



COMUNE DI CERIGNOLA

PROVINCIA DI FOGGIA



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO

RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE UNICA

D.Lgs. 387/2003

**PROCEDIMENTO UNICO AMBIENTALE
(PUA)**

**Valutazione di Impatto Ambientale
(V.I.A.)**

D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. (Art.27)
"Norme in materia ambientale"

PROGETTO

ALPHA6

DITTA

AEP Srl

A 24

PAGG. 32

Titolo dell'allegato:

PIANO DI COMPENSAZIONE

| REV | DESCRIZIONE | DATA |
|-----|-------------|------------|
| 1.0 | EMISSIONE | 16/05/2022 |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

CARATTERISTICHE GENERALI D'IMPIANTO

GENERATORE - Altezza mozzo: fino a 140 m.
Diametro rotore: fino a 180 m.
Potenza unitaria: fino a 6 MW.

IMPIANTO - Numero generatori: 11
Potenza complessiva: fino a 66 MW.

Il proponente:

AEP Srl
P.zza Giovanni Paolo II, 8
71017 Torremaggiore (FG)
0882/393197
aepvento@pec.it

Il progettista:

ATS Engineering s.r.l.
P.zza Giovanni Paolo II, 8
71017 Torremaggiore (FG)
0882/393197
atseng@pec.it

Il tecnico:

Ing. Eugenio Di Gianvito
atsing@atsing.eu

Collaborazione Tecnica
Naturalista/Faunista Michele Zullo

Sommario

| | |
|--|-----------|
| PREMESSA | 2 |
| MISURE DI MITIGAZIONE | 3 |
| COMPENSAZIONE | 4 |
| ASPETTI VEGETAZIONALI..... | 5 |
| Le Formazioni Arboree..... | 6 |
| Le Formazioni Arbustive..... | 6 |
| Le Formazioni Erbacee..... | 6 |
| Impianto di Piantumazione – Schema Tipo – | 7 |
| Tabella complessiva di alcuni tipi di Piante – Arbusti – Flora Erbacea individuate per la realizzazione di interventi di Compensazione Naturalistica..... | 8 |
| CONCLUSIONE | 12 |
| Zone individuate all’interno dell’Area Vasta del Parco Eolico “Alpha 6” per interventi di Compensazione | 13 |

PREMESSA

La società “AEP Srl” è promotrice di un progetto per l’installazione di un Impianto Eolico nel comune di Cerignola (FG), su di un’area che si è rivelata interessante per lo sviluppo di un impianto eolico.

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 11 aerogeneratori ognuno con potenza nominale attiva fino a 6 MW da installare nel comune di Cerignola (FG), commissionato dalla società AEP Srl.

Gli impianti eolici possono costituire una notevole barriera ecologica quando si verificano le seguenti condizioni:

- Eccessivo numero di aerogeneratori,
- Insufficiente interdistanza tra le torri,
- Velocità di rotazione delle pale troppo elevata.

Per poter scongiurare il verificarsi di questa situazione, la AEP Srl ha previsto delle azioni di mitigazione e compensazione che verranno descritte nei paragrafi successivi.

MISURE DI MITIGAZIONE

Le principali misure di Mitigazione possono essere riassunte come segue:

- Colorazione di una delle tre pale con vernice nera, allo scopo di renderla più visibile all'avifauna, oltre che agli aerei in volo a bassa quota, nel rispetto di quanto previsto dalle prescrizioni ENAC/ENAV,
- **Posizionamento delle torri ad una interdistanza notevole, evitando l'effetto selva, nel caso specifico non meno di circa 900 metri.**
- Massimizzazione della resa energetica per territorio occupato (le torri previste in installazione risultano al momento quelle caratterizzate dalle migliori prestazioni, come resa energetica, in considerazione delle ventosità del sito; pertanto il numero ridotto delle torri aventi grande potenza unitaria e alte prestazioni massimizza la resa energetica territoriale generando impatti ridotti),
- Creazione di piazzole di montaggio con ingombro ridotto,
- Utilizzo di aerogeneratori di grosse dimensioni, a bassa velocità di rotazione (5-10 giri/minuto),
- Utilizzo di strade e viabilità esistenti evitando la sottrazione di ulteriore suolo agricolo,
- Trattamento delle superfici con vernici non riflettenti.

COMPENSAZIONE

Limitare gli impatti negativi, sia di natura estetica che di natura ambientale causati dai vari interventi antropici sul territorio, migliorare l'inserimento nel paesaggio dell'infrastruttura, sono tra gli scopi primari degli interventi di mitigazione e compensazione.

il Parco Eolico si va ad inserire in un contesto ambientale già ampiamente antropizzato, dove le aree naturali e naturaliformi occupano una superficie minima su tutto il territorio.

Le azioni di progetto non prevedono frammentazione di habitat naturali oppure interruzione di continuità negli ecosistemi, infatti, le tipologie di progetto, sviluppandosi in modo verticale, occupano una minima parte di superficie (la piazzola) sottratta totalmente all'area agricola.

