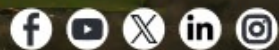


FESTIVAL XII Edizione
SOFT ECONOMY
10 · 11 · 12 OTT 2024
TREIA TEATRO COMUNALE (MC)

RITORNO AL TERRITORIO

Neopopolare per Rigenerare

DIRETTA SU
WWW.SYMBOLA.NET
E SUI CANALI SOCIAL





Sostenibilità degli usi energetici delle biomasse forestali

Annalisa Paniz

Direttrice Generale di Aiel – Associazione Italiana Energie Agroforestali

Contributo biomasse a target energia rinnovabile

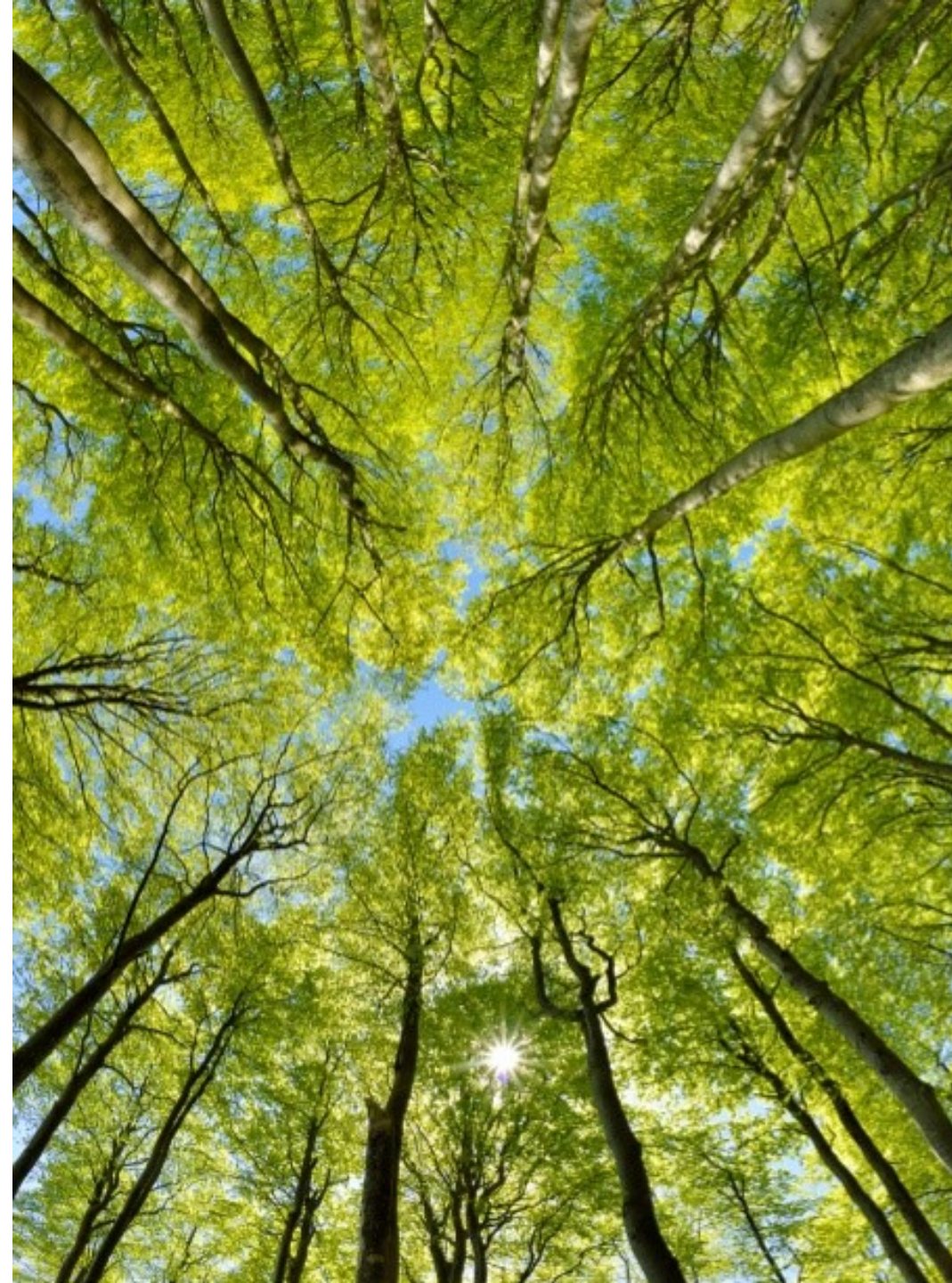
- Le biomasse legnose rappresentano **l'unica rinnovabile di prossimità, strettamente connessa con il territorio.**
- Le biomasse impiegate nel riscaldamento residenziale sono già oggi **la principale fonte energetica rinnovabile usata da oltre un quarto delle famiglie italiane** che ha consentito di raggiungere gli obiettivi in termini di energie rinnovabili al 2020.
- **Fondamentale centrare gli obiettivi europei:** la copertura dei consumi finali lordi di energia termica da FER è ancora **“ferma” al 20%**, ma l'obiettivo è **raggiungere il 35,9% al 2030**, raddoppiano la quota.
- **Le biomasse avranno ancora una volta un ruolo strategico:** per quanto si preveda un andamento sostanzialmente stabile dei consumi di biomassa solida, pari a circa 7,5 Mtep, e una crescita molto sostenuta del biometano e delle pompe di calore al 2030, le biomasse saranno ancora la prima rinnovabile nel riscaldamento con una **penetrazione del 43%.**

