

Business talk

Lo sviluppo del mercato energetico territoriale, best practices e innovazione

Progetto Luce Verde - Rendere circolare e redditizia la transizione verso
l'energia verde nell'ambito agricolo

Castello di Rocca Cilento – 23 giugno 2023



Protos Energy: attività e alcuni indicatori

- + Protos Energy è l'**Independent Risk Takers' Advisor** di riferimento per i player del mercato dell'energia prodotta da fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica.
- + Ha analizzato per conto dei Risk Takers **migliaia di impianti** (per una potenza di oltre 8 GW) per la produzione di energia (da fonti fossili e rinnovabili) e per gli usi finali (teleriscaldamento, linee di produzione industriali, ecc.).
- + Svolge inoltre le seguenti attività:
 - + Project Management, con una solida presenza in ambito industriale
 - + Supporto tecnico, nelle attività di sviluppo autorizzativo per impianti da fonti rinnovabili
- + Si avvale di **Protos Engineering**, per i servizi professionali per le soluzioni di efficienza energetica e la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Da oltre 30 anni, con un gruppo di oltre 150 ingegneri, presidia in Italia il settore dell'energia

I Numeri

200+ impianti eolici
1.3+ GW di potenza

4.000+ impianti FV
7+ GWp di potenza

50+ impianti idroelettrici
40+ MW di potenza

Protos Energy è una società del Gruppo Protos che ha storicamente operato nel controllo tecnico di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti termiche e rinnovabili.

Protos Energy, è l'Independent Lender ed Insurance Advisor di riferimento per i player del mercato dell'energia prodotta da fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica.

Ha analizzato migliaia di impianti per la produzione di energia (fonti fossili e rinnovabili) **e per gli usi finali** (teleriscaldamento, linee di produzione industriali, ecc.).

Protos Energy, nell'ultimo decennio, si è stabilmente piazzata nei primi 6 posti della classifica mondiale dei **Technical Advisor** pubblicata da **«Infrastructure Journals»** (con riferimento alle fonti rinnovabili)

Protos Energy ha fatto parte del Corpo ispettivo del GSE (Decreto Controlli) - 2016

50+ impianti di cogenerazione
50+ MWe di potenza
85+ MWt di potenza

150+ impianti a biomassa
120+ MW di potenza

20+ reti teleriscaldamento

Contesto Globale > Pillar

Ruolo chiave Settore Agricolo per il Climate Change



Sfruttare le potenzialità degli impianti Fotovoltaici su coperture allevamenti e complessi produttivi e su terreni in «aree idonee» (2,5 mln aziende agricole + 460 mila zootecniche).

L'energia emessa dal sole è 10.000 volte superiore al consumo di energia sulla Terra. Ad es. l'irraggiamento solare incidente su 1 mq di superficie terrestre può alimentare 10 Lampadine da 100 W.

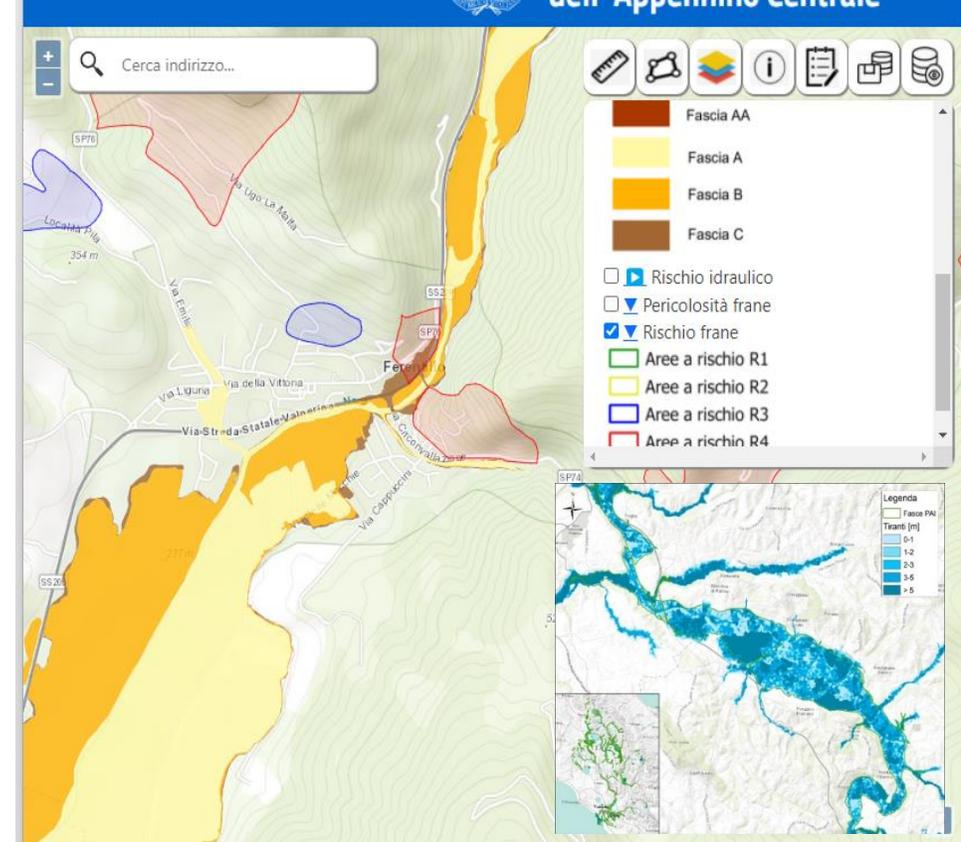
Cogli un raggio di sole come cogli una mela.