Superata la fase di cantiere, quella con maggior interferenza tra opera progetto e territorio, bisogna prendere in esame le modalità di interventi di compensazione più adeguati, a ristabilire gli equilibri tra le varie componenti ambientali e l'infrastruttura.

Molte sono le tipologie di intervento di compensazione possibili da mettere in campo, per mitigare l'interferenza tra opera ed ambiente. Spesso, alcuni interventi, realizzati con lo scopo di agevolare i rapporti tra fauna e territorio, producono effetti contrari. Per esempio rinaturalizzare, dopo la fase di cantiere, tutte le piazzole e stradelli di collegamento tra le varie torri, con essenze naturali appetite soprattutto all'avifauna, in modo tale da mitigare l'impatto con il paesaggio, potrebbe, creare delle problematiche; infatti gli uccelli, attirati dalla vegetazione naturale sistemata ai margini delle infrastrutture antropiche, verrebbero attirati verso quei luoghi, richiamati dalla possibilità della nicchia trofica o di rifugio, aumentando così, di molto, le probabilità di rischio di collisione con le pale eoliche in rotazione. Mentre rinaturalizzando delle aree fuori dall'area di intervento, per esempio:

- le sponde dei corsi d'acqua presenti all'interno dell'Area Vasta;
- delle scarpate incolte sempre all'interno dell'Area Vasta;
- ripristinare le fasce alberate lungo le cunette della rete viaria, realizzare;
- dove possibile, delle siepi frangivento tra le varie colture agricole esistenti, o tra i confini di proprietà con arbusti da frutto e vegetazione erbacea;
- riqualificare le corti delle aziende agricole con essenze autoctone e da frutto;
- riqualificare piccole aree naturaliformi presenti all'interno dell'area vasta, utilizzate da tempo come aree di scarico di rifiuti urbani ed industriali;

i suddetti interventi contribuiranno ad attirare la fauna, attraverso la nuova disponibilità alimentare e di rifugio, verso queste aree con maggiore naturalità di quella agricola; a migliorare dal punto di vista paesaggistico, l'intero territorio, e a compensare, la irrilevante sottrazione di superficie agricola causata dall'insediamento del Parco Eolico, contribuendo anche ad incrementare la biodiversità in un ambiente monotono e ripetitivo come quello rappresentato dal paesaggio agrario. Importante anche la loro azione di regolazione climatica costituente nella protezione dal vento e nella conseguente riduzione della capacità di evaporazione dell'umidità dal terreno. Inoltre serviranno come corridoi ecologici per gli spostamenti della fauna presente nell'area, ed all'aumento della nicchia trofica e di rifugio per alcune specie faunistiche. Questi interventi di compensazione, così come descritti, contribuiranno anche a creare una piccola rete ecologica necessaria per lo spostamento della fauna in sicurezza, su di un territorio.

La rinaturalizzazione delle aree degradate attraverso l'uso di essenze vegetali sono di primaria importanza per tutto il territorio, svolgono un'importante azione antierosiva, di consolidamento e stabilità del terreno, evitano lo slavamento, ricreano piccoli habitat naturali per la fauna selvatica, favoriscono, la depurazione dei corsi d'acqua dalle impurità, conservano e migliorano il paesaggio ed il patrimonio naturale, conferendo più stabilità agli ecosistemi presenti per la maggiore biodiversità.

Da precisare, che alcuni degli interventi su riportati, vanno concordati anticipatamente con le Amministrazioni locali, e con i proprietari delle zone individuate per gli interventi di compensazione, oltre tener conto delle autorizzazioni e permessi, dei vari Enti preposti alla gestione del territorio.

ASPETTI VEGETAZIONALI

Negli interventi di riqualificazione ambientale è indispensabile considerare la comunità vegetale, come punto di partenza, per qualsiasi tipo di intervento naturalistico, nella sua dimensione dinamica ed evolutiva.

La vegetazione, infatti, è un sistema vivente variabile con il tempo. La capacità di un bosco di riconquistare un campo abbandonato dalle coltivazioni, procede nel tempo prima con le piante erbacee pioniere, successivamente con quelle legnose arboree, fino a ricostituire, attraverso lo strato arboreo, arbustivo ed erbaceo, l'intera comunità vegetale di un bosco.

La conoscenza della dinamica della vegetazione costituisce un elemento fondamentale nella scelta delle modalità di intervento per il recupero ambientale.

Le Formazioni Arboree

Le comunità arboree rappresentano lo stadio strutturale più complesso delle tipologie vegetazionali

negli interventi di recupero di aree degradate. La vegetazione viene piantumata dove la morfologia, la struttura del territorio, oltre i vincoli relativi alla distanza di sicurezza (vicinanza alla strada) lo consentono.

Alcune specie arboree mostrano una buona capacità di attecchimento anche su suoli degradati. Queste specie, collocate negli spazi giusti, contribuiscono alla creazione di fasce arborate molto importanti negli interventi di mitigazione/compensazione, e nella creazione di corridoi ecologici.

