetta	Sommatoria degli ettari soggetti alla pratica di cambiamento di uso del suolo da bosco a vigneto	Ettari	Annuale	Soglia di sostenibilità pari a 50 Ha: al raggiungimento della medesima dovranno essere valutate le motivazioni socio-economiche che hanno portato al raggiungimento di tale valore. La soglia reale rimane la superficie di territorio ricadente all'interno dell'area protetta al momento trasformabile in vigneto (vedi art. 19 NAT - pendenza non superiore al 40% e in continuità a colture in atto)

Trasformazione in vigneto	Valutare la crescita delle zone a vigneto, rispetto al valore obiettivo	Sommatoria degli ettari soggetti alla pratica di cambiamento di uso del suolo da bosco a vigneto	Indice adimensionale, variabile da 0 a 1	Annuale	Ettari realizzati/ettari previsti (50 ha)
Case ristrutturate con certificazione energetica	Valutare il livello di urbanizzazione a basso impatto ambientale	Sommatoria degli edifici ristrutturati con certificazione dei materiali per la bioedilizia /Numero totale delle ristrutturazioni (da calcolarsi sia sul recupero dell'esistente che sulle nuove edificazioni)	Indice adimensionale, variabile da 0 a 1	Annuale	
Variazione della percezione paesaggistica (VPP)	Valutare le ricadute generate sul paesaggio dall'attuazione delle scelte individuate dal Piano tramite il confronto tra osservazioni successive da punti significativi/rilevanti all'interno dell'area protetta attraverso l'utilizzo anche della foto interpretazione	Giudizio quantitativo espresso mediante una scala di valori divisa in tre classi.	Divisione della scala di valori in tre classi: 1.prevalenza di trasformazioni negative 2. Prevalenza di situazioni di invarianza 3. Prevalenza di trasformazioni positive	Biannuale	Per le specifiche di questo indice si rimanda alle schede riportate nel Piano di monitoraggio del Ppr - 2015

3. Azioni Correttive

Risulta alquanto difficile ipotizzare delle azioni correttive da attuare nel caso di aggravamenti degli effetti ambientali negativi, soprattutto in relazione al fatto che di effetti ambientali negativi in senso stretto non ne sono stati individuati, in quanto la Variante in argomento per propria natura individua azioni ed indirizzi dei gestione del territorio che non vanno ad interferire in maniera negativa con le componenti ambientali.

Non potendo comunque escludere ipotesi peggiorative inaspettate, si suggerisce di valutare con il report annuale di monitoraggio l'eventuale comparsa di aggravamenti non prevedibili e di attuare in quel caso le misure correttive relative alla componente danneggiata.