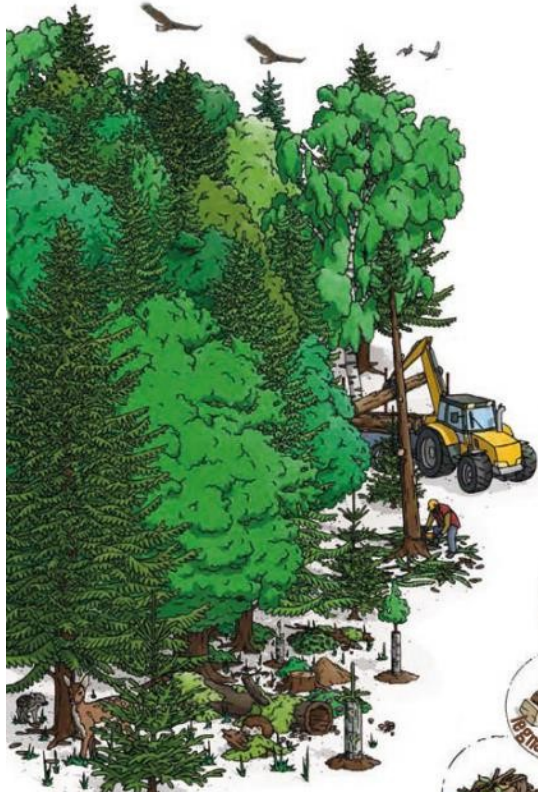
La sfida: un approccio integrato

- Ora più che mai è **urgente e necessario diversificare le fonti di approvvigionamento energetico** puntando ad un aumento deciso della produzione di energie rinnovabili. L'elevata dipendenza dai combustibili fossili rende il sistema energetico estremamente fragile. Questo è vero anche per il settore del riscaldamento, che è uno dei più difficili da decarbonizzare, responsabile di oltre il **60% di tutte le emissioni di gas serra in Italia**.
- È prioritario **mantenere un approccio tecnologicamente neutro** e promuovere, nei contesti più adatti, tutte le tecnologie rinnovabili, comprese le biomasse legnose.
- La **sfida** che abbiamo nei prossimi anni è quella **di conciliare energia e ambiente**: è necessario considerare benefici ambientali, sociali ed economici nel loro complesso.

Dare valore al bosco

- Significa riconoscere le sue funzioni fondamentali, **conciliando le esigenze di conservazione e le necessità di gestione.**
- Una filiera sostenibile basata su un uso «a **cascata**» della biomassa consente un **utilizzo efficiente e circolare delle risorse.** Questo permetterebbe di **aumentare il valore prodotto dai boschi italiani e contribuire a stabilizzare la filiera locale e nazionale del legno,** limitando così le importazioni, sia di legname e di combustibili legnosi sia di combustibili fossili.





Il miracolo del legno

La foresta locale, fonte preziosa di materia prima.