Le Formazioni Arbustive

Le specie più adatte per gli interventi di rinaturalizzazione e consolidamento (argini di canali, scarpate incolte a bordo strada) di aree degradate, sono gli arbusti pionieri autoctoni, in quanto, non richiedono particolari attenzioni perché fanno già parte della vegetazione spontanea di quel territorio.

I cespuglieti e le siepi assumono inoltre un ruolo importante nella funzionalità delle reti ecologiche, soprattutto in ambienti agricoli. Possono attirare animali insettivori che controllano le specie dannose all'agricoltura e rappresentare zone di rifugio per gli animali che frequentano i campi coltivati.

Le Formazioni Erbacee

L'intervento d'inerbimento sulle scarpate, ha la funzione di:

- protezione del terreno dall'erosione superficiale e stabilizzazione dello stesso tramite l'azione degli apparati radicali;
- impedire la crescita e lo sviluppo di specie invadenti sinantropiche che abbasserebbero la qualità ambientale e favorire la creazione di habitat adatti allo sviluppo della microfauna;
- migliorare la qualità della percezione del paesaggio.

Impianto di Piantumazione – Schema Tipo –

Dopo aver scelto la tipologia di impianto che si vuole realizzare, fasce boscate, siepi arbustive ed arboree, e flora erbacea, è necessario individuare le specie da piantumare più idonee alla zona di intervento, tenendo conto del loro portamento nel successivo sviluppo e calcolare le distanze da interporre tra le varie specie. Le distanze consigliate per le fasce alberate varia da mt. 4/6 a 8/9 a secondo di dove vengono sistemate. Per le piante adatte alle siepi arboree la distanza da prendere in considerazione varia da mt. 2/4 a mt 6/7. La distanza per le siepi arbustive varia da mt. 1 a mt. 2. Tali distanze devono garantire il loro attecchimento, e dare spazio alla vegetazione spontanea del posto di crescere e rigenerarsi senza incontrare ostacoli con la vegetazione impiantata. Per gli interventi dove si ricorrerà alla semina di flora erbacea, il sistema migliore è l'idrosemina.

La rinaturalizzazione da effettuare lungo la rete viaria, attraverso la piantumazione di alberi, deve tener conto soprattutto della disponibilità di spazio, esterno al piano stradale, a disposizione. Prima di prevedere tale intervento bisogna verificare che la pianta, una volta cresciuta non interferisce con la viabilità, che non intralcia il passaggio di automezzi e attrezzature agricole. Bisogna anche considerare che in alcuni tratti della rete viaria potrebbe aumentare il rischio di collisione tra alberature e autovetture. Tale rischio si potrebbe mitigare piantumato, in alcuni tratti maggiormente a rischio, soltanto arbusti di media taglia. In questo modo, in caso di fuoriuscita dalla carreggiata di un autoveicolo, contribuirebbero a limitare il danno, rallentando la corsa del mezzo stesso.

Infine, dove è possibile impiantare alberature a bordo strada, si dovrebbero realizzare fasce alberate alternate, non parallele lungo i bordi destro e sinistro della carreggiata.

Cioè bisogna evitare che la fauna, trovando condizioni favorevoli per gli spostamenti all'interno delle fasce alberate, non attraversi la carreggiata invitata dalla vegetazione situata sul lato opposto. Si potrebbe ipotizzare un impianto che non prevede la continuità della fascia alberata, ma impiantare a tratti più o meno lunghi, in base alla morfologia del territorio, la vegetazione arborea e arbustiva, prima su di un lato e successivamente sull'altro. In questo modo si invoglia la fauna a percorrere parallelamente e di continuo soltanto un lato della strada, diminuendo la probabilità di impatto con gli automezzi nell'attraversare la strada.

Tra le varie specie di arbusti da mettere a dimora, bisogna privilegiare quelli fruttiferi, fondamentali per la nicchia trofica degli animali.

Di seguito si riportano alcune delle specie floristiche più appropriate per gli impianti di

compensazione.

Tabella complessiva di alcuni tipi di Piante – Arbusti – Flora Erbacea individuate per la realizzazione di interventi di Compensazione Naturalistica

| Specie | Nome Italiano |
|---------------------------------|----------------------|
| <i>Acer campestre L.</i> | Acerò campestre |
| <i>Acer monspessulanum L.</i> | Acerò minore |
| <i>Agropyron repens</i> | Gramigna comune |
| <i>Agrostis stolonifera</i> | Cappellini comuni |
| <i>Alnus glutinosa</i> | Ontano comune |
| <i>Anagyris foetida</i> | |
| <i>Arbutus unedo</i> | Corbezzolo |
| <i>Artemisia arborescens L.</i> | Assenzio arbustivo |
| <i>Asparagus acutifolius L.</i> | Asparago selvatico |
| <i>Asparagus albus</i> | |
| <i>Atriplex halimus L.</i> | Atriplice alimo |
| <i>Berberis vulgaris</i> | Crespino comune |
| <i>Brachypodium rupestre</i> | Paleo rupestre |
| <i>Buxus Sempervirens L.</i> | Bosso |
| <i>Calicotome spinosa</i> | Sparzio spinoso |
| <i>Capparis spinosa</i> | Cappero |
| <i>Carex pendula</i> | Carice pendulo |
| <i>Carpinus betulus</i> | Carpino bianco |
| <i>Cercis siliquastrum</i> | Albero di Giuda |
| <i>Cistus creticus</i> | |
| <i>Cistus Incanus L.</i> | Cisto rosso |
| <i>Cistus monspeliensis L.</i> | Cisto marino |

