

Fabbrica Energie Rinnovabili Alternative

LA TECNOLOGIA EOLICA

12 Novembre 2010



Azienda con sistema di gestione qualità
certificato UNI EN ISO 9001:2008.
Certificati n. 501008849 e 501008850.

*Cairo Montenotte (Savona)
Parco eolico "Valbormida" (4,8 MW)*



La società

Gruppo FERA: *highlights*

- Produttore di sola energia rinnovabile: 36 MW in produzione
- Concreto *track record* di installazioni (6 parchi in tutta Italia)
- A breve termine: 60 MW in costruzione
- Parti principali del processo gestite internamente e integralmente sotto controllo (integrazione verticale)
- Differenziazione tecnologica e regionale
- Team giovane (età media: 35 anni)
- Investimenti complessivi: 160 milioni di euro
- Presenza sull'intero territorio nazionale, al Nord, al Centro e al Sud



Gruppo FERA: *milestones*

*Tre ingegneri
con solide
esperienze
industriali
(ABB e GE)
costituiscono
la FERA*

2001

*La società
presenta
progetti eolici
in tre regioni
italiane*

2002-2005

*Entra in
funzione il
primo
impianto
eolico
in Abruzzo*

2006

*Entra in
funzione il
secondo
impianto
eolico
in Liguria*

2007

*Inizia la
differenziazione
e l'attività
di ricerca
e sviluppo
nel solare
termodinamico
ad alta
temperatura
(CSP,
Concentrating
Solar Power)*

2008

*Entrano in
funzione gli
impianti in
Liguria, Abruzzo
e Sicilia*

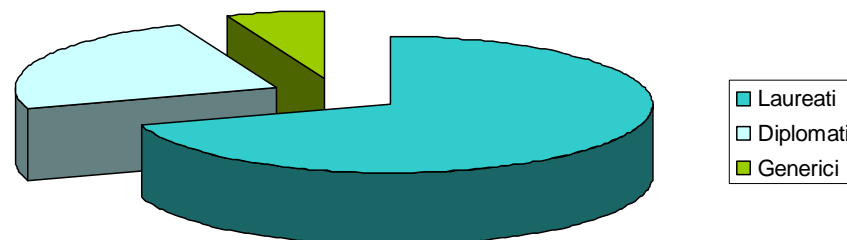
2008-2009

**Gruppo industriale
focalizzato sulla produzione
di energia da fonte rinnovabile**

**Management team
con significative
esperienze nell'industria**

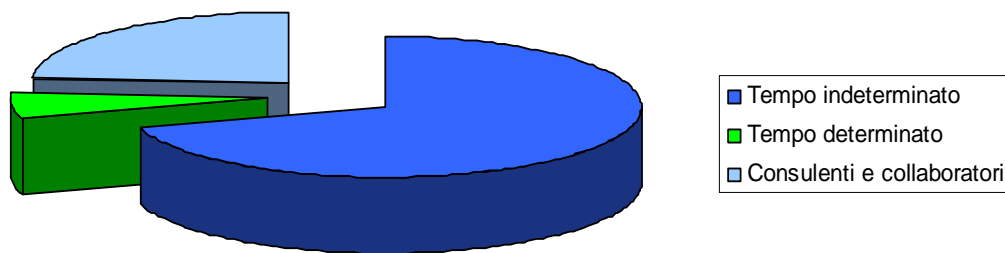
Gruppo FERA: le risorse umane

Team giovane e internazionale
52 risorse (età media: 35 anni;
età massima: 44 anni)
laureati: 70%



Forte motivazione
al lavoro di squadra

Formazione interna delle Risorse
e basso turnover



Know-how consolidato
e flessibilità culturale

Gruppo FERA: oggi - attività e azionisti

Energia da fonti rinnovabili

Eolico



System integrator

Misurazione del vento
e analisi della produzione
Progettazione
Monitoraggi
Gestione iter autorizzativi
Finanziamento dei parchi
Costruzione
Gestione e manutenzione
Vendita di energia

CSP



EPC

Ricerca tecnologica
Ingegneria
Progettazione
Gestione iter autorizzativi

Capitale sociale: € 4.000.000

**Percentuale del capitale sociale detenuta dal Management:
60%**

Gruppo FERA: associazioni e premi nazionali



FERA è socio fondatore di **ANEV** (Associazione Nazionale Energia del Vento), socio di **APER** (Associazione Produttori di Energia Rinnovabile), socio fondatore di **ANEST** (Associazione Nazionale Energia Solare Termodinamica) ed è membro di altre importanti associazioni per la promozione dell'energia da fonte rinnovabili e la salvaguardia dell'ambiente.

PREMIO PIMBY 27 novembre 2007



Motivazione:

Per aver contribuito a dimostrare come infrastrutture e tutela dell'ambiente si possono conciliare quando si tengono in particolare considerazione gli equilibri ambientali e l'armonia del paesaggio

PREMIO "IO VIVO SOSTENIBILE" 2 maggio 2008



Motivazione:

Per aver fornito un contributo innovativo a sistemi, tecnologie e prodotti in un'ottica di sviluppo sostenibile, rispetto dell'ambiente e responsabilità sociale

KLIMAENERGY AWARD 8 ottobre 2008



Motivazione:

Il comune di Stella (...) contribuisce attivamente al rispetto del Protocollo di Kyoto e fornisce un esempio virtuoso di sostenibilità energetica. Inoltre, varie iniziative ante e post-operam sono state intraprese per coinvolgere la cittadinanza nel processo decisionale e per renderla partecipe dei benefici derivanti dal progetto

Eolico: impianti produttivi

Portfolio al maggio 2010
Totale capacità operativa dell'installato: 36 MW

Stella (Liguria)



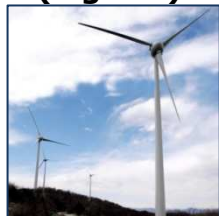
MW: 2,4
Proprietà: 100%
Turbine: Enercon E48
(800 kW)
Inizio attività: 2007
DSCR: 2,03

Cairo Montenotte (Liguria)



MW: 4,8
Proprietà: 100%
Turbine: Enercon E53
(800 kW)
Inizio attività: 2008
DSCR: 2,30

Pontinvrea (Liguria)



MW: 3,2
Proprietà: 100%
Turbine: Enercon E53
(800 kW)
Inizio attività: 2008
DSCR: 3,07

Cairo Montenotte

**Pontinvrea
Stella**



Tocco da Casauria (Abruzzo)



MW: 3,2
Proprietà: 100%
Turbine: Enercon E48
(800 kW)
Inizio attività: 2006
DSCR: 2,03

Giarratana (Sicilia)



MW: 45,6
Proprietà: 35%
Turbine: Vestas V90
(1,8MW e 3,0 MW)
Inizio attività: 2009
DSCR: 1,7

Eolico: impianti in costruzione

Portfolio al maggio 2010
Totale capacità operativa in costruzione: 60 MW

Savona (Liguria)

MW: 9,2

Proprietà: 100%

Turbine: Enercon E82
(2,3 MW)

Inizio attività: 2011



Santa Luce (Toscana)

MW: 26

Proprietà: 100%

Turbine: Vestas o Repower
(2 MW)

Inizio attività: 2011



Mazara del Vallo (Sicilia)

MW: 23,8

Proprietà: 100%

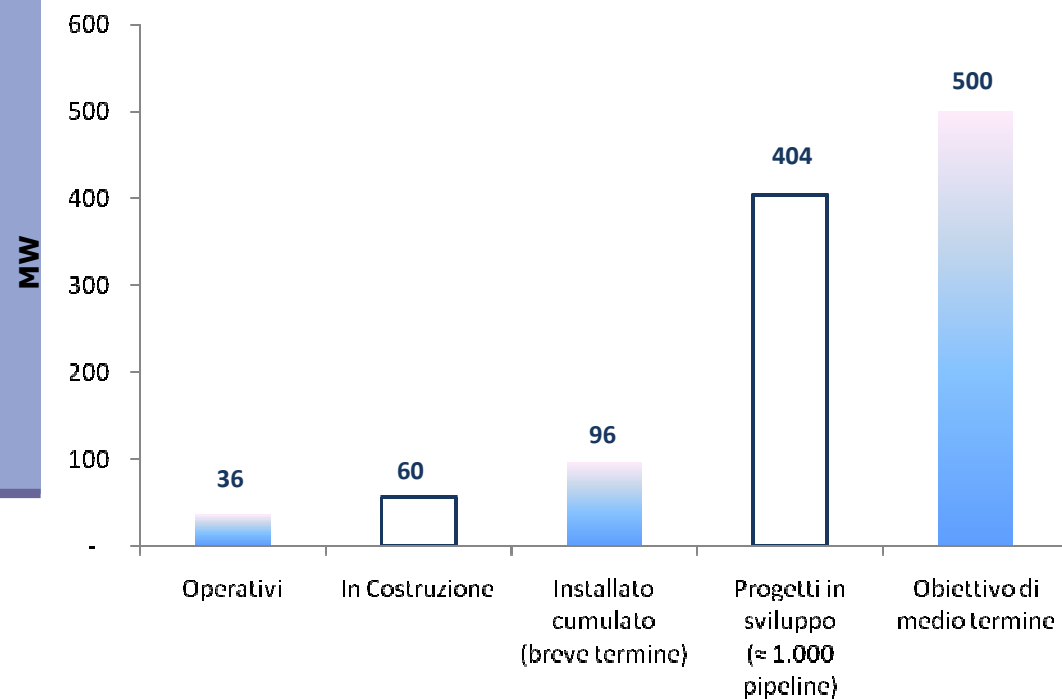
Turbine: Repower
(3,4 MW)