LE FORESTE ITALIANE

Con una superficie di 11 milioni di ettari, le foreste italiane si estendono su **oltre un terzo del territorio nazionale**. La quantità di legname prelevato dai boschi mediante operazioni selvicolturali (gestione forestale) è compresa tra il 18,4% e il 37,4% dell'accrescimento annuale del bosco, a fronte di una media europea che si attesta intorno al 73%. Una situazione ben lontana dal sovrasfruttamento.

INDUSTRIA DELLA CARTA

Nella produzione della carta si generano grandi quantità di corteccia e liquor nero, da cui si ricava gran parte dell'energia necessaria al processo.



SEGHERIE E PRIMA LAVORAZIONE DEL LEGNO

In segheria il tonname viene tagliato per produrre travi e tavole, a loro volta poi trasformate in legname da costruzione, pavimenti e mobili. I residui di lavorazione come scaglie e trucioli sono destinati all'industria del pannello e della carta o, nel caso della segatura, per la produzione di pellet.



EDILIZIA E MOBILI

Il legname utilizzato da questi settori produttivi immagazzina CO₂ per lungo tempo.



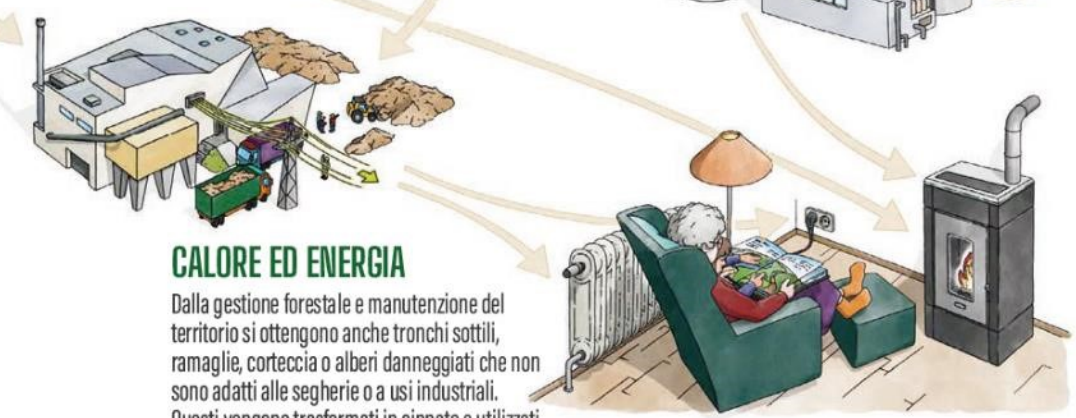
PRODUZIONE DI PELLETT

I residui di segheria e della lavorazione del legno vengono pressati in forma di pellet, senza aggiunta di collanti e additivi chimici.