| | |
|---------------------------------|-----------------------|
| <i>Cistus salvifolius</i> | Cisto femmina |
| <i>Clematis flammula L.</i> | Clematis fiammella |
| <i>Colutea arborescens</i> | Vescicoria |
| <i>Cornus mas L.</i> | Corniolo |
| <i>Cornus sanguinea L.</i> | Corniolo sanguinello |
| <i>Coronilla emerus L.</i> | Cornetta dondolina |
| <i>Corylus avellana</i> | Nocciolo |
| <i>Crataegus monogyna Jacq.</i> | Biancospino comune |
| <i>Cynodon dactylon</i> | Gramigna rossa |
| <i>Cytisus scoparsi</i> | Ginestra dei carbonai |
| <i>Cytisus villosus Pourret</i> | Citiso trifloro |
| <i>Dactylis glomerata</i> | Erba marzolina |
| <i>Daphne gnidium</i> | Erba corsa |
| <i>Deschampsia caespitosa</i> | Migliarino maggiore |
| <i>Ephedra fragilis</i> | |
| <i>Equisetum arvense</i> | Equiseto dei campi |
| <i>Erica multiflora</i> | Erica |
| <i>Euonymus europaeus L.</i> | Berretta del prete |
| <i>Euphorbia characias</i> | |
| <i>Euphorbia dendroides</i> | Euforbia arborea |
| <i>Festuca arundinacea</i> | |
| <i>Festuca duriuscula</i> | |
| <i>Festuca ovina</i> | Festuca setoiala |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Frassino comune |
| <i>Fraxinus Ornus L.</i> | Orniello |
| <i>Hedysarum coronarium</i> | Sulla |
| <i>Hippophae rhamnoides</i> | Olivello spinoso |

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| <i>Juniperus oxycedrus</i> | Ginepro coccolone |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Ligustro |
| <i>Lolium multiflorum</i> | |
| <i>Lolium perenne</i> | Loglio |
| <i>Lonicera caprifolium L.</i> | Caprifoglio |
| <i>Lotus corniculatus</i> | Ginestrino |
| <i>Medicago arborea L.</i> | Erba medica arborea |
| <i>Medicago lupulina</i> | Trifoglio luppolo |
| <i>Medicago sativa</i> | Erba medica |
| <i>Myrtus communis L.</i> | Mirto comune |
| <i>Nerium oleander L.</i> | Oleandro |
| <i>Onobrychis sativa</i> | Lupinella comune |
| <i>Onobrychis viciifolia</i> | Lupinella |
| <i>Osyris alba L.</i> | Ginestrella comune |
| <i>Phillyrea angustifolia L.</i> | Ilatro sottile |
| <i>Phillyrea latifolia L.</i> | Ilatro comune |
| <i>Phlomis fruticosa</i> | Salvione giallo |
| <i>Pistacia lentiscus L.</i> | Lentisco |
| <i>Pistacia terebinthus L.</i> | Terebinto |
| <i>Poa annua</i> | Fienarola |
| <i>Poa trivialis</i> | Fienarola comune |
| <i>Populus alba L.</i> | Pioppo bianco |
| <i>Populus nigra</i> | Pioppo nero |
| <i>Populus nigra L.</i> | Pioppo nero |
| <i>Populus tremula L.</i> | Pioppo tremulo |
| <i>Prunus spinosa</i> | Prugnolo |
| <i>Pyrus amygdaliformis</i> | Pero mandolino |




| | |
|------------------------------------|---------------------|
| <i>Quercus cerris L.</i> | Cerro |
| <i>Quercus ilex L.</i> | Leccio |
| <i>Quercus pubescens Willd.</i> | Roverella |
| <i>Rhamnus alaternus</i> | Alaterno |
| <i>Rosa canina</i> | Rosa selvatica |
| <i>Rosa sempervirens L.</i> | Rosa sempreverde |
| <i>Rosmarinus officinalis</i> | Rosmarino |
| <i>Rumex scutatus</i> | Romice |
| <i>Salix alba L.</i> | Salice comune |
| <i>Salix purpurea L.</i> | Salice rosso |
| <i>Sambucus nigra L.</i> | Sambuco comune |
| <i>Sarcopoterium spinosum (L.)</i> | Spinaporci |
| <i>Senecio cineraria N.</i> | Senecione cinerario |
| <i>Spartium junceum L.</i> | Ginestra comune |
| <i>Stipa sp.</i> | |
| <i>Tamarix gallica L.</i> | Tamerice comune |
| <i>Teucrium fruticans</i> | Camedrio |
| <i>Thymus capitatus</i> | Timo arbustivo |
| <i>Trifolium pratense</i> | Trifoglio dei prati |
| <i>Trifolium repens</i> | Trifoglio bianco |
| <i>Ulmus minor</i> | Olmo campestre |
| <i>Viburnum Lantana</i> | Lantana |
| <i>Viburnum tinus L.</i> | Viburno tino |
| <i>Vicia sativa</i> | Veccia |
| <i>Vinca minor L.</i> | Pervinca |

CONCLUSIONE

L'inserimento di un Parco Eolico su un territorio, ha come obiettivo principale, la produzione di Energia Green, indispensabile per le varie attività di una Collettività. Ormai la richiesta di energia, prodotta dalle classiche fonti fossili, sta diventando insostenibile per l'ambiente. Fra le varie alternative possibili per la produzione di nuova energia, l'energia prodotta da impianti Eolici è considerata quella con la minore interferenza tra opera ed ambiente. Tali impianti, come spesso ribadito, si vanno a collocare in aree già fortemente degradate, dove, anche senza l'inserimento del Parco Eolico, l'evoluzione naturale dell'ambiente sarebbe sempre peggiorativa, ci sarebbe sempre più degrado ed antropizzazione. Mentre con l'impianto del Parco Eolico, ci sarà, attraverso mirati interventi di Compensazione, il ripristino e la riqualificazione delle aree abbandonate, ristabilendo quegli equilibri, naturali ed antropici, tra tutte le comunità presenti su quel territorio.

Questo documento preliminare, si prefigge lo scopo di proporre una modalità di intervento di Compensazione di tipo ambientale/naturalistico. Questo modello predilige la ricostituzione di micro habitat, un tempo presenti sul territorio, che fanno parte della vocazione naturale di quella determinata area. A seguito di questo documento ci sarà sempre una relazione particolareggiata nei dettagli, inquadrata e localizzata sulle superfici dove è stato concordato preventivamente, con gli Enti e privati, l'intervento di rinaturalizzazione più idoneo a quel sito.

**Zone individuate all'interno dell'Area Vasta del Parco Eolico "Alpha 6" per interventi di
Compensazione**

| Area | Tipo di intervento |
|---|---|
| Strade | |
|  | <p>Strade interessate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strada Provinciale S.P. 82 Stornarella – Ofanto; • Strada Provinciale S.P. 83 Ortanova – Stornara – Villaggio Moschella; • Strada Provinciale S.P. 84 Masseria Contessa Mannelli; • Strada Provinciale S.P. 91 dell'Ofanto; • Strada Provinciale S.P. 96 Pozzo Terraneo – Statale 98; • Strade comunali • Strade interpoderali <p><i>Piantumazione ed integrazione di alberi, arbusti e cespugli lungo alcuni tratti del bordo strada. Compatibilmente con la disponibilità degli spazi sufficienti.</i></p> <p><i>Gli impianti dovranno essere realizzati a tratti alternati su ogni lato della carreggiata, in modo tale da evitare la realizzazione di filari continui su ambo i lati, che inviterebbero la fauna, ed in particolare l'avifauna, ad attraversare il tratto stradale; aumentando il probabile rischio di collisione con gli autoveicoli in transito.</i></p> <p>Efficacia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riqualficazione ambientale; • ripristino ed aumento di vegetazione |
|  | |
|  | |



naturale;

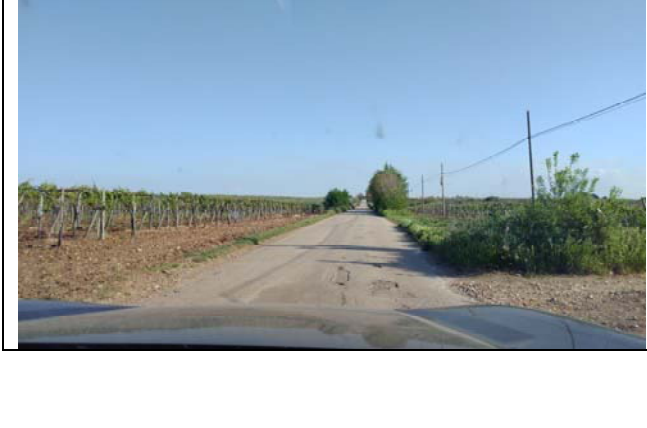
- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *riduzione del rischio di impatto tra avifauna e traffico veicolare;*
- *innalzamento del volo di avifauna, di medie e grosse dimensioni, nell'attraversamento del tratto asfaltato;*
- *Miglioramento della percezione paesaggistica del territorio.*

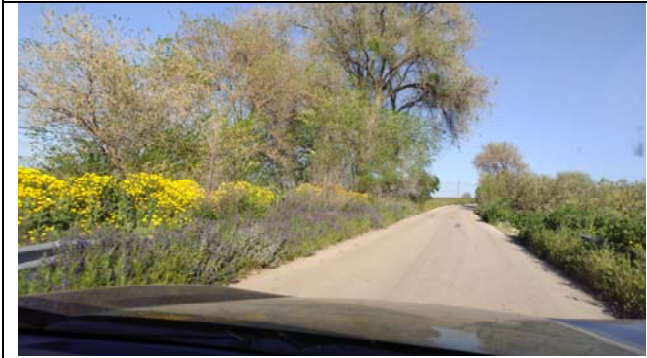
Efficacia:

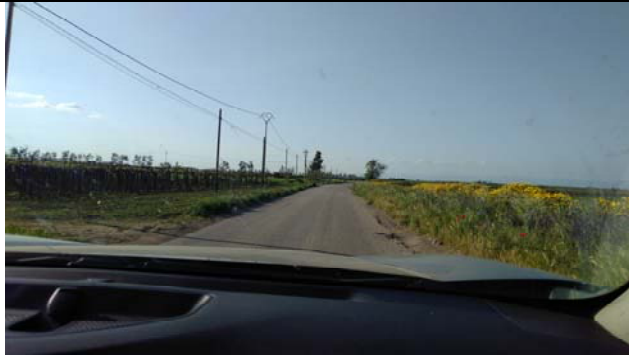
- *Riqualificazione ambientale;*
- *ripristino ed aumento di vegetazione naturale;*
- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *riduzione del rischio di impatto tra avifauna e traffico veicolare;*
- *innalzamento del volo di avifauna, di medie e grosse dimensioni, nell'attraversamento del tratto asfaltato;*
- *miglioramento della percezione paesaggistica del territorio.*

Criticità:

- *basso rischio di collisione tra uccelli di piccola taglia, alcuni mammiferi e autoveicoli. Senza l'intervento il rischio di collisione sarebbe molto più alto*







Corsi d'acqua



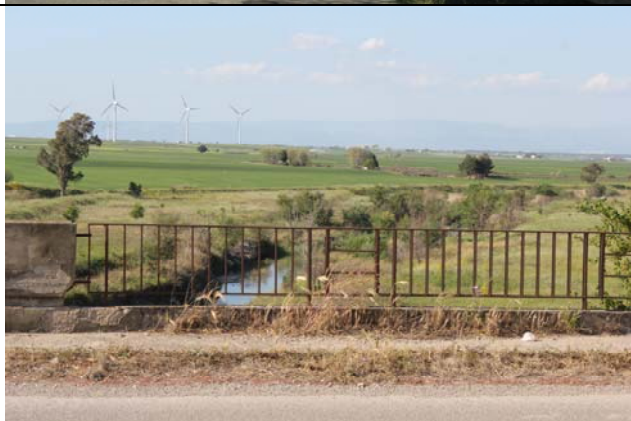
Compatibilmente con la disponibilità del suolo. Ripulire, da rifiuti di vario genere, gli alvei dei canali.

Creare ex novo ed aumentare le alberature, lungo gli argini dei canali, sia quelli a portata perenne che stagionali, con vegetazione igrofila. Integrare con arbusti da frutto la vegetazione ripariale, diradare la superficie a fragmites presente su ogni canale.

Efficacia:

- *riqualificazione ambientale;*
- *ripristino ed aumento di vegetazione naturale;*
- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *miglioramento della percezione paesaggistica del territorio.*

Criticità: nessuna.



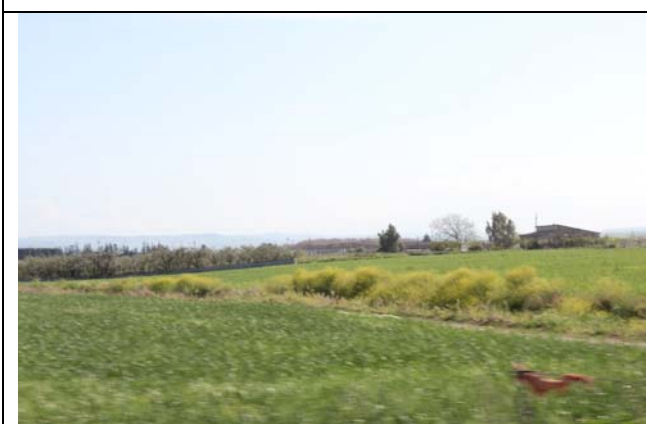
Fabbricati rurali ed industriali



Riqualificare le corti presso i fabbricati rurali, abitati stabilmente e saltuariamente. Dove non esiste vegetazione, oppure è scarsa, integrare ed impiantare alberi autoctoni, arbusti e cespugli da frutto, in modo tale da creare una piccola oasi naturale a disposizione sia dei proprietari degli immobili, che della fauna selvatica. Dove esistono corti con alberature a conifere (pini, cipressi, ed altre piante alloctone) sostituirle con quelle autoctone. Tali impianti serviranno anche a mascherare ruderi, capannoni, rimesse per mezzi agricoli ed altro.

Efficacia:

- *Riqualificazione ambientale;*
- *ripristino ed aumento di vegetazione*

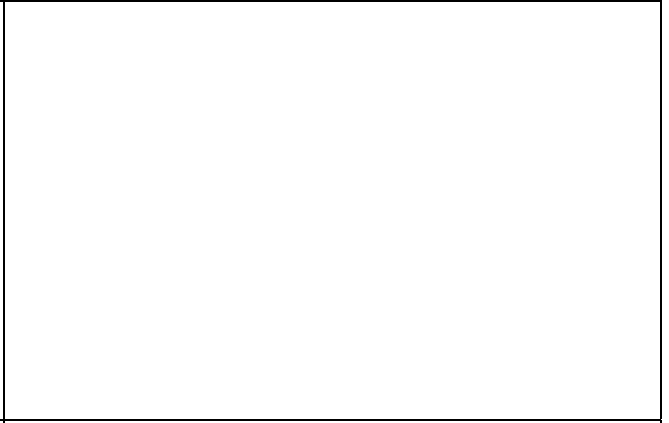


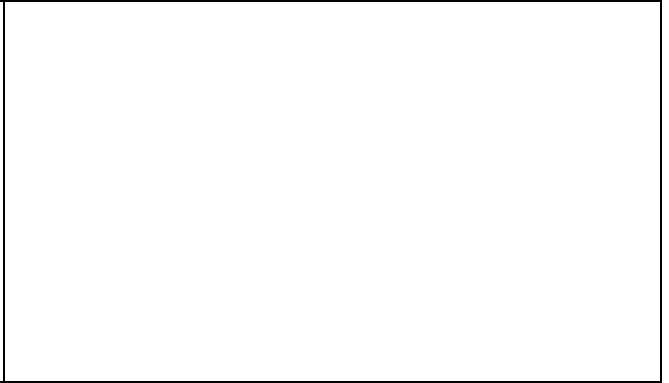
naturale;

- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *mascheramento di ruderi ed infrastrutture;*
- *miglioramento della percezione paesaggistica del territorio.*

Criticità:

- *autorizzazione ai proprietari dei fondi per effettuare gli interventi.*





Scarpate e incolti perenni



Scarpate e aree incolte a bordo strada.

Piantumazione di alberi, arbusti da frutto e cespugli; idrosemina di flora erbacea.

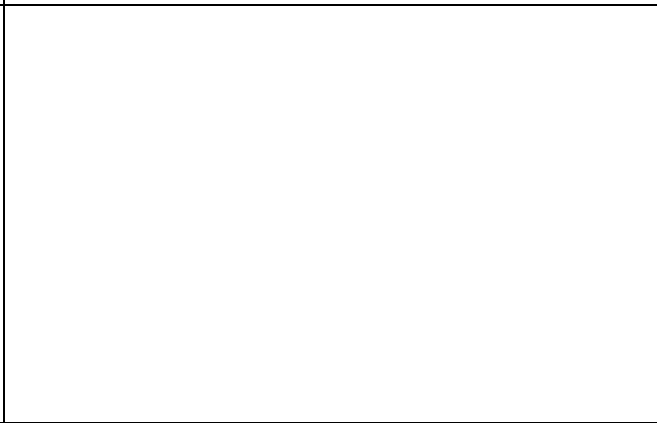
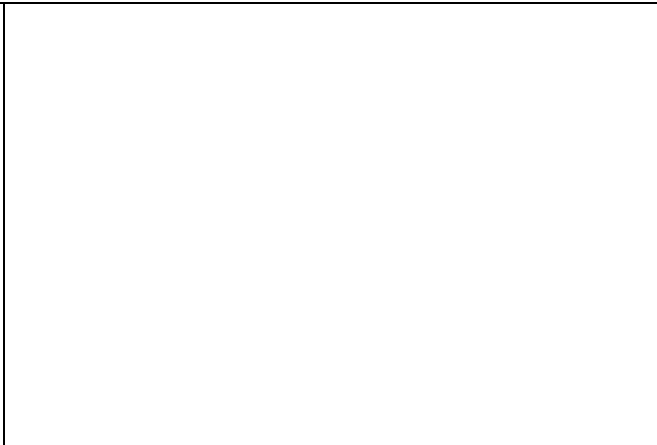
Compatibilmente con la disponibilità del suolo.

Utilità:

- *riqualificazione ambientale;*
- *ripristino di vegetazione naturale;*
- *consolidamento della scarpata;*
- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *migliorano la percezione paesaggio del territorio.*

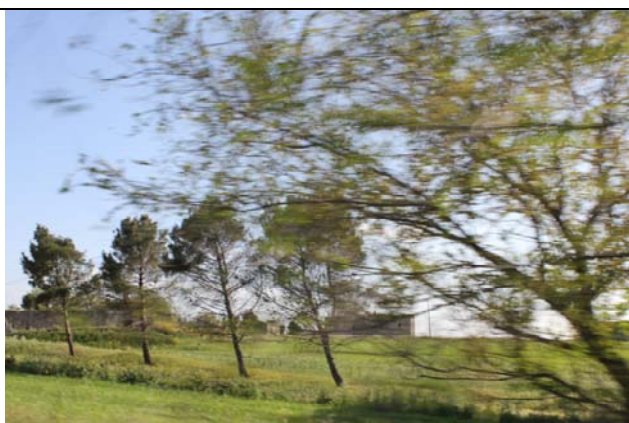
Criticità:

- *nessuna.*





Vegetazione autoctona x alloctona





Alberature alloctone.

Sostituire, dove sono presenti, piante e fasce alberate di conifere, eucalipti ed altre piante alloctone, con piante ed arbusti autoctoni.

Efficacia:

- *Riqualificazione ambientale;*
- *ripristino ed aumento di vegetazione naturale;*
- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *miglioramento della percezione paesaggistica del territorio.*

| | |
|--|--|
| | <p><i>Criticità:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>autorizzazione ai proprietari dei fondi per effettuare gli interventi.</i> |
|  | |
|  | |

Edificati rurali



Riqualificare le corti presso i fabbricati rurali, abitati stabilmente e saltuariamente. Dove non esiste vegetazione, oppure è scarsa, integrare ed impiantare alberi autoctoni, arbusti e cespugli da frutto, in modo tale da creare una piccola oasi naturale a disposizione sia dei proprietari degli immobili, che della fauna selvatica. Dove esistono corti con alberature a conifere (pini, cipressi, ed altre piante alloctone) sostituirle con quelle autoctone. Tali impianti serviranno anche a mascherare ruderi, capannoni, rimesse per mezzi agricoli ed altro.

Efficacia:

- *Riqualificazione ambientale;*
- *ripristino ed aumento di vegetazione naturale;*
- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *mascheramento di ruderi ed infrastrutture;*



- *miglioramento della percezione paesaggistica del territorio.*

Criticità:

- *autorizzazione ai proprietari dei fondi per effettuare gli interventi.*







Mascheramento Capannoni ed infrastrutture industriali.



Capannoni ed infrastrutture industriali.

Mascherare, dove possibile con alberi ed arbusti autoctoni, il perimetro di tali strutture, limitando, in questo modo, soprattutto l'impatto tra la struttura ed il paesaggio.



Efficacia:

- *Riqualficazione ambientale;*
- *ripristino ed aumento di vegetazione naturale;*
- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *mascheramento di ruderi ed infrastrutture;*
- *miglioramento della percezione paesaggistica del territorio.*



Criticità:

- *autorizzazione ai proprietari dei fondi per effettuare gli interventi.*

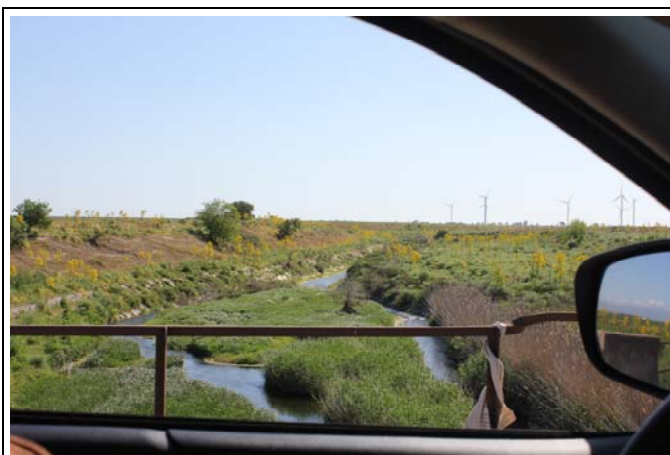


Rinaturalizzazione corsi d'acqua



Compatibilmente con la disponibilità del suolo. Ripulire, da rifiuti di vario genere, gli alvei dei canali.

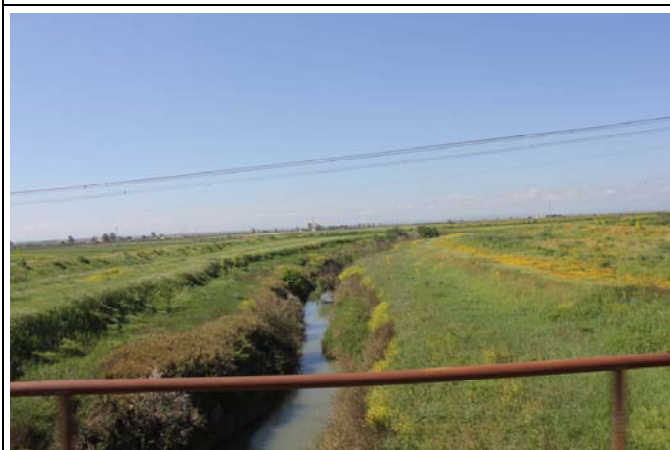
Creare ex novo ed aumentare le alberature, lungo gli argini dei canali, sia quelli a portata perenne che stagionali, con vegetazione igrofila. Integrare con arbusti da frutto la



vegetazione ripariale, diradare la superficie a fragmites presente su ogni canale.

Efficacia:

- *riqualificazione ambientale;*
- *ripristino ed aumento di vegetazione naturale;*
- *aumento di biodiversità sul territorio;*
- *aumento di nicchia trofica/rifugio per la fauna;*
- *miglioramento della percezione paesaggistica del territorio.*



Criticità: nessuna.

