

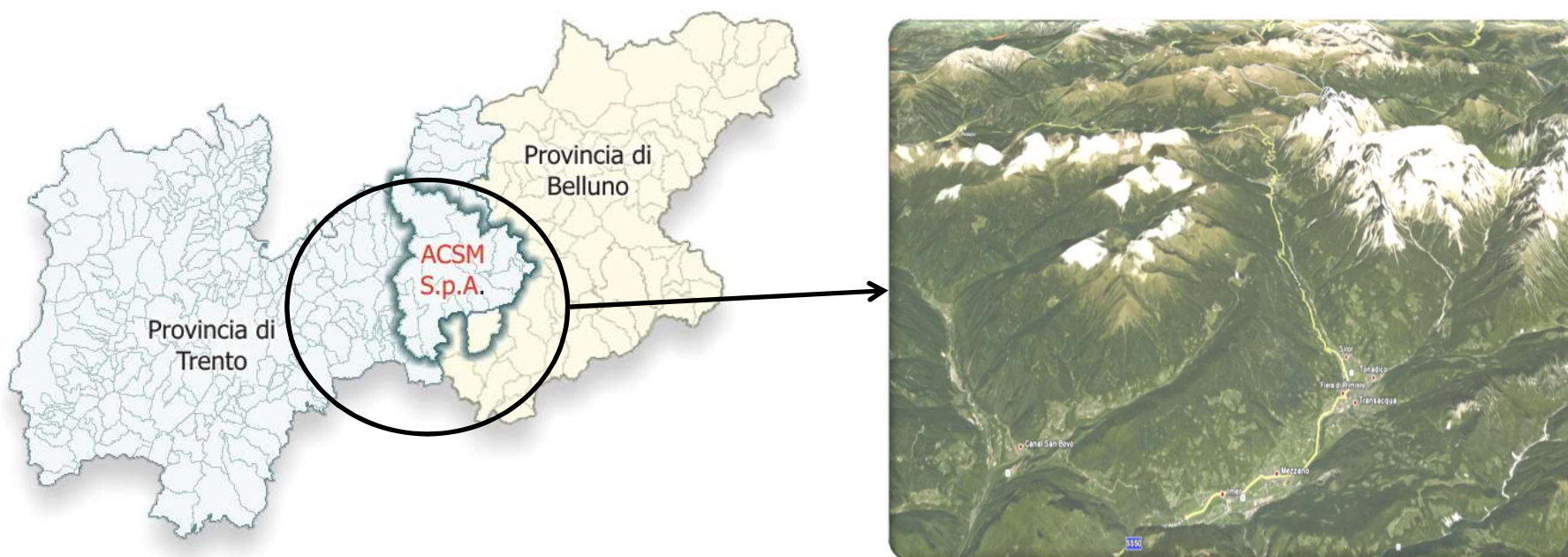
# ACSM S.p.A.

## Valle di Primiero: la comunità energeticamente indipendente

***Programmazione 2021 – 2027: Tavolo 5***



- Territorio montano ad estensione ridotta ca. 786 kmq (con altitudini che vanno da ca. 600 a ca. 3.000 metri s.l.m.)
- ca. 12.500 residenti, con un indice di bassa densità 15,9 ab/kmq
- Alta vocazione ambientale con zone di particolare pregio naturalistico – presente il Parco Naturale Paneveggio Pale di San Martino
- Notevoli picchi di presenza turistica nelle stagioni estive ed invernali.
- Attività prevalenti: turismo, artigianato, allevamento



# Un territorio che fa della natura e dell'energia un modo di essere

Il percorso di gestione comune delle risorse naturali locali in chiave energetica fa del Primiero un territorio unico, caratterizzato da indipendenza sotto il profilo energetico e da una forte riduzione dei combustibili fossili.

- |   |        |         |
|---|--------|---------|
| ✓ Produzione idroelettrica annua di Primiero:                                     | 410    | GWh     |
| ✓ Fabbisogno annuo di energia elettrica a Primiero:                               | 45     | GWh     |
| ✓ Tonnellate equivalenti di petrolio risparmiate                                  | 88.000 | tep     |
|   |        |         |
| ✓ Produzione energia termica annua (a regime) da biomassa a Primiero              | 60     | GWht    |
| ✓ Litri di gasolio risparmiati annualmente grazie al Teleriscaldamento a biomassa | 7,5    | milioni |

Questa esperienza, unitamente ad altri importanti progetti ambientali perseguiti dall'intero territorio, stimola e dà avvio ad un nuovo modo di essere della comunità, in piena sintonia con l'ambiente.....è il Green Way Primiero

*Le risorse naturali sono “**beni comuni**” il cui utilizzo genera “**costi sociali ed ambientali comuni**”. Una scelta corretta del modello di governo dei beni comuni è l’unico strumento in grado di attenuare/risolvere i conflitti che scaturiscono dall’impiego delle risorse e, in casi particolari come il Primiero, di generare “**benessere comune**” e opportunità di crescita.*

Sulla base di tale presupposto, il modello di governance impostato negli anni ha portato alla attuale condizione:

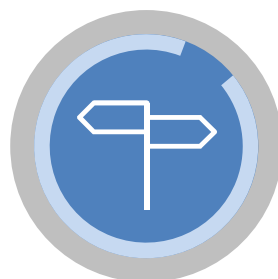
- ✓ ACSM è una società a capitale interamente pubblico  
(10 comuni: Primiero San Martino di Castrozza, Imer, Mezzano, Canal San Bovo, Sagron Mis, Sovramonte, Predazzo, Castel Tesino, Pieve Tesino, Cinte Tesino)
- ✓ Essa controlla varie società, distinte da essa per motivi normativi o per la presenza di altri soci

# La mission di ACSM S.p.A.



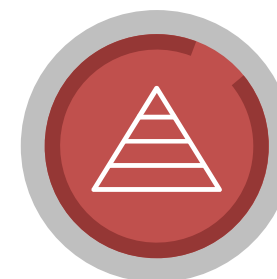
## DIREZIONE

Mantenere in seno alle comunità locali la proprietà, il controllo e la gestione degli impianti idroelettrici insistenti sul territorio al fine di rendere disponibili risorse per lo sviluppo locale



## MULTISERVICE

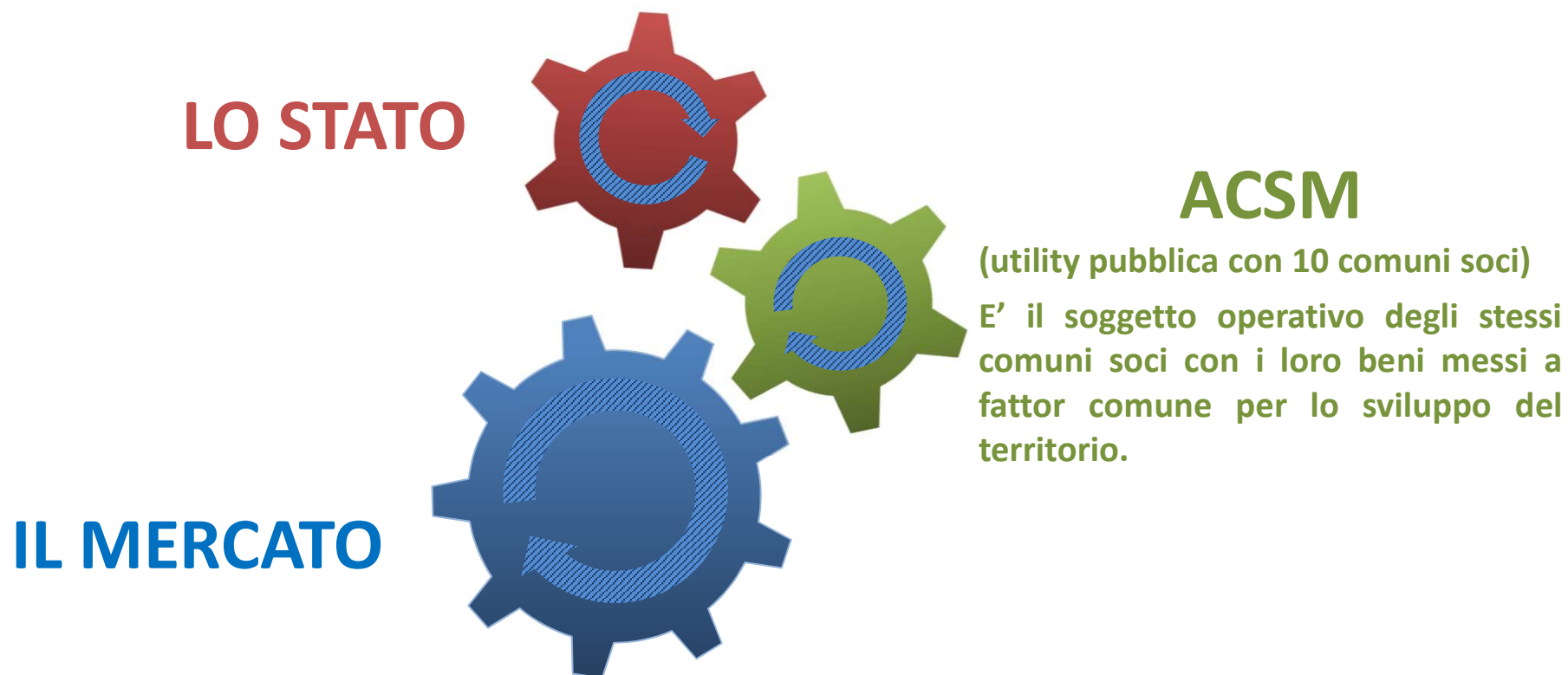
Ampliare la gamma dei servizi resi ai cittadini.



## ASSET

Predisporre ed implementare progetti di valorizzazione delle risorse locali, con particolare riferimento ed attenzione alla sostenibilità ambientale



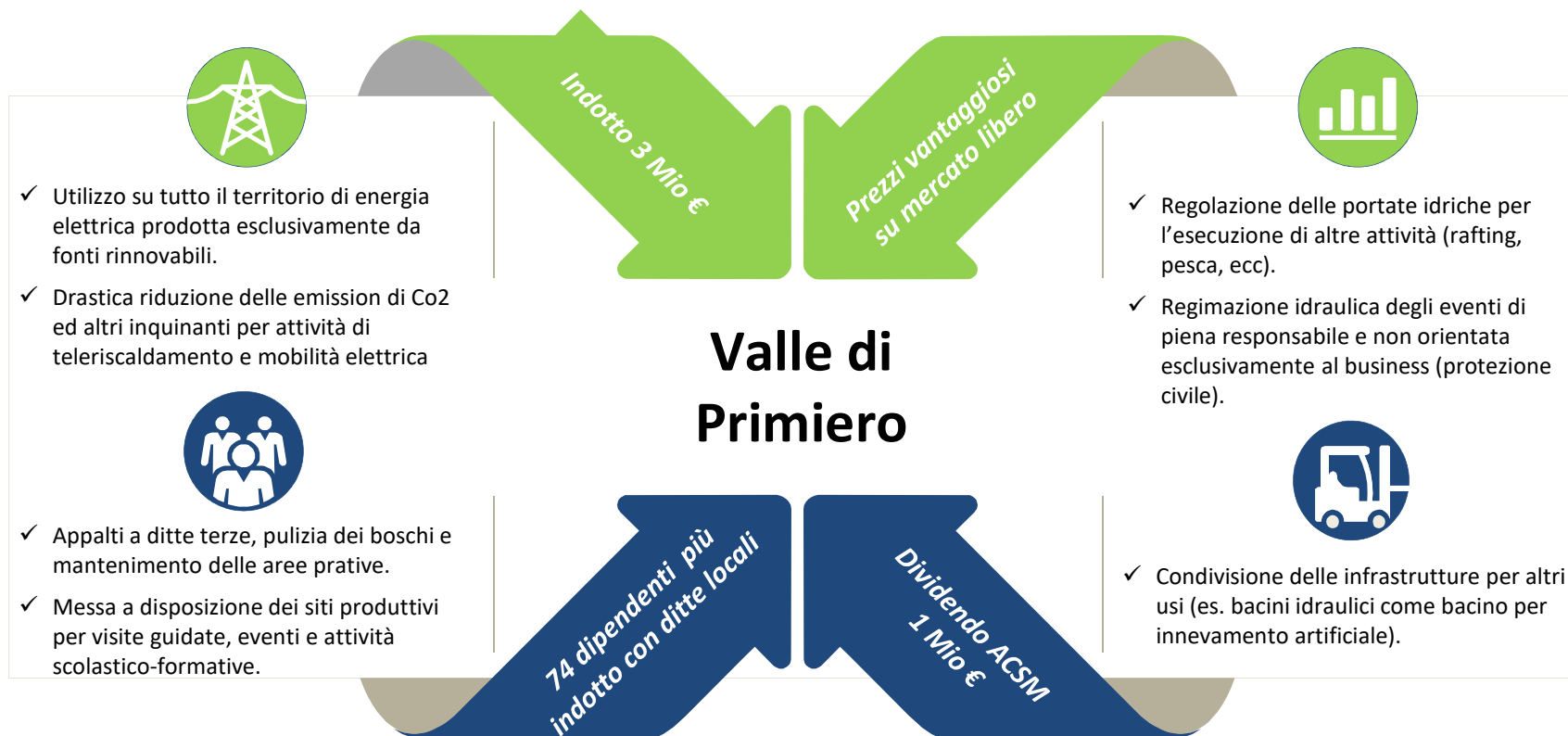


**Le proprietà e i beni comuni possono essere usate con successo se tra Stato e Mercato c'è un soggetto operativo → MODELLO ACSM**









## Come userebbe ACSM i fondi europei?



- Promuovere lo sviluppo economico e sociale della Valle di Primiero per contrastare le problematiche delle aree periferiche.

- Far diventare la valle di Primiero un laboratorio per lo sviluppo di attività integrate in ambito sociale, ambientale e culturale.

## Opportunità: ACSM e il Green Datacenter

### Sinergie con ACSM

- ✓ Un Datacenter consuma grande quantità di energia elettrica.
- ✓ Un Datacenter produce grande quantità di energia termica che verrebbe recuperata nell'esistente sistema di teleriscaldamento.



### Innovazione

- ✓ Green Datacenter: al momento non opportunamente sviluppati in Italia.
- ✓ Energy storage – nuovo settore in sviluppo per bilanciare l'uso incrementale di fonti rinnovabili.



### Sinergie tra i progetti

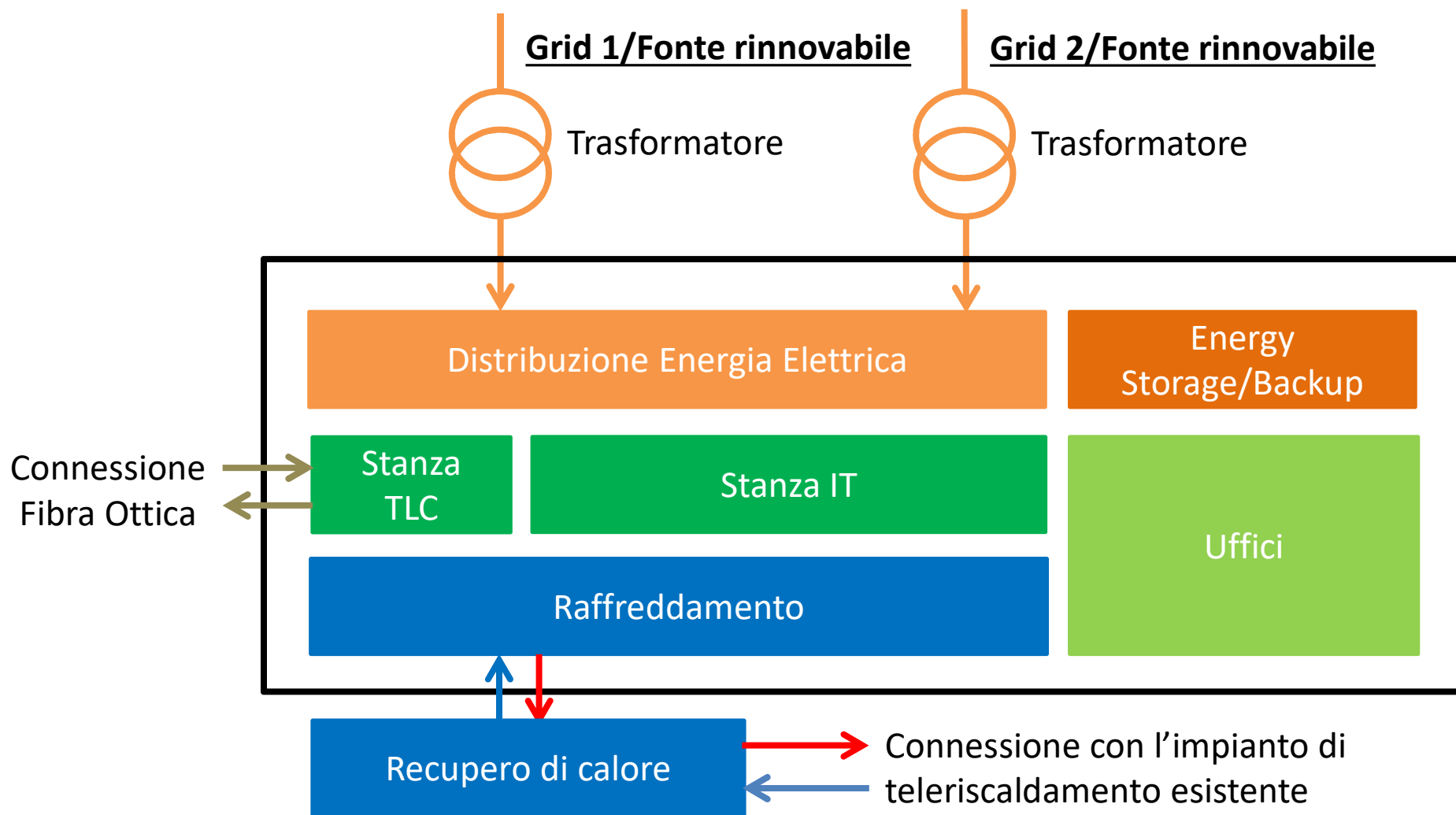
- ✓ Un datacenter ha bisogno di una soluzione di back-up che potrebbe essere un impianto di Energy Storage (basato su batterie o idrogeno).
- ✓ In parallelo ACSM svilupperebbe progetti di Energy Storage



### Creazione di lavoro

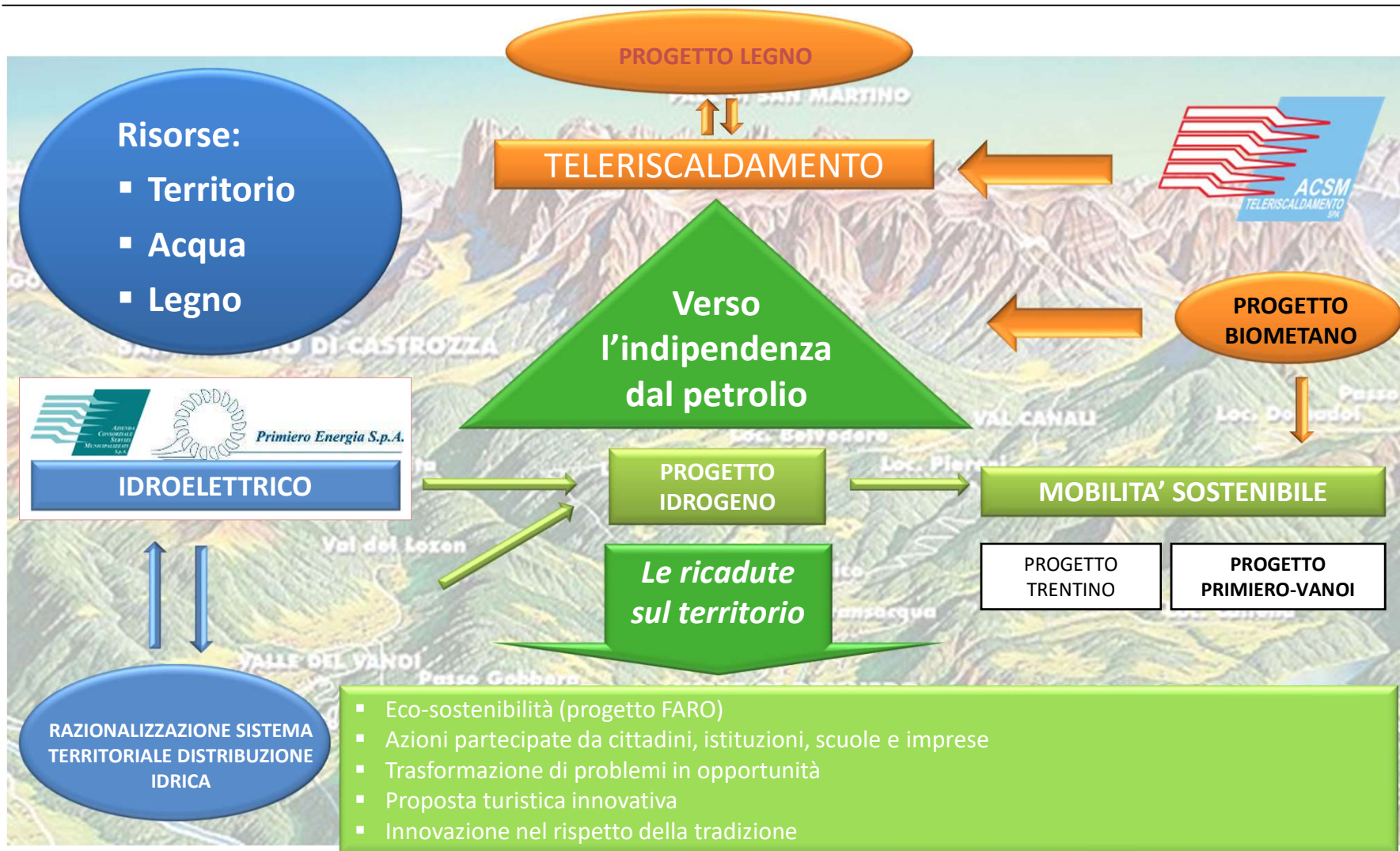
- ✓ La costruzione di un Datacenter medio impiega un centinaio di persone.
- ✓ La gestione di un Datacenter richiede una decina di persone full-time in aggiunta. all'indotto per attività di manutenzione.
- ✓ Volano per la creazione di ulteriori opportunità lavorative in area periferica.





# Progetti già sviluppati

# Il Progetto Oil Free Zone



Il forte impiego di energia da fonte rinnovabile e l'utilizzo dei beni comuni e risorse naturali a servizio della comunità hanno stimolato un nuovo modello a cui tendere.

Nasce così il concetto di OIL FREE Zone con i seguenti obiettivi:

- ✓ Autosufficienza elettrica mediante idroelettrico e cogenerazione
- ✓ Produzione di energia termica con biomasse legnose e stimolo di una filiera locale
- ✓ Sviluppo di innovativi progetti quali produzione di biogas da reflui zootecnici
- ✓ Promozione risparmio energetico
- ✓ Stimolo di progetti innovativi e sperimentazione nel campo della mobilità
- ✓ Stimolo e creazione delle condizioni per la riduzione dell'impiego del petrolio e suoi derivati – promozione di condotte e progetti ambientalmente sostenibili.

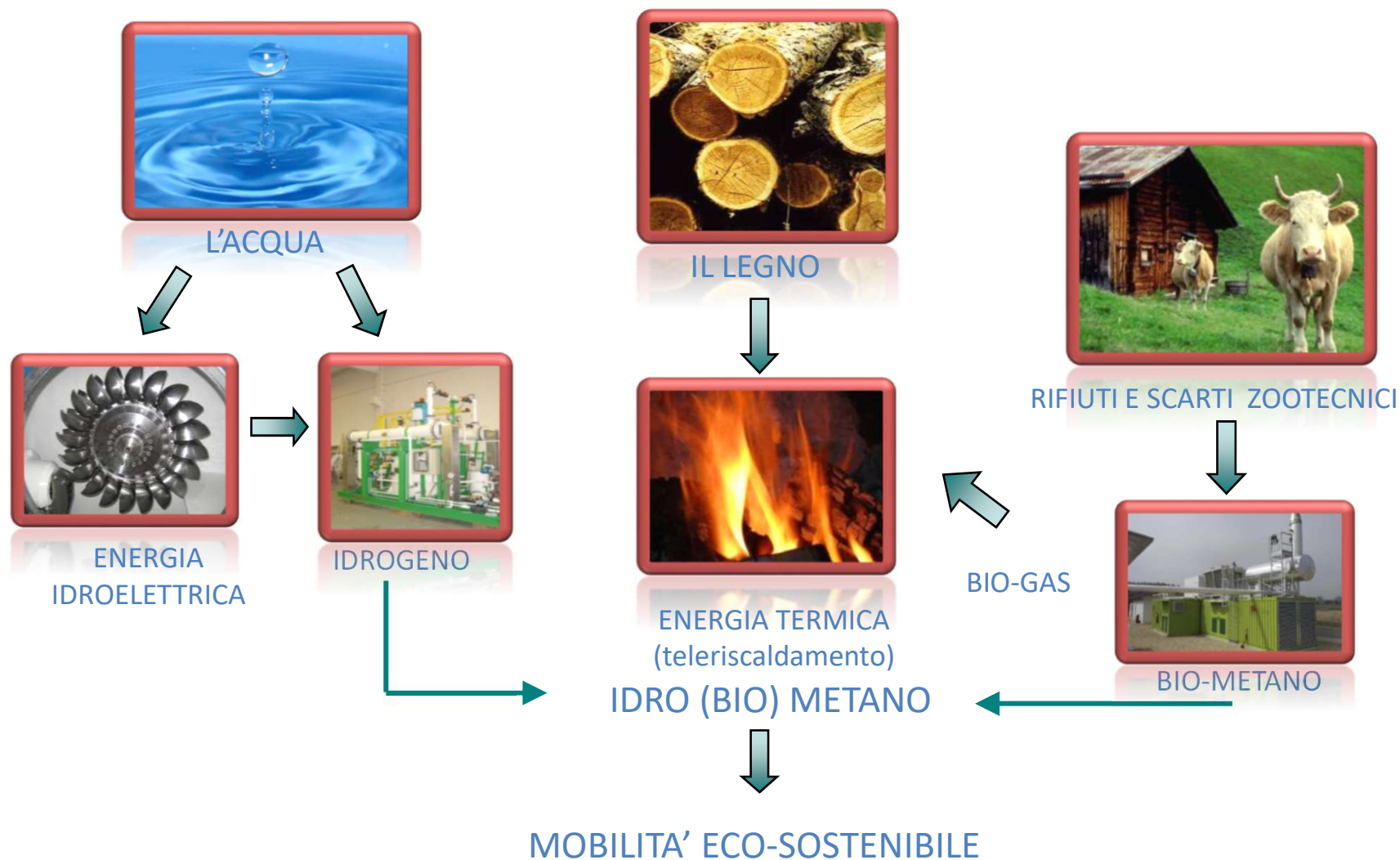


# Il Progetto Oil Free Zone

Le ricadute per la comunità si traducono in:

- ✓ Innovativa proposta turistica in chiave ecologica e positive ricadute in termini di immagine
- ✓ Innovazione, coinvolgimento delle scuole ed occupazione
- ✓ Possibile autodeterminazione del prezzo delle energie primarie
- ✓ Notevoli benefici ambientali
- ✓ Positive ricadute economiche generali (costo energia e indotto)

# La filiera energetica



## Produzione di energia idroelettrica a copertura del fabbisogno locale

- Impianti di A.C.S.M. SpA: Castelpietra, Zivertaghe, Colmeda e 3 centraline sugli acquedotti;
- Impianti di Primiero Energia SpA: Caoria, San Silvestro, Val Schener e Moline.

## Benefici attesi:

- Evitata combustione di circa 90.000 di tonnellate di petrolio (TEP)
- ca. 270.000 tonnellate di CO<sub>2</sub> risparmiate all'ambiente;
- Gestione partecipata del bene idrico territoriale;
- Generazione di risorse economiche per la comunità;
- Ricadute occupazionali

**Produzione media ACSM SpA:**  
**circa 50.000.000 kWh/anno**

**Produzione media Primiero Energia SpA:**  
**circa 350.000.000 kWh/anno**



## **TELERISCALDAMENTO: Distribuzione calore sull'intero territorio**

- ✓ Impianto di teleriscaldamento a biomassa legnosa di San Martino di Castrozza
- ✓ Impianto di teleriscaldamento a biomassa legnosa e biogas di Primiero.

## **Benefici:**

- ✓ Risparmio per i cittadini e istituzioni pubbliche
- ✓ Miglioramento della qualità ambientale;
- ✓ Garanzia e qualità del servizio.
- ✓ Ricadute occupazionali

## **IMPIANTO DI PRIMIERO:**

- ✓ Centrale termica (2 caldaie a biomassa e 1 impianto di cogenerazione a biomassa);
- ✓ Rete su tutto il fondovalle di Primiero (circa 50 km);
- ✓ Oltre 1200 adesioni formalizzate

**Produzione di energia termica:**  
**circa 42.000.000 kWh/anno**

**Produzione di energia elettrica:**  
**circa 5.000.000 kWh/anno**



# Ricerca e sviluppo

**Produzione di idrogeno da fonte idroelettrica.**

**Energia destinata allo scopo: circa 700.000 kWh/anno**

## **Benefici attesi**

- ✓ Sostituzione combustibili fossili
- ✓ Abilitazione a nuove opportunità di sviluppo territoriale
- ✓ Ricadute occupazionali

**Produzione attesa:**

**circa 10 ÷ 14 Ton/anno**



# Biogas e upgrading verso il Biometano

Utilizzo di reflui zootecnici e frazione umida per la produzione di biogas e biometano per impianti di produzione calore elettricità e mobilità ecologica.

(ACSM S.p.A., PAT, Fondazione Edmund Mach, FBK, Centro Ricerche FIAT, Università, Comunità di Valle)

## Benefici attesi

- ✓ Soluzione problemi comparto zootecnico
- ✓ Abbattimento costi per la raccolta differenziata
- ✓ Eliminazione effetto serra causato dallo spargimento dei reflui sul terreno
- ✓ Creazione di sottoprodotti per la concimazione
- ✓ Abilitazione a nuove opportunità di sviluppo territoriale
- ✓ Ricadute occupazionali

## Impianto:

- ✓ Deposito raccolta;
  - ✓ Biodigestore anaerobico;
  - ✓ Purificatore;
  - ✓ Compressore;
  - ✓ Bombole.
- Superficie occupata  
ca. 0.7ha

## Produzione attesa

- ✓ Biogas: circa 1360 m<sup>3</sup>/giorno
- ✓ Biometano: circa 576 Kg/giorno

## Materie prime disponibili

- Scarti zootecnici: circa 22.000\* ton/anno (1.500 UBA)
- Rifiuto umido: circa 1.200 ton/anno





I combustibili ecologici autoprodotti potranno essere utilizzati anche in una sperimentazione su veicoli ad impatto ambientale nullo

- ✓ Energia idroelettrica (veicoli elettrici)
  - ✓ 16 colonnine di ricarica esistenti dal 2009
  - ✓ Flotta locale circolante di 17 mezzi 100% elettrici ad uso dei comuni soci
  - ✓ Ampliamento della rete alle e-bike in zone non elettrificate in alta montagna
- ✓ Biometano (veicoli a biometano o miscele)
- ✓ Idrogeno (veicoli a fuel cell o idrometano)



# GRAZIE PER LA VOSTRA ATTENZIONE

per approfondimenti o contatti

**ACSM S.p.A.**

Via A. Guadagnini, 31

38054 PRIMIERO SAN MARTINO DI CASTROZZA (TN)

**Telefono: 0439 763 400**

**[www.gruppoacsm.com](http://www.gruppoacsm.com)**

**[info@acsmprimiero.com](mailto:info@acsmprimiero.com)**

# BACKUP SLIDES

# TERRITORIO

- ✓ Forte e radicata vocazione turistica ed ambientale
- ✓ Presenza Parco Naturale di Paneveggio Pale di San Martino
- ✓ Nel cuore delle Dolomiti – Patrimonio Unesco





# UTILIZZO DI ENERGIA ELETTRICA

- ✓ Il 100% dell'energia elettrica utilizzata nel territorio proviene da fonte rinnovabile
- ✓ Il fabbisogno ammonta a circa 50 milioni di kWh all'anno





# PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

- ✓ 124 MW idroelettrici installati e gestiti in loco
- ✓ 13 impianti, max 42MW, min 50kW
- ✓ produzione complessiva 410 GWh/anno
- ✓ 1MW da cogenerazione (biomassa), per 5 GWh/anno





# DISTRIBUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA

- ✓ 12.300 utenti connessi
- ✓ 150 km di rete MT
- ✓ 325 km di rete BT
- ✓ 165 cabine di trasformazione
- ✓ 92% delle reti interrato





# UTILIZZO DI ENERGIA TERMICA

- ✓ Oltre il 95% degli edifici della stazione turistica San Martino di Castrozza e oltre il 60% nel restante territorio, non utilizzano alcun camino, in quanto connessi alla rete di teleriscaldamento a biomassa





# PRODUZIONE DI ENERGIA TERMICA

- ✓ 38 MW termici  
installati in 2 impianti
- ✓ 42 GWh/anno ceduti  
agli utenti
- ✓ 50 km di rete a servizio  
di 1.800 punti di  
fornitura
- ✓ 100.000 mst/anno di  
biomassa (60% filiera  
locale, 40% filiera corta)





# RETE DI ACCESSO F.O. BANDA ULTRA LARGA

- ✓ Rete a fibra ottica lungo la rete di TLR
- ✓ Circa 1.600 edifici interessati
- ✓ Tecnologia GPON, velocità di connessione  $\geq 100 \text{ Mb/s}$
- ✓ Co-utilizzo con attività di teleriscaldamento e distribuzione e.e.





# DALL'ACQUA ALLA RUOTA

- ✓ Rete di ricarica veicoli elettrici, 16 colonnine e 9 quadri installati in strutture ricettive
- ✓ Flotta locale circolante di 17 mezzi 100% elettrici
- ✓ Circa 150 mezzi elettrici privati (turisti e residenti abilitati)