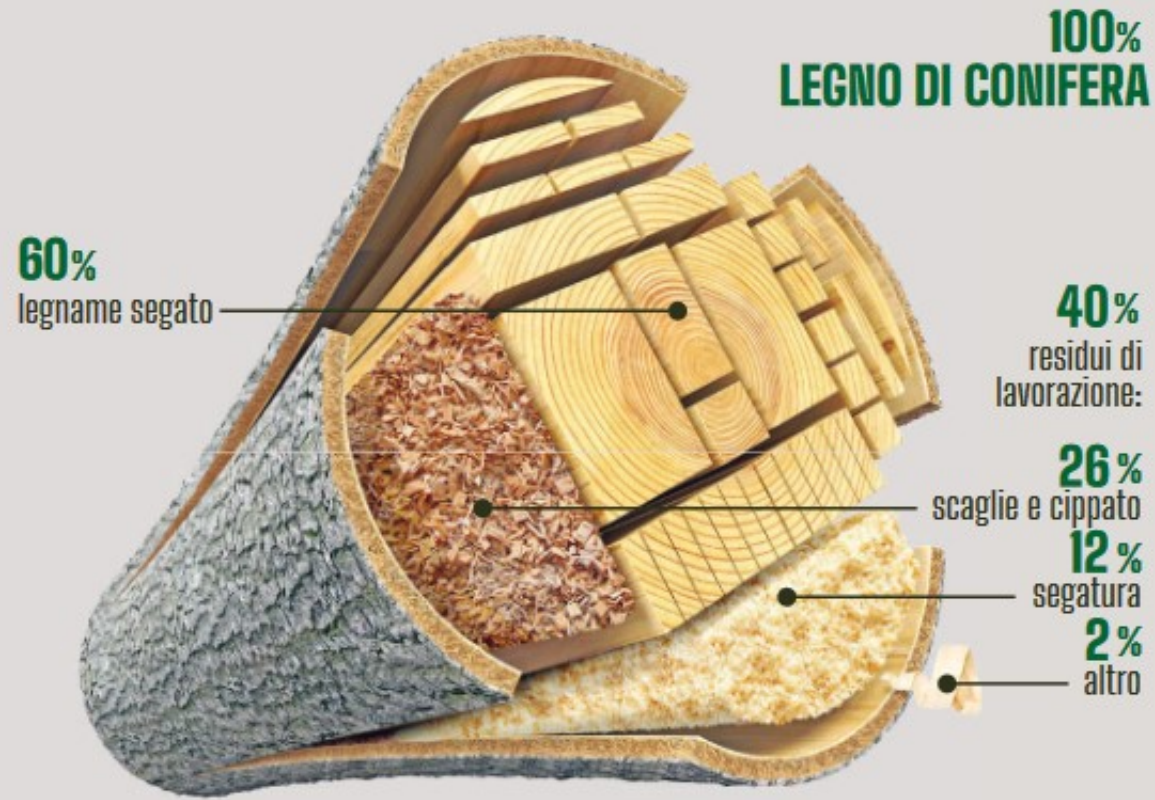


CALORE ED ENERGIA

Dalla gestione forestale e manutenzione del territorio si ottengono anche tronchi sottili, ramaglie, corteccia o alberi danneggiati che non sono adatti alle segherie o a usi industriali. Questi vengono trasformati in cippato e utilizzati in impianti di teleriscaldamento e di cogenerazione ad alto rendimento.



TAGLIO DEL LEGNO IN SEGHERIA



Il pellet viene prodotto da
residui dell'industria di
prima lavorazione del legno

Con il legno di scarto derivante dalla costruzione di una casa in legno, riscaldo quella stessa casa per 70 anni e **risparmio 140 t di CO₂**