Luce Verde rappresenta il «cesto chiavi in mano» in cui riporre il raccolto.

L'agricoltore diventa «Proprietario Energetico»



Luce Verde consente all'imprenditore di aumentare il proprio potere decisionale sul territorio massimizzando il valore già in casa: **dall'imprenditore dipende il potenziale sviluppo dell'area che possiede e coltiva.**



Support Climate Change

Iter Autorizzativo



Sfruttando la semplificazione dell'iter autorizzativo, la realizzazione di un impianto su tetti, o in area idonea, è semplice e veloce. Protos propone un supporto integrato all'imprenditore agricolo, rendendo questa opportunità **immediatamente disponibile.**

Il modello di business

1. Le Aziende Agricole realizzano sui propri tetti o terreni (prevalentemente superfici c.d. «solar belt») impianti FV per rispondere alle proprie esigenze di:
 - + **riduzione dei costi energetici** (prevalentemente autoconsumo), incentivata con finanziamenti a fondo perduto (**Impianto FV 1**);
 - + **incremento dei ricavi** con produzione di energia destinata prevalentemente alla vendita sul mercato libero (**Impianto FV 2**).

ESEMPIO DI POTENZA TIPICA DELL'IMPIANTO FV

Impianti su tetto	0,4 - 0,5 MW / 2.000 mq di tetto
Impianti a terra	0,8 - 1,0 MW / Ha