Inizio attività: 2010



Eolico: sviluppo e obiettivi

Sviluppo Progetti interamente greenfield

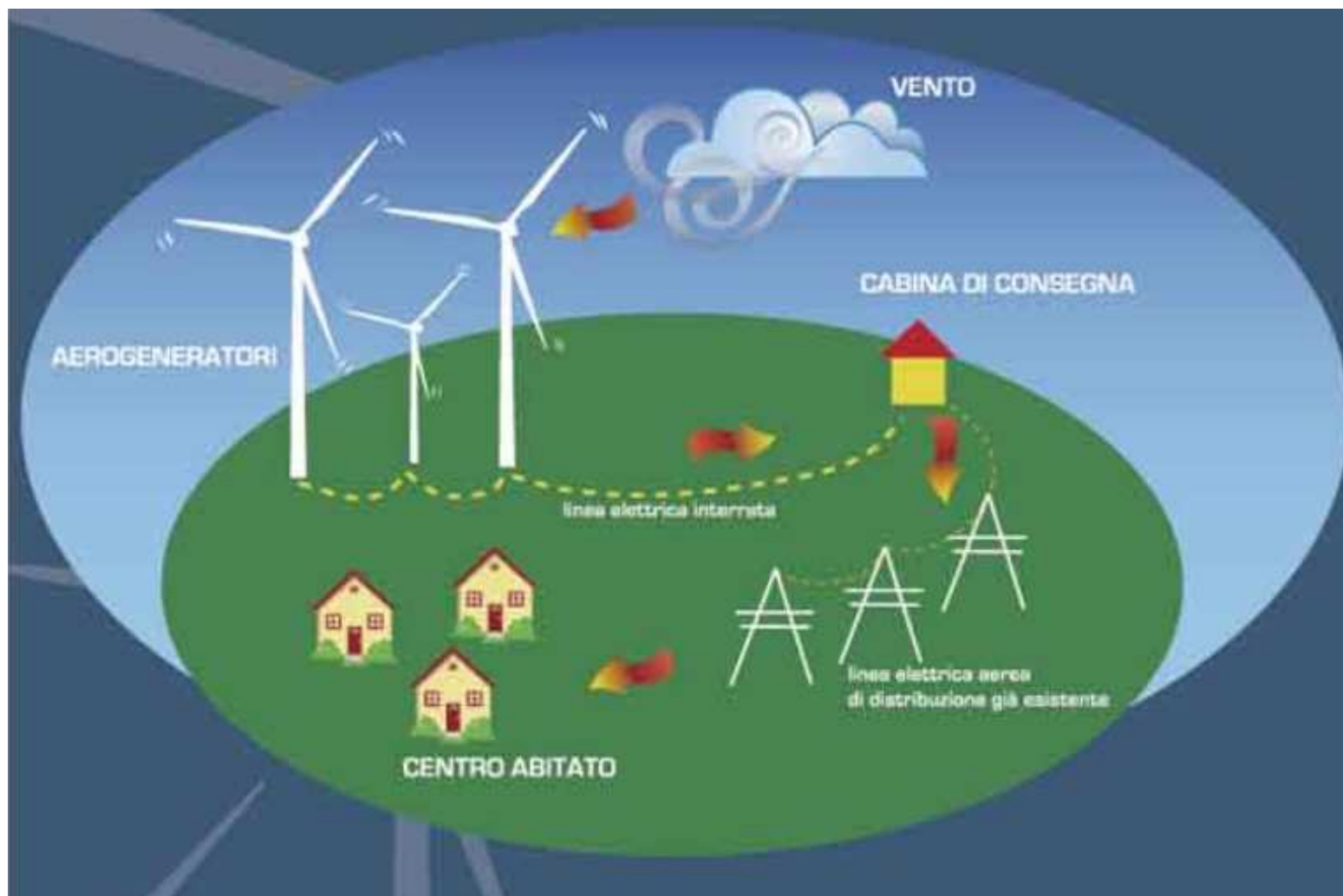


Regioni target



I Parchi eolici

I parchi eolici



Territorio necessario all'eolico

SIMULAZIONE DEL TERRITORIO OCCUPATO DA 2.100, 8.000 E 19.400 MW DI EOLICO, CONSIDERANDO IL SOLO TERRITORIO OCCUPATO FISICAMENTE E QUELLO CON UNA ESTESA FASCIA DI RISPETTO

OCCUPAZIONE REALE

Considerando la reale superficie occupata a terra dall'aerogeneratore, pari a 16 metri di lato di media equivalenti a 250 metri quadrati per aerogeneratore

Target al 2020 - 19,4 GW

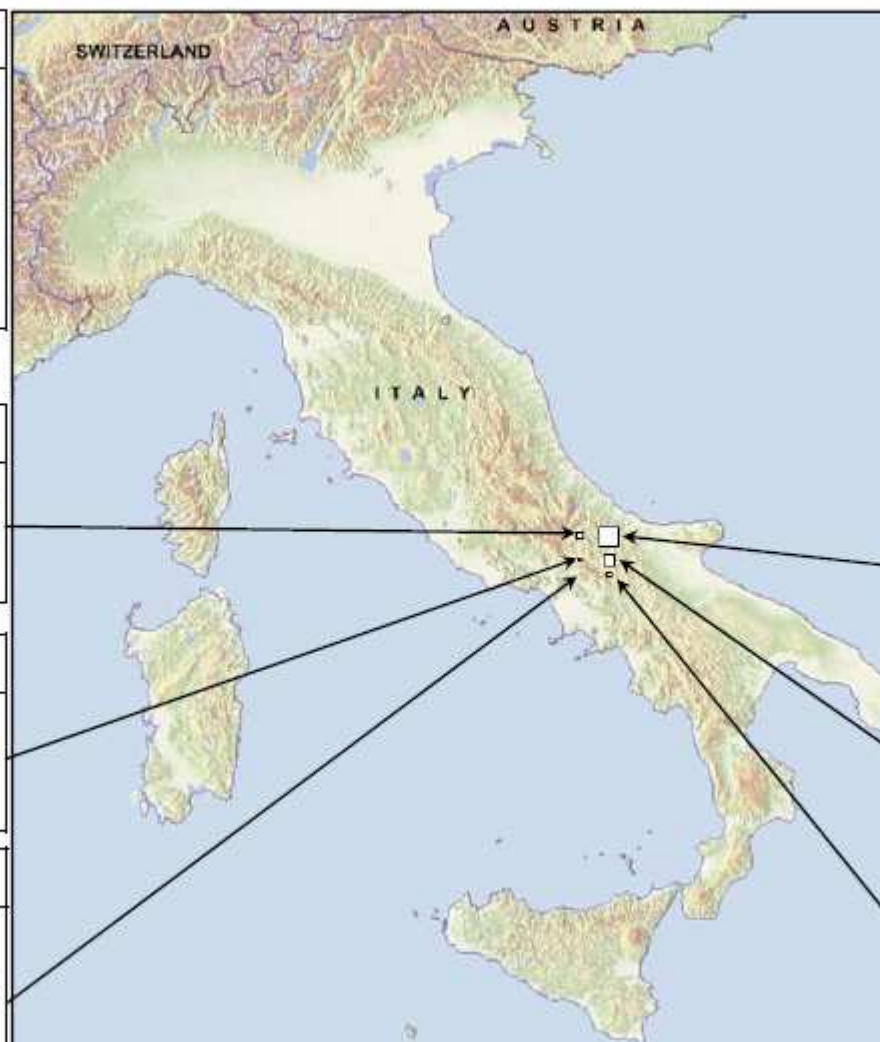
6,41 Km² (2,53*2,53 Km)
pari allo 0,0021% della superficie totale dell'Italia

Target al 2010 - 8 GW

2,66 Km² (1,63*1,63 Km)
pari allo 0,0009% della superficie totale dell'Italia

Dato Attuale - 2,1 GW

0,64 Km² (0,8*0,8 Km)
pari allo 0,0002% della superficie totale dell'Italia



OCCUPAZIONE CON FASCIA DI RISPETTO

Considerando una fascia di rispetto di circa tre volte il lato del quadrato della superficie occupata a terra. Pertanto il calcolo è fatto con un territorio di 27.500 metri quadrati necessari per ogni aerogeneratore

Target al 2020 - 19,4 GW

564 Km² (23,8*23,8 Km)
pari allo 0,2% della superficie totale dell'Italia

Target al 2010 - 8 GW

236 Km² (15,4*15,4 Km)
pari allo 0,08% della superficie totale dell'Italia

Dato Attuale - 2,1 GW

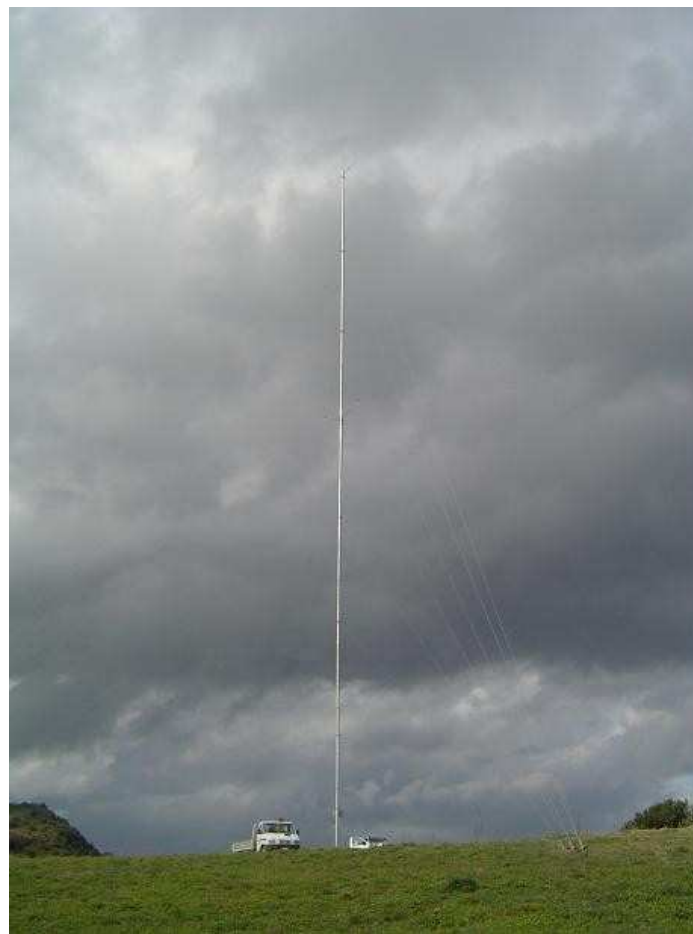
70,8 Km² (8,4*8,4 Km)
pari allo 0,02% della superficie totale dell'Italia