...quanto emette un'auto in **50 anni!**



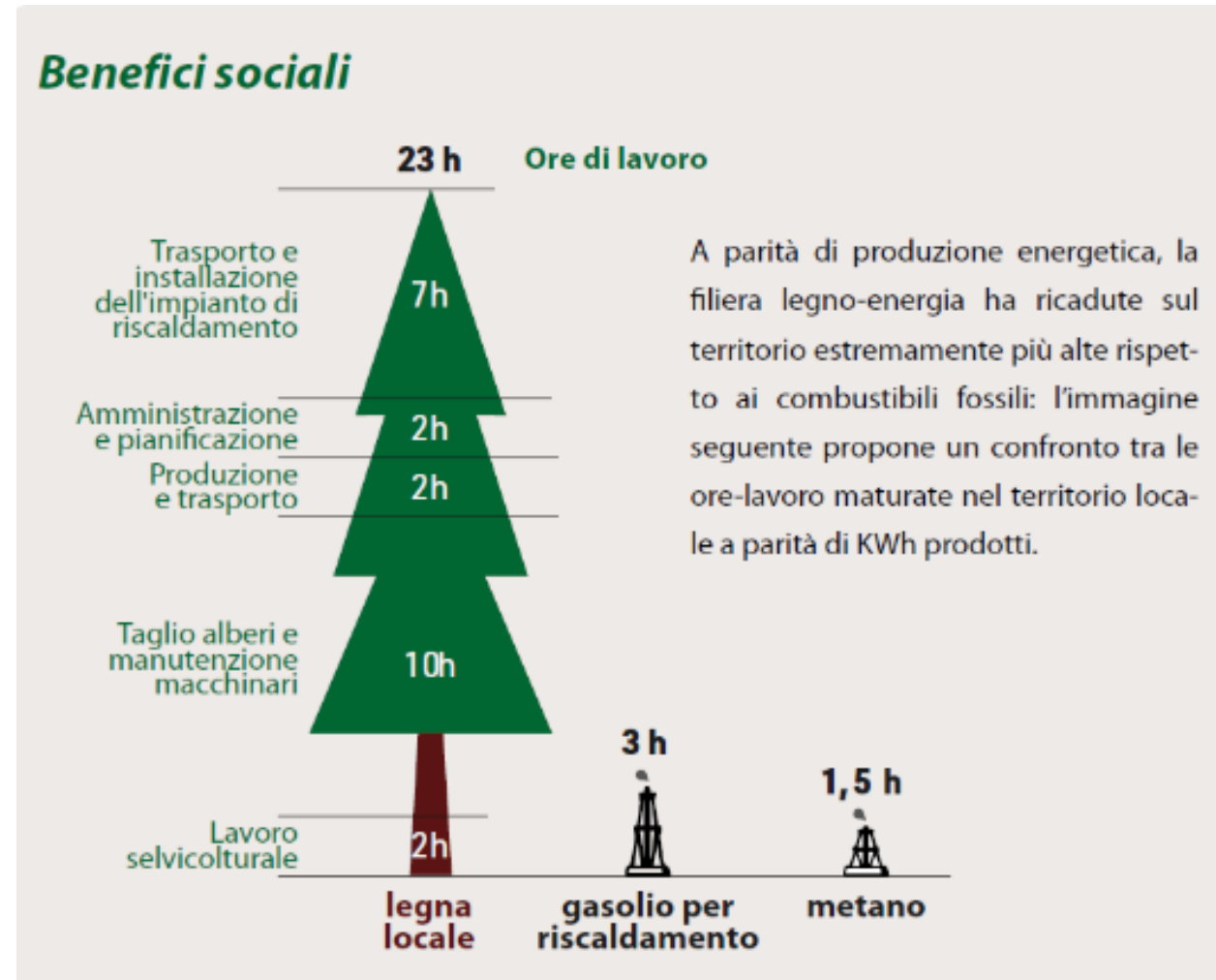
1 m³ di legno = 1 t di CO₂

40 m³ di legno = **40 t CO₂** per una casa

1 m³ di legno = 200 litri di gasolio

Benefici sociali

- L'uso sostenibile della risorsa legno, grazie alle filiere energetiche locali, **può sostenere la crescita economica dei territori collocati nelle aree interne**, in particolare in Appennino e nell'arco alpino.
- Inoltre può **ridurre in queste aree il tasso di dipendenza delle fonti fossili, stimolando l'iniziativa economica e l'occupazione.**



Valore per il territorio

- La valorizzazione energetica della **biomassa legnosa** ha il pregio di utilizzare una risorsa rinnovabile locale, con un **valore aggiunto che rimane** praticamente tutto sul territorio e **per i cittadini**.
- Nell'ambito di una **gestione circolare delle risorse con valorizzazione dell'uso a cascata del legno** non c'è competizione tra valorizzazione energetica dei biocombustibili legnosi e tessuto industriale.
- **Gli strumenti per una selvicoltura responsabile ci sono, e sono attuati** ma è importante sostenere l'associazionismo forestale, gli **«accordi di foresta»** e **promuovere la pianificazione forestale**.
- Rimane aperta la **sfida relativa alla comprensione** dei cittadini e delle istituzioni **dell'importanza del presidio del territorio e delle attività selvicolturali**.

Contributo alla povertà energetica

- La produzione di calore e di energia elettrica in cogenerazione ad alto rendimento può essere **sviluppata ulteriormente senza essere in competizione con altri possibili utilizzi della risorsa legnosa**, basando l'uso delle biomasse legnose a scopo energetico sulle seguenti misure operative e attivando contestualmente linee politiche d'intervento.
- Grazie ai moderni sistemi di riscaldamento, compatibili con la qualità, è possibile **conciliare energia e ambiente**. È necessario tuttavia accelerare sul turnover tecnologico puntando a Conto Termico e ai bandi regionali.
- I combustibili legnosi offrono una **soluzione tangibile al problema della povertà energetica**, tuttora sentito e drammatico: **sono 2,2 milioni le famiglie italiane in povertà energetica e