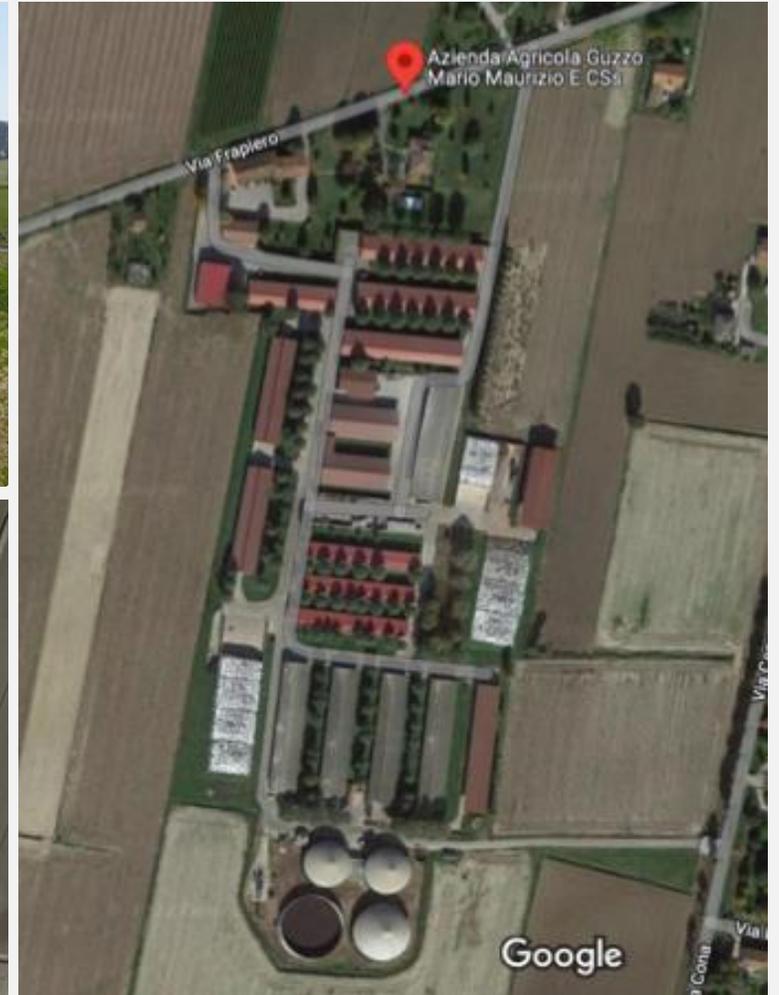


2. **Un Consorzio dedicato alla raccolta di energia prodotta dagli impianti FV con il marchio «Luce Verde»:** le aziende agricole aderenti al progetto si «consorziano» per cedere l'energia prodotta ad utilizzatori finali (prevalentemente nel settore della trasformazione agroalimentare) e massimizzare il prezzo di vendita dell'energia;
3. Viene creato un **marchio distintivo** – denominato «Luce Verde» – che garantisce la provenienza dell'energia, di origine rinnovabile, dal comparto agricolo e zootecnico;
4. Le Aziende Agricole acquisiscono da Protos Energy, da Agriconsulting e dal partner nel settore legale, i **servizi di assistenza tecnica finalizzati alla ricerca del finanziamento**, alla migliore realizzazione dell'impianto e alla vendita dell'energia elettrica.

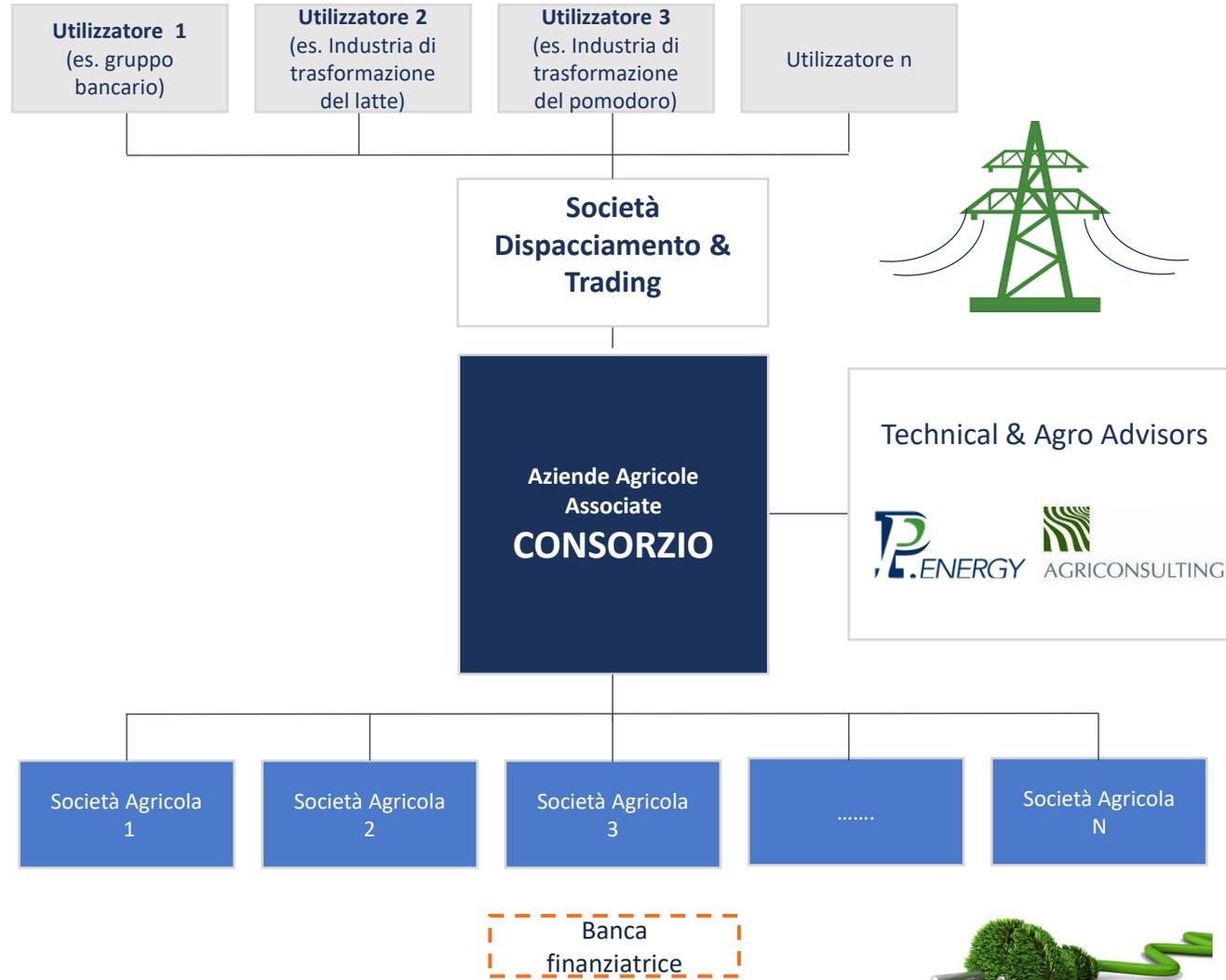
«Luce Verde»: Il marchio dell'energia del settore agricolo