Criteri di inserimento dei campi eolici nel territorio

- VALUTAZIONE DELLA VENTOSITA'
- ANALISI DELLA MORFOLOGIA
- ANALISI DELLA COMPATIBILITA' PROGRAMMATICA
- ANALISI DELLE INFRASTRUTTURE ESISTENTI
- SELEZIONE DEGLI AEROGENERATORI
- ANALISI DELL'IMPATTO PAESAGGISTICO
- COMPATIBILITA' CON FLORA E FAUNA
- DEFINIZIONE DEL PROGETTO E MITIGAZIONI
- ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Valutazione della ventosità

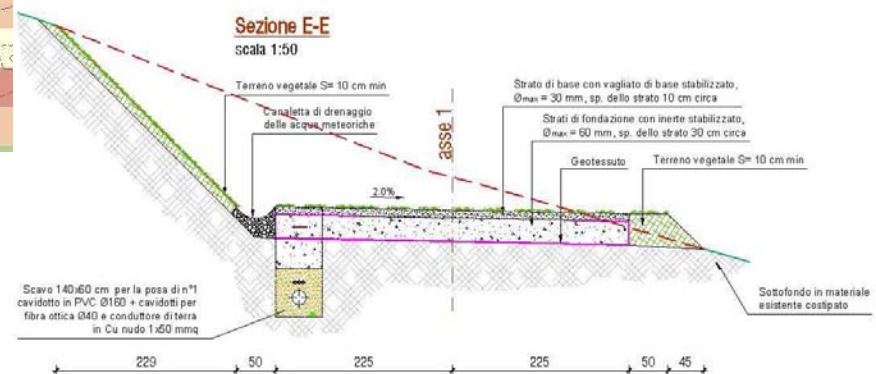
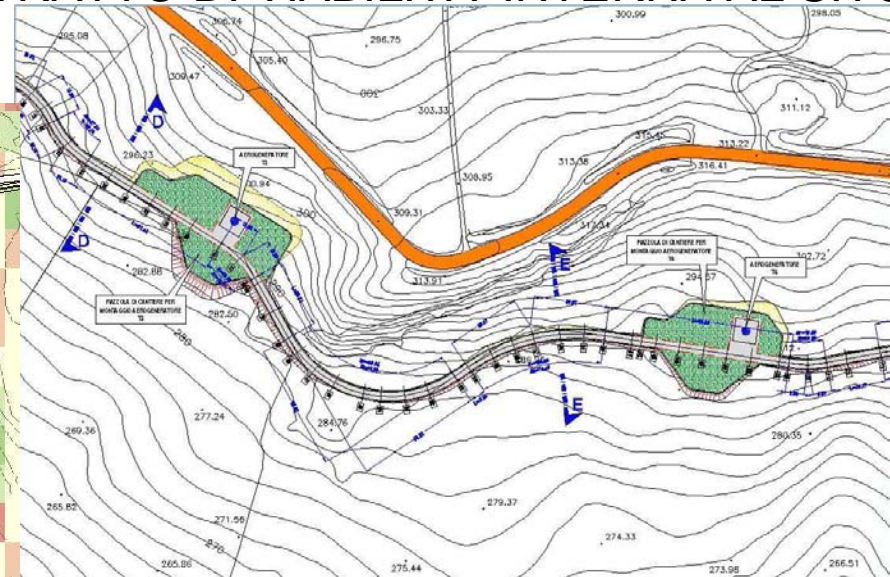
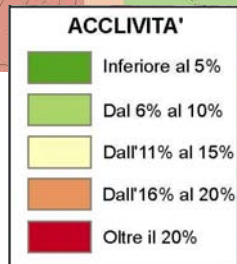
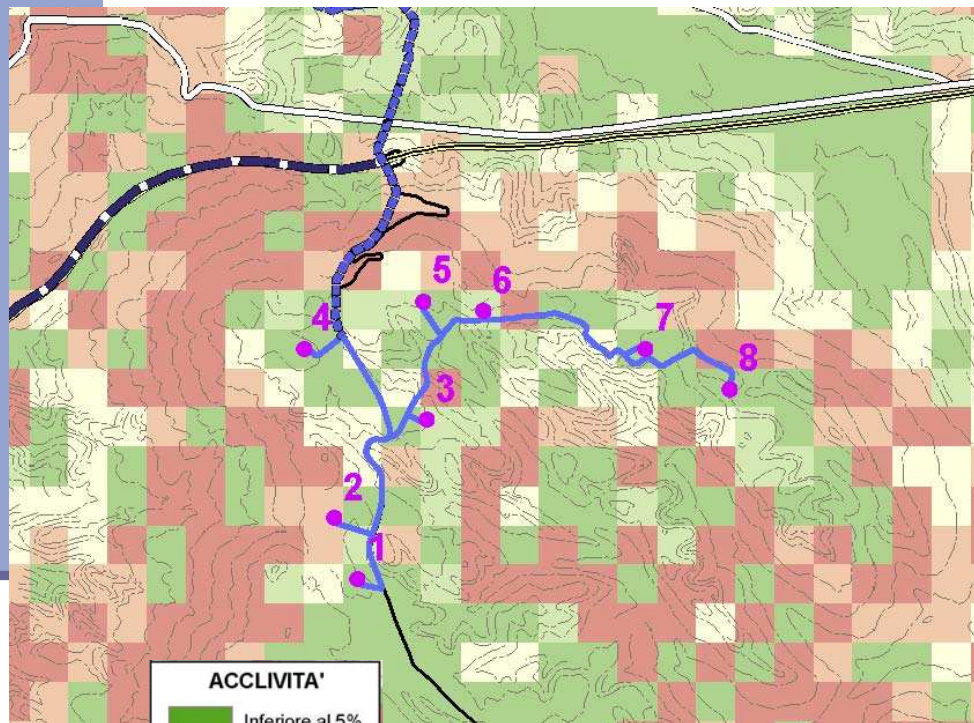
- CAMPAGNA ANEMOLOGICA CON DURATA MINIMA 1ANNO
- CORRELAZIONE DI LUNGO PERIODO CON I DATI DI STAZIONI ANEMOMETRICHE STORICHE



Analisi della morfologia

TRATTO DI VIABILITA' INTERNA AL SITO

CARTA DELLE PENDENZE



Analisi della compatibilità programmatica

INDIVIDUAZIONE DEI VINCOLI

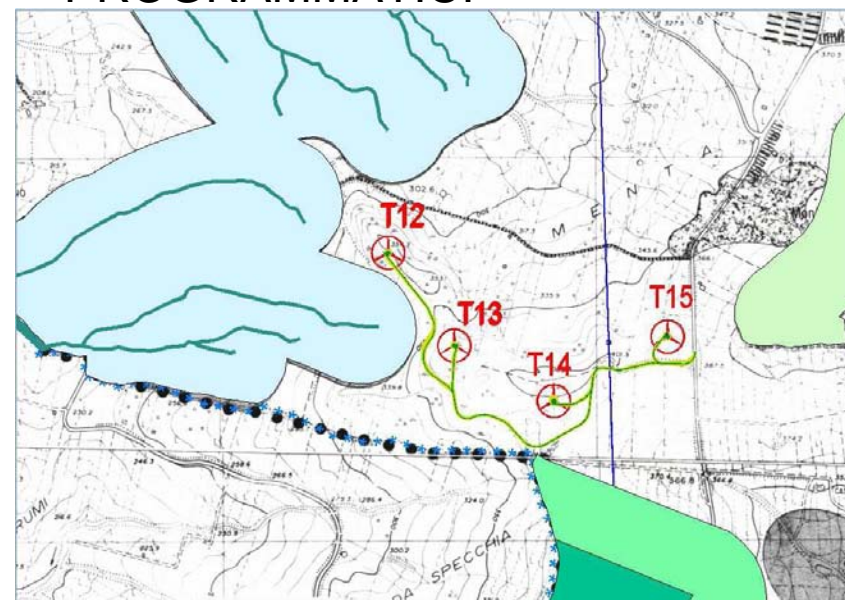
AMBIENTALI

TERRITORIALI

PAESAGGISTICI




URBANISTICI

ESTRATTO CARTA DEI VINCOLI PROGRAMMATICI



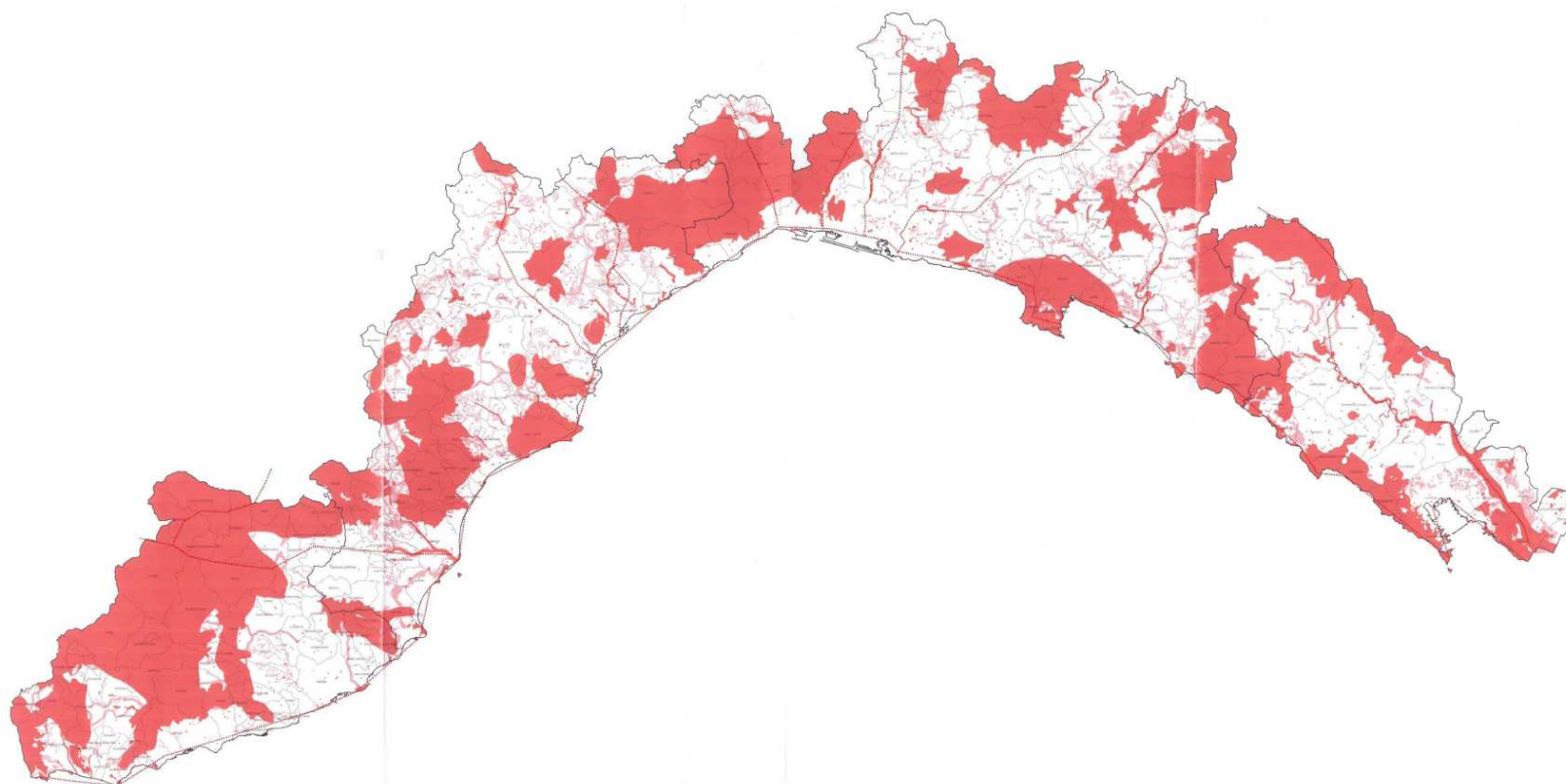
Asta torrentizia

Estratto Legenda Piano Regolatore Generale

	E2 - verde boschivo privato
	E4 - verde di rispetto boschi
	F5 - verde a parco suburbano e attrezzato

Liguria: Aree NON idonee

Deliberazione n.3/09



Aree non idonee alla realizzazione di impianti eolici

Aree non idonee: aree protette, siti ZSL, diffusi centri di interesse con presenza di riserve speciali di caccia e uccelli di allevamento, siti di interesse con presenza di chioschi, uccelli e uccelli di allevamento, parti di paesi per affollamento, aree con regime normativo di conservazione del PSC.

Aree di potenziale: corridoi strategici, tipo di attraversamento, siti con il piano unico con presenza di chioschi, specie di caccia e uccelli di allevamento.

Aree non idonee: nella migrazione

Analisi delle infrastrutture esistenti

VIABILITA' DI ACCESSO AL SITO

- LARGHEZZA DELLE STRADE > 4m
- RAGGI DI CURVATURA
- PENDENZA LONGITUDINALE
- PRESENZA OSTACOLI



Analisi delle infrastrutture elettriche

- DISTANZA DALLA RETE ELETTRICA NAZIONALE :
SOSTENIBILITA' DEL COSTO DEL CAVIDOTTO DI
CONNESSIONE
- IIMPIANTI CON POTENZA <8MW
→ MEDIA TENSIONE
- IIMPIANTI CON POTENZA >8MW
→ ALTA TENSIONE

Analisi dell'impatto paesaggistico

- DEFINIZIONE DEL BACINO VISIVO DELL'IMPIANTO
- ANALISI DELLE EMERGENZE STORICHE, ARCHEOLOGICHE, NATURALI
- STUDIO DELL' INTERVISIBILITA' DALLE EMERGENZE FRUIBILI
- FOTOSIMULAZIONI
- CRITERI VALUTATIVI E SCELTA DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI
 - LAYOUT D'IMPIANTO E TIPO DI AEROGENERATORI

Analisi dell'impatto sulle componenti flora-fauna

- FLORA: CENSIMENTO DELLE SPECIE ESISTENTI NELLE AREE INTERESSATE DEL CANTIERE, ZOLLATURA E MANTENIMENTO PER IL SUCCESSIVO REIMPIANTO
- FAUNA: ANALISI DEL POSSIBILE IMPATTO SU FAUNA/AVIFAUNA.

Protocolli d'Intesa

PROTOCOLLO D'INTESA

Tra



ONLUS

Associazione Italiana per il World Wide Fund for nature, ONLUS, con sede in Roma, via Po 25/C, nella persona del Presidente e legale Rappresentante Fulco Pratesi

ANEV, Associazione Nazionale Energia del Vento, con sede in Via Piemonte, 39 - 00187 Roma, nella persona del Presidente Avv. Oreste Vigorito

Premesso che

WWF Italia - Onlus sostiene con forza l'esigenza di produrre energia elettrica da fonti rinnovabili e in quest'ottica ha promosso e promuove una serie di iniziative necessarie a diffondere e accrescere la cultura sulle rinnovabili e sullo sviluppo sostenibile,

considerato che

tali valori e principi hanno trovato completa condivisione e accoglienza nello Statuto dell'ANEV (Associazione Nazionale Energia del Vento), costituitasi a Roma nel luglio del 2002,

atteso

tra l'altro il reciproco interesse delle due organizzazioni a diffondere in particolare l'eolico garantendo il corretto inserimento degli impianti nel territorio e il minimo impatto possibile sulla biodiversità,

ANEV e WWF Italia decidono

di avviare, pur nel rispetto delle differenti attività, una serie di azioni comuni di sostegno all'eolico, ritenendolo una tecnologia matura sia per il ridotto impatto ambientale che per i costi di produzione; pertanto

Concordano

sull'esigenza che il processo di diffusione di tale fonte energetica sia gestito in modo da ridurre al minimo gli impatti sul territorio e sulla biodiversità, con l'osservanza di alcuni criteri contenuti nel protocollo che di seguito si riporta e che contestualmente viene sottoscritto da WWF Italia e dall'ANEV.

ANEV
Il Presidente
Avv. Oreste Vigorito

WWF Italia
Il Presidente
Fulco Pratesi

Protocollo d'Intesa tra:



Per la promozione dell'eolico in Italia e una sua corretta integrazione nel paesaggio

Considerato

il reciproco interesse delle due organizzazioni a diffondere l'eolico garantendo il corretto inserimento degli impianti nel territorio

decidono

di avviare azioni comuni di sostegno all'eolico, pur nel rispetto delle differenti attività

concordano

sull'esigenza che il processo di diffusione sia gestito in modo da ridurre al minimo gli impatti sul territorio con l'osservanza di alcuni criteri contenuti nel protocollo che di seguito si riporta e che contestualmente viene sottoscritto da Legambiente e ANEV.

In particolare si concorda che:

1. L'individuazione del sito dovrà avvenire sulla base:
 - di uno studio delle potenzialità anemologiche locali necessarie alla valutazione della producibilità energetica dell'impianto;
 - di uno studio che oltre agli impatti dell'opera sull'ambiente evidenzi anche quelli sulla realtà socioeconomica locale;
 - di uno studio che evidenzi l'impatto visivo sul patrimonio naturale, storico, monumentale e paesistico - ambientale, direttamente interessato, necessario a valutare il grado di integrabilità dell'impianto nel paesaggio. Possibili misure di mitigazione dell'impatto visivo potranno essere l'interramento dei cavidotti a media e bassa tensione, propri dell'impianto e di collegamento alla rete elettrica, una distanza minima dalle abitazioni, la riduzione dell'effetto "selva" dai punti di vista più sensibili, in particolare dai centri abitati limitrofi, l'utilizzo di soluzioni cromatiche particolari.
2. La presentazione del progetto dovrà essere accompagnata da un atto di impegno al ripristino del sito e relativo piano ambientale, tecnico ed economico.
3. Dovranno essere definite prioritariamente azioni di informazione e sensibilizzazione per la condivisione del progetto da parte delle popolazioni e delle autorità locali.

Oreste Vigorito
Presidente ANEV

Francesco Ferrante
Direttore Generale Legambiente

[illegible]

Situazione italiana ed europea

ITALIA					
REGIONE	AEROGENERATORI		POTENZIALE AL 2020		CRESCITA % 2009 RISPETTO AL 2008
	MW	N°	MW *	OCCUPATI **	
PUGLIA	1.158	916	2.070	11.714	22,5%
SICILIA	1.115	977	1.900	7.537	41,0%
CAMPANIA	809	762	1.915	8.738	17,7%
SARDEGNA	586	496	1.750	6.334	25,3%
BASILICATA	400	254	1.250	2.675	108,5%
CALABRIA	242	239	635	4.484	28,5%
MOLISE	227	219	760	2.289	8,6%
ABRUZZO	205	269	900	3.166	21,0%
TOSCANA	45	30	600	2.114	7,8%
LIGURIA	19	23	280	1.061	35,8%
LAZIO	16	26	200	3.741	365,7%
EMILIA ROMAGNA	9	15	900	771	0,0%
UMBRIA	2	2	1.090	3.868	0,0%
ALTRE	16	8	1.750	7.518	0,0%
OFFSHORE	0	0	200	1.000	0,0%
TOTALE	4.849	4.236	16.200	67.010	30,0%

* Studio ANEV ** Studio UIL - ANEV

EUROPA							
Nazione	MW	Nazione	MW	Nazione	MW	Nazione	MW
Germania	25.777	Portogallo	3.535	Grecia	1.087	Norvegia	431
Spagna	19.149	Danimarca	3.465	Austria	995	Ungheria	201
Italia	4.849	Olanda	2.229	Turchia	801	Rep. Ceca	192
Francia	4.492	Svezia	1.560	Polonia	725	Bulgaria	177
Regno Unito	4.051	Irlanda	1.260	Belgio	563	Finlandia	146
						Lettonia	28
						TOTALE	76.151

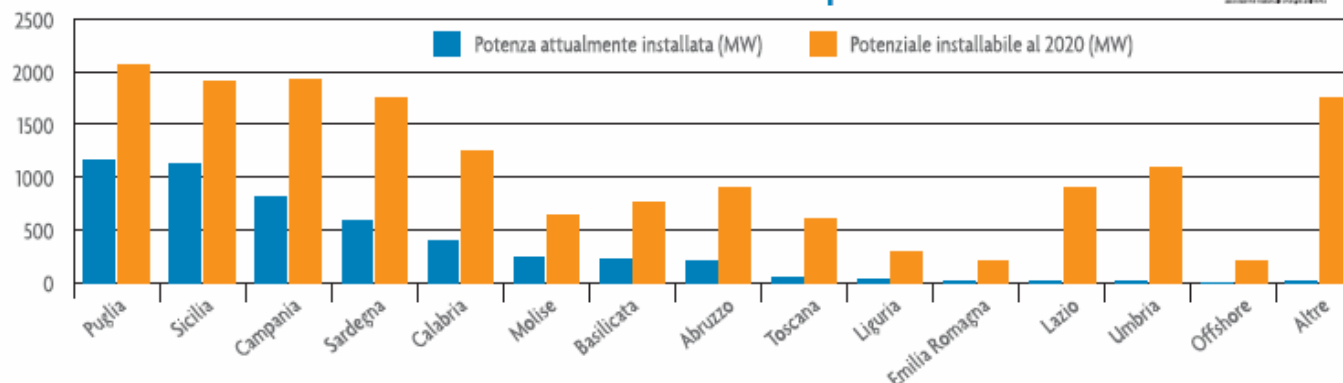
I benefici dell'eolico

SCADENZE OBIETTIVI NAZIONALI ED INTERNAZIONALI	Dati storici e previsionali dello sviluppo eolico in rapporto con gli obblighi assunti dall'Italia						Emissioni risparmiate (in tonnellate)	Risparmio consumo di petrolio
	ANNO	MW INSTALLATI TOTALE	MW INSTALLATI ANNO	DI CUI RIFACIMENTI	PERCENT. DA FER SU CIL	CIL IN TWh*	CO ₂	N° BARILI DI PETROLIO
Dati storici TERNA su elaborazione ANEV	2001	690	141		17%	327	969.000	1.563.487
	2002	797	107		15%	336	1.198.500	1.933.787
	2003	913	116		14%	345	1.241.000	2.002.361
	2004	1.255	342		16%	349	1.564.000	2.523.523
	2005	1.718	463		14%	353	1.989.000	3.209.263
	2006	2.123	417		15%	357	2.975.000	4.800.180
	2007	2.726	633	30	15%	361	3.707.360	5.981.847
	2008	3.736	1.054	44	16%	359	3.844.500	7.543.140
	2009	4.849	1.158	45	17%	339	4.683.300	9.188.916
Dir. Com. 2001/77/CE	2010	5.950	1.141	40	20%	344	6.608.346	12.965.972
Protocollo di Kyoto	2011	7.050	1.140	40	21%	349	8.024.520	15.744.590
	2012	8.250	1.240	40	22%	355	9.457.470	18.556.124
Obiettivo Comunitario 20/20/20	2013	9.550	1.345	45	23%	360	11.023.230	21.628.240
	2014	10.800	1.325	75	24%	366	12.607.164	24.736.013
	2015	12.000	1.285	85	25%	373	14.091.840	27.649.037
	2016	13.100	1.300	200	26%	380	15.475.161	30.363.196
	2017	14.000	1.200	300	27%	387	16.538.340	32.449.217
	2018	14.850	1.125	275	28%	395	17.646.255	34.623.013
	2019	15.600	1.150	400	29%	403	18.537.480	36.371.650
	2020	16.200	1.200	600	29%	408	19.250.460	37.770.559

Prospettive di crescita dell'eolico

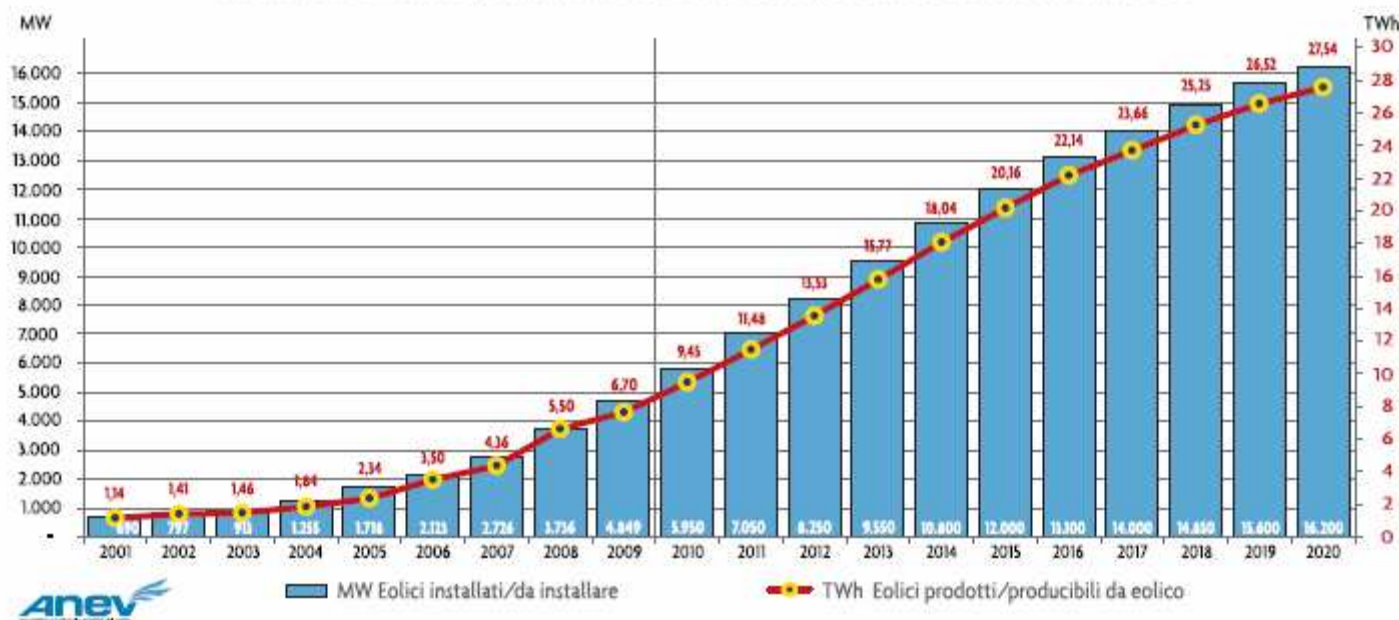
Eolico in Italia: installato e potenziale

anev
Associazione Nazionale
Energia eolica



Prospettive di crescita dell'eolico sulla base degli impegni dell'Italia in sede Comunitaria

Fino al 2009 i dati sono quelli ufficiali TERNA - ANEV, dal 2010 al 2020 sono elaborati ANEV



Caso studio: "Cinque Stelle"

Breve storia

Iter



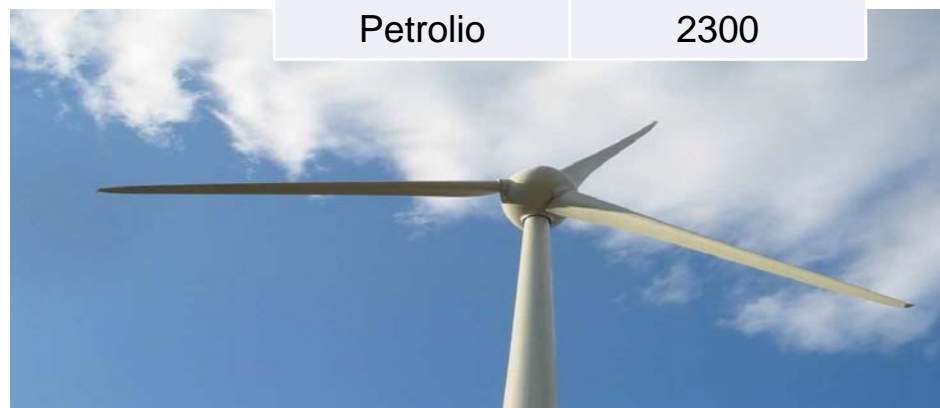
- **Maggio 2003**: iniziano le misurazioni anemometriche sul sito
- **Ottobre 2004**: consegna del progetto in Regione Liguria
- **Dicembre 2004**: la Regione prescrive un monitoraggio di uccelli e pipistrelli
- **Febbraio 2005**: la F.E.R.A. definisce un protocollo di monitoraggio
- **Luglio 2005**: progetto autorizzato con prescrizioni
- **Giugno 2005**: avviata autorizzazione unica (D. Lgs 387/2003)
- **Luglio 2006**: ottenuta autorizzazione unica
- **Settembre 2006**: inizio lavori
- **Giugno 2007**: messa in funzione ed inaugurazione

Stella: dati tecnici

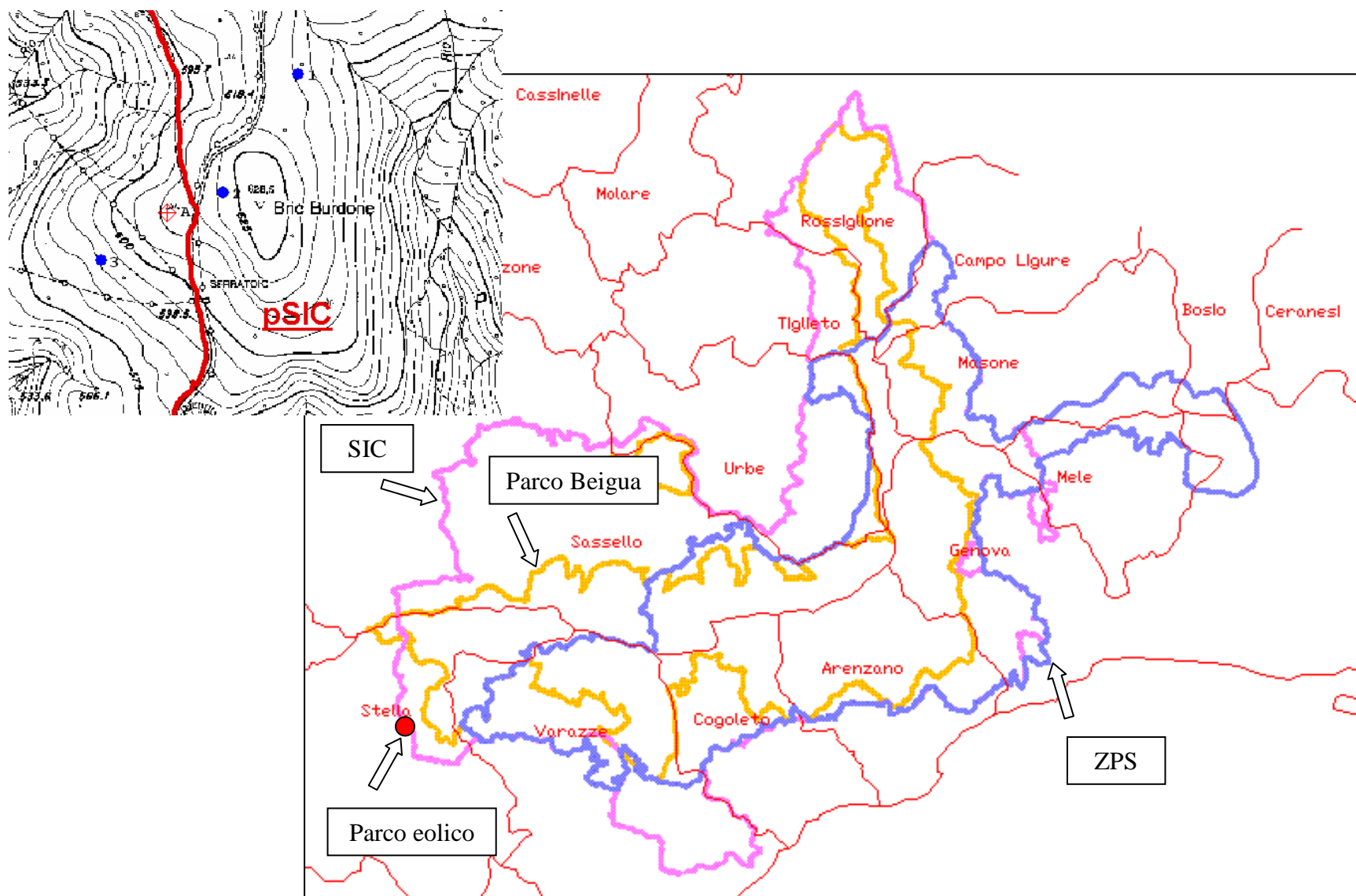
- **INVESTIMENTO: 3,3 milioni di euro**
- **PRODUZIONE ENERGETICA STIMATA:**
6000 MWh/anno, pari al fabbisogno energetico di circa 1500 nuclei domestici
- **EMISSIONI DI GAS SERRA EVITATE:**
- **3 AEROGENERATORI ENERCON E-48**

N° macchine	3
Potenza nominale	800 kW
Diametro	48 m
Altezza	50 m
Rotore	Con pitch control
Velocità rotazione	Variabile 16-30 rpm

INQUINANTE	t/anno EVITATE
CO2	5350
SO2	35,3
Nox	24,6
Polveri	3,2
Ceneri	294
Petrolio	2300



Rapporto col Parco e col SIC



Protocolli di monitoraggio

Categoria	Tipo	Periodo	Uscite	Tempistica	Tecnica
Nidificanti	Passeriformi	15 Maggio – 30 Giugno	2 giorni/ settimana	1 h prima dell'alba o tramonto	Registrazione con parabola
	Rapaci notturni	Marzo – Maggio	1 giorno in 2 settimane	2 h dopo il tramonto	Playback
	Rapaci	20 Maggio – 30 Giugno	2 gg/ settimana	9 - 17	Visual count
Migratori	Passeriformi	15 Aprile – 15 Maggio 15 – 25 Settembre Ottobre	2 gg/ settimana ogni giorno giorni alterni	9-17	Visual count
	Rapaci	10-20 Marzo 5-15 Aprile 7-17 Maggio 15 – 25 Settembre Ottobre	giorni alterni giorni alterni Ogni giorno giorni alterni	9-17	Visual count
Chiroterri		Aprile – Ottobre	2 giorni al mese	Dopo il tramonto fino all' 1.30 a.m.	Transetti con bat detector (heterodyne time expansion)



Giorno	Biancone		Pecchiaio		Falco di palude		Aquila minore		Poiana		Altri rapaci	
	A	S	A	S	A	S	A	S	A	S	A	S
16	5		1		2				2		1	
17	88		4		5		11				3	1
18	1											3
19	14		5		2		3				1	
20	63		5		9		2		2		3	
21	131		4		5		5		1		4	
22	97		3		2		1					
23	15		4	1	2		23		2	1		
24	99		6		4		12		8	2	8	
25	107				2		1			4	3	
Totale	620	0	32	1	33	0	58	0	10	12	23	4
Totale Rapaci Arenzano 776							Totale Rapaci Stella 17					

Protocollo Ricerca Carcasse

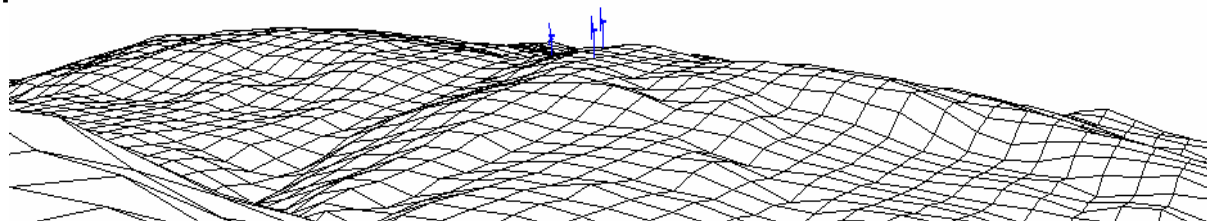
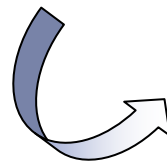
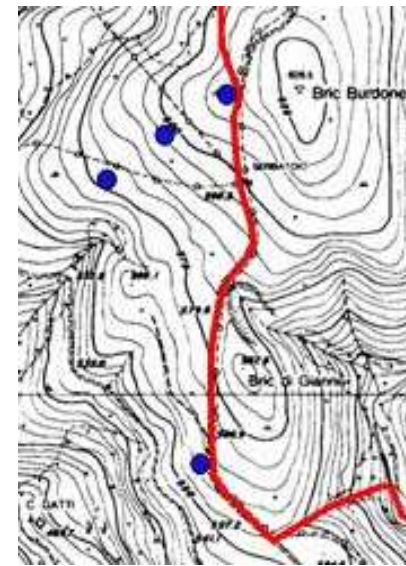
La FERA ha elaborato un Protocollo di Ricerca carcasse appositamente per il sito di Stella per valutare l'effettivo impatto delle torri sull'avifauna e sulla chiropterofauna



Dal Giugno 2007 NON è stata ritrovata alcuna carcassa

Inserimento nel paesaggio

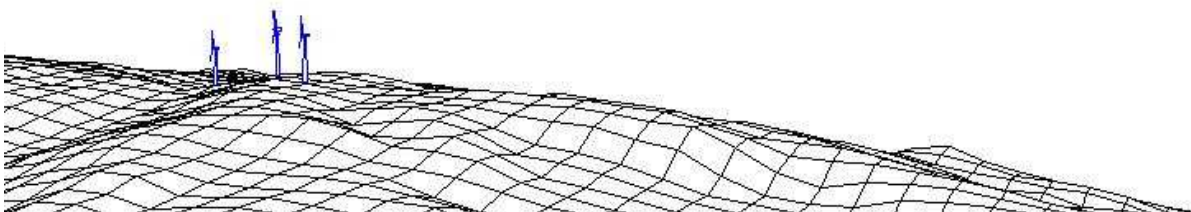
- Lo studio dell'impatto visivo è stato determinante nella scelta del lay-out delle macchine.
- Due dei lay-out alternativi presi in considerazione erano costituiti da 4 macchine
- La soluzione definitiva scelta è stata ancora meno impattante: si è deciso di installare solo 3 aerogeneratori, e l'effetto globale sul territorio è così risultato meno corposo



Impatto visivo: simulazioni



Prima



Simulazione
3D

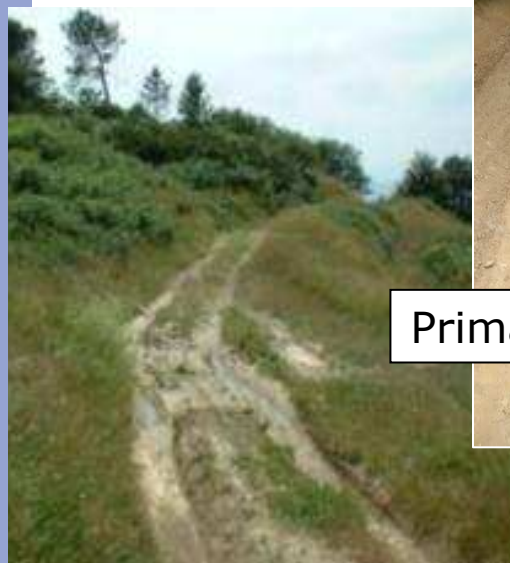


Simulazione



Dopo

Benefici e Mitigazione degli impatti



Prima



Dopo



**Si dissuade l'accesso al sito
mediante sbarre in legno di
castagno**

Mitigazione degli impatti: Cabina

La cabina elettrica è stata realizzata secondo lo stile che caratterizza i capanni per le attrezzature agricole presenti sul territorio per aumentare la sua integrazione nell'ambiente.



Mitigazione degli impatti: Piazzola 1



Prima



Dopo

**Riduzione della
dimensione
delle piazzole
con copertura
di terreno e
ripristino del
piano
campagna *ante
operam***



Mitigazione degli impatti: Piazzola 2



Ricopertura con terreno e sistemazione con panche, tabellone e lavagna per spiegazioni



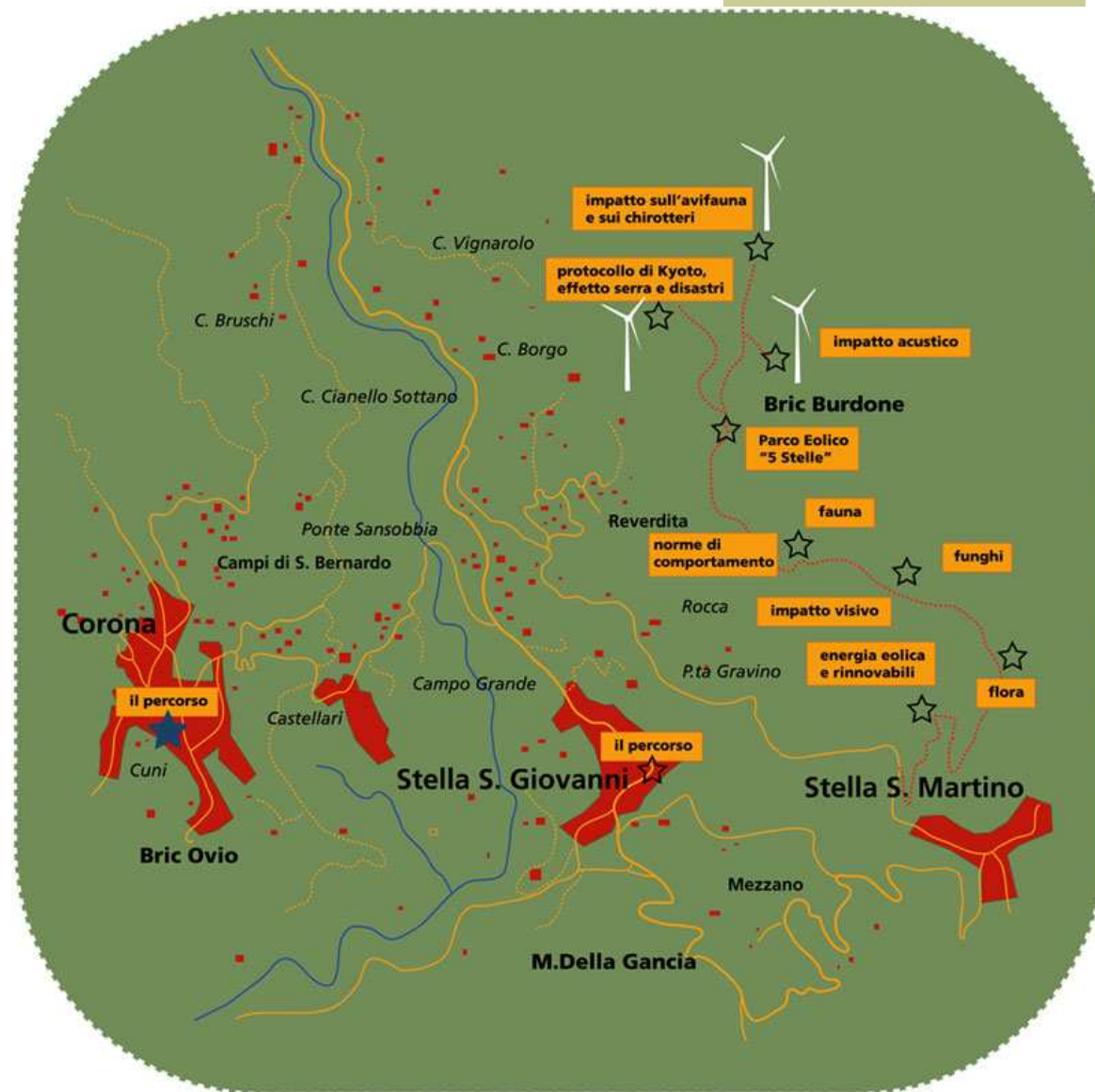
Mitigazione degli impatti: Piazzola 3



**Ricopertura con terreno
e ripristino del pendio**

Percorso Ecologico "5 Stelle"

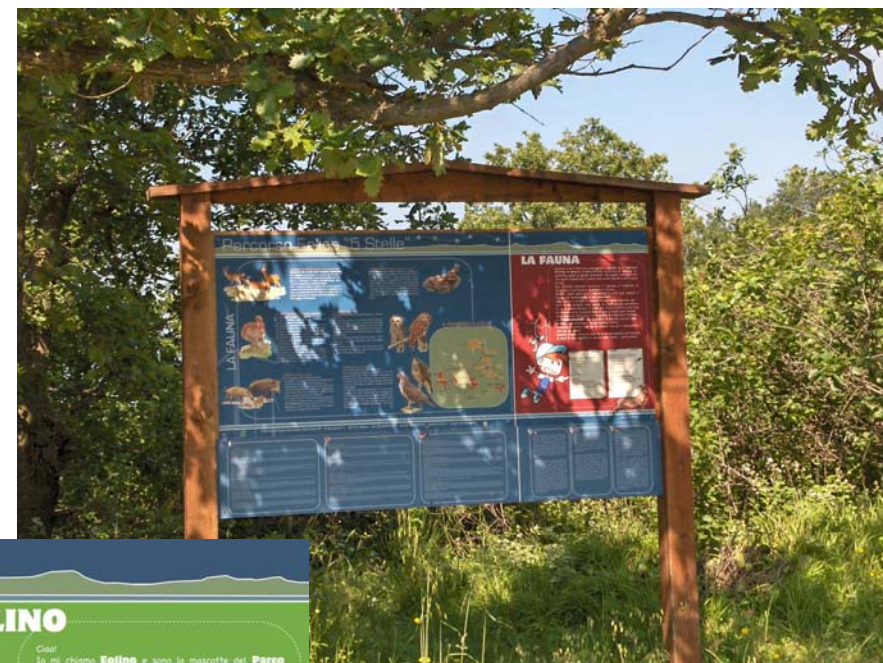
In paese e lungo la carrareccia che conduce dalla strada asfaltata all'impianto sono stati installati vari pannelli che affrontano temi sia generali sulle energie rinnovabili che specifici su quella eolica (anche argomenti dibattuti come l'impatto acustico e sull'avifauna e sui chiropteri) sia relativi al parco "Cinque Stelle", nonché argomenti sulla flora e fauna locali.



Percorso Ecologico "5 Stelle"

**Tutti i tabelloni sono
scaricabili dal sito internet
www.ferasrl.it**

**Tutti i tabelloni sono stati
tradotti in inglese, francese
e tedesco**



Per i bambini

Per gli adulti

L'inaugurazione: giugno 2007



I premi nazionali 1° premio PIMBY 2007



**27 novembre 2007. Il sindaco di Stella
Anselmo Biale alla premiazione a Roma**

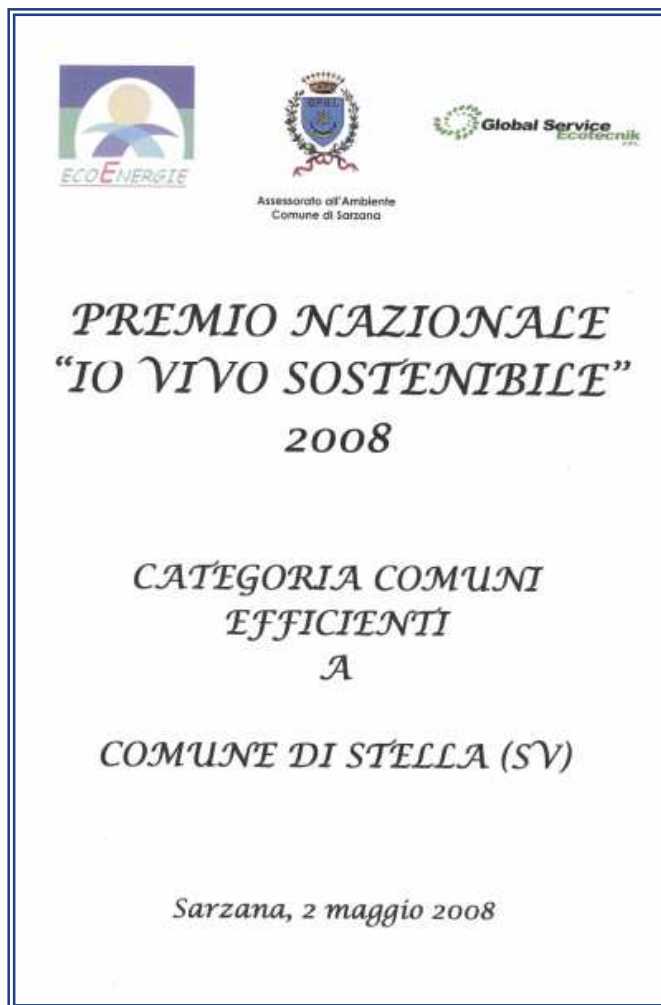
L'associazione **PIMBY** (*Please In My Back Yard*) lavora per modificare l'atteggiamento del "No ad ogni costo" al "Sì, a certe condizioni".

Motivazione:

"Per aver contribuito a dimostrare come infrastrutture e tutela dell'ambiente si possono conciliare quando si tengono in particolare considerazione gli equilibri ambientali e l'armonia del paesaggio"



I premi nazionali - 1° premio "Io vivo sostenibile" 2008



Il premio "Io vivo sostenibile", promosso dall'Associazione Eco Energie, dall'assessorato all'Ambiente del Comune di Sarzana e dalla Global Service Ecotecnik Srl, è stato attribuito al Comune di Stella per aver fornito un contributo innovativo a sistemi, tecnologie e prodotti in un'ottica di sviluppo sostenibile, rispetto dell'ambiente e responsabilità sociale.

Il premio è stato attribuito al Comune di Stella nell'ambito della manifestazione Expo Ecoenergie 2008

I premi nazionali Klimaenergy Award 08

**KlimaEnergy
Award
2008**

**Vincitore edizione 2008 categoria 1
Comuni fino a 20.000 abitanti**

FIERABOLZANO  **MESSEBOZEN**

Klimaenergy Award 08 è il concorso rivolto ai comuni e alle province di tutta Italia che abbiano promosso o co-finanziato progetti nel campo delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica

Motivazione:

"Il comune ha realizzato un parco eolico di tre aerogeneratori della potenza di 800 kW ciascuno. Grazie alla produzione annua di circa 6.000.000 kWh/anno elettrici, contribuisce attivamente al rispetto del Protocollo di Kyoto e fornisce un esempio virtuoso di sostenibilità energetica. Inoltre, varie iniziative ante e post-operam sono state intraprese per coinvolgere la cittadinanza nel processo decisionale e per renderla partecipe dei benefici derivanti dal progetto".

8 ottobre 2008.
L'Assessore alla Cultura e alla Pubblica Istruzione del Comune di Stella, Marina Lombardi, alla consegna del premio a Bolzano



I servizi televisivi



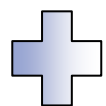
L'intervista de La7



Il servizio realizzato dal Tg1

Attività post-realizzazione

1. Concorso nelle scuole elementari e medie di Stella per la definizione del **LOGO DEL PARCO EOLICO**



Attività post-realizzazione

2. Coinvolgimento delle scolaresche nella piantumazione degli alberi per le opere di rinverdimento delle piazzole



Piccola Grande Italia



Il Comune di Stella
portabandiera della
manifestazione "Voler bene
all'Italia" organizzata da
Legambiente
(11 maggio 2008)



Attività post-realizzazione

3. Organizzazione di un convegno sulle energie rinnovabili in collaborazione con APER



Attività post-realizzazione

4. Formazione e affidamento della didattica presso l'impianto alle cooperative locali di educazione ambientale



Sul territorio...

 **F.I.B.**
COMITATO SAVONA

 **COMUNE DI STELLA**

 **GIOCO BOCCHE
STELLA CORONA**

1° TROFEO F.E.R.A. Parco Eolico di Stella

19 - 20 LUGLIO 2008

Gara nazionale di propaganda senza vincolo sociale limitata a **64 formazioni**
Formazioni ammesse **ABCD - ACCC - BBBD - BBCC** e inferiori

Inizio gara **SABATO 19 LUGLIO** alle ore **10,00**
nel pomeriggio ore **15,00** e **17,15** - alla sera ore **21,15**
Domenica Semifinale alle ore **15,00** a seguire finalissima

PREMI

Rimborsi in base alle tabelle federali

PREMI AGGIUNTIVI

Quadretta 1° classificata: 4 ducatonì + 4 sterline e Trofeo F.E.R.A.

Quadretta 2° classificata: 4 ducatonì e trofeo F.E.R.A.

Quadrette 3° e 4° classificata: 4 sterline a quadretta

Per ulteriori informazioni
e regolamento completo consultare il sito

<http://boccestella.altervista.org>

o telefonare al numero **349 516 12 63**
dalle ore 9,00 alle ore 20,00

Le gare si disputeranno sui campi di Stella e limitrofi.

Per le iscrizioni fare bonifico bancario di **€ 64,00** entro il 11/07/2008 alla

Società G.B. Stella Corona codice IBAN **IT79 R063 1049 3500 0000 4114 280**

Nella causale sono **OBBLIGATORI** i nominativi dei giocatori, il comitato e la Società per cui si gioca.

Verranno ritenute valide solo le iscrizioni complete di tutti i dati

Obbligatoria la divisa sociale della società rappresentata

Vige regolamento F.I.B. - La società organizzatrice declina ogni responsabilità per incidenti



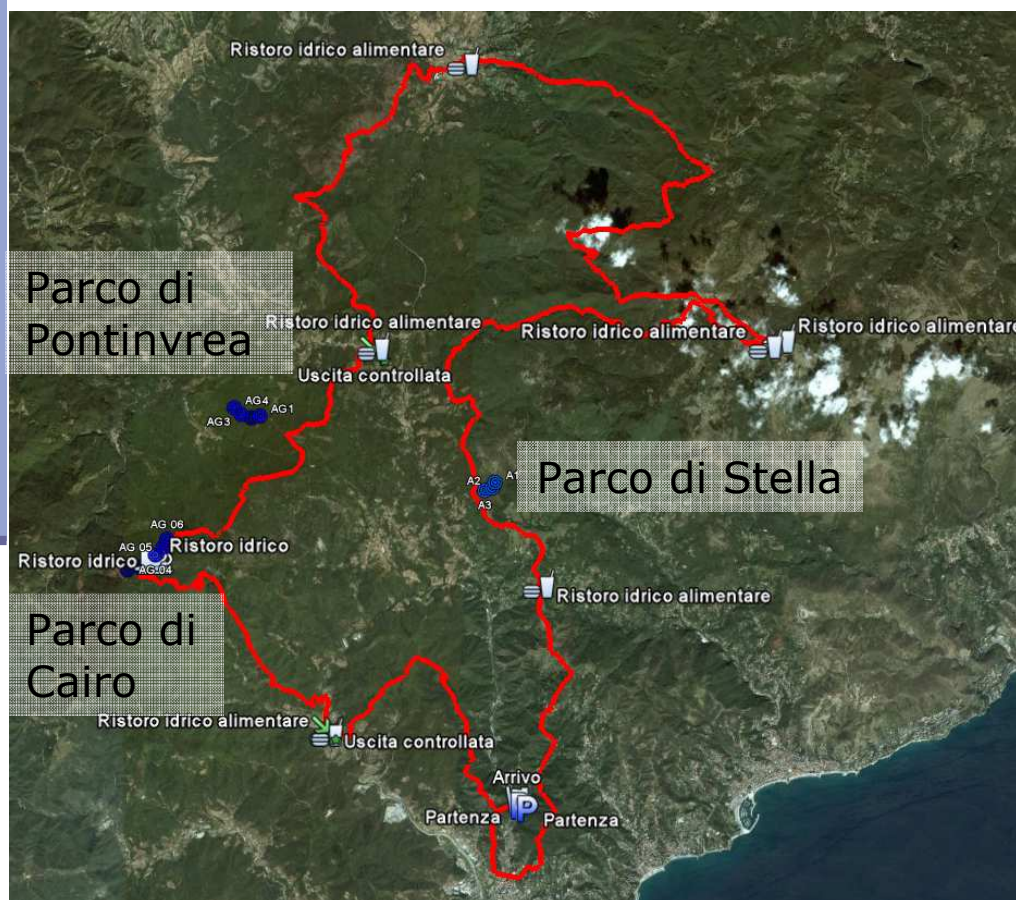
Trail dei 3 comuni



TRAIL 3 COMUNI

L'AVVENTURA IN UN MARE DI NATURA

12 Ottobre 2008 e 11 Ottobre 2009



Dal 2008 FERA sponsorizza
la manifestazione
garantendo anche la
gestione del punto ristoro
presso un parco eolico



A.S.D. Atletica Alba Docilia
Atletica nel comprensorio savonese
Stella d'argento C.O.N.I. al merito sportivo
c.p.123 – 17011 Albisola Superiore
Tel. 019489765

Spett. FERA srl
P.zza Cavour, 7
20121 Milano

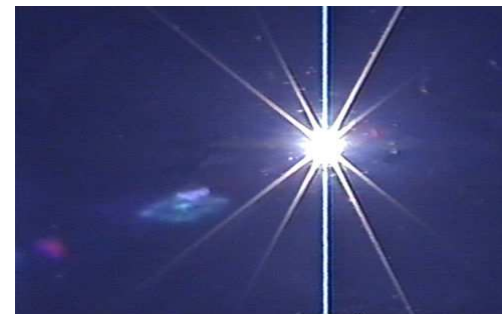
Albisola Superiore, 14/10/2008

L'A.S.D. Atletica Alba Docilia sentitamente ringrazia per la collaborazione offerta alla realizzazione della manifestazione "Trail dei Tre Comuni", svoltosi il 12 ottobre 2008, presidiando con un rifornimento il quadrivio sull'Alta Via dei Monti Liguri, punto di transito del percorso di 65 e di 45km.

Nel rinnovare ancora i nostri ringraziamenti e fiduciosi in una vostra collaborazione per il futuro, si porgono cordiali saluti.

Il Presidente
Dott.ssa Defenari Angela

Grazie per l'attenzione!



dott.a Giulia Canavero

cell 328-0354527

e-mail g.canavero@ferasrl.it