Il marchio **Luce Verde** nasce dall'idea di fornire all'industria agro-alimentare energia proveniente dalle aziende agricole e zootecniche italiane le stesse che producono, il latte, la carne, le farine, la frutta e la verdura, utilizzate come materie prime per la produzione delle eccellenze alimentari che troviamo in tavola.

Luce verde è il marchio che garantisce la provenienza dell'energia (di origine rinnovabile) dal settore agricolo e zootecnico fino ad indicare la regione e la zona di produzione.



La struttura del modello



Il team, multidisciplinare e indipendente, è organizzato per **aree di competenza e presidio territoriale** che garantiscono la conoscenza delle specificità territoriali e culturali.

- ✓ Arricchire le filiere agricole già esistenti, attraverso la produzione e l'utilizzo di Luce Verde (es. i produttori di latte, forniscono energia alle aziende di trasformazione del latte).
- ✓ Generare progetti circolari con benefici per tutti gli attori coinvolti

Parametri tecnico-economici

+ Finanziamento PNRR AGRISOLARE pari all'80% dei costi ammissibili (sulla sezione di impianto destinata all'autoconsumo)

+ Impianto FV in 2 sezioni:

Impianto finanziato da PNRR per autoconsumo: potenza 35 kWp

Impianto per vendita energia a mercato: variabile in funzione della superficie disponibile

Superficie m ²	Potenza FV kWp	Investimento €	Tempo di ritorno anni	Margine operativo lordo annuale €/anno	Margine operativo lordo 20 anni € (*)
4.000	1.000	1.025.000	9	150.176	2.031.941
2.000	500	525.000	8	77.426	1.047.819
500	125	150.000	6	22.863	309.726
280	70	95.000	5	14.861	201.473
140	35	60.000	1	9.768	132.584

(*) IRR mediamente maggiore del 13% (da verificare in funzione delle condizioni di finanziamento)



Scenari e Players

Due possibili modelli di business

Le due opzioni di realizzazione:

- 
 L'imprenditore agricolo **realizza l'impianto fotovoltaico "in autonomia", utilizzando risorse proprie e/o ricorrendo ad un prestito bancario**. La bancabilità del Progetto avverrà grazie ad un contratto di vendita dell'energia, di durata pari a 10-15 anni, con primari soggetti del settore alimentare e/o agro-industriale.
- 
 L'imprenditore agricolo **cede a un soggetto terzo il diritto di superficie** per la realizzazione di un impianto fotovoltaico. Il soggetto terzo può ricorrere al prestito bancario per la realizzazione dell'impianto.

I Soggetti Coinvolti

Le Aziende Agricole Consorziato

Aziende Agricole Consorziato con determinate caratteristiche (es. superfici disponibili, appartenenza filiera o area) che intendano realizzare impianti rinnovabili.

Le Aziende Agricole Consorziato costituiscono, con l'assistenza Protos-Agriconsulting un **Consorzio/Società Consortile** che rende ai propri soci i servizi di cui all'Operazione.

Il Consorzio garantisce i Servizi ai propri Consorziato:

- dell'adempimento delle prestazioni rispondono il Consorzio e la singola impresa a favore della quale sono resi i servizi. Le **Aziende Agricole Consorziato** accettano che, entro alcuni limiti, il Consorzio abbia mandato per modificare termini e condizioni dei servizi pattuiti e per rappresentarle nei confronti dei clienti finali.



CAP solar

PROJECT MANAGEMENT SYSTEM





in

www.protos-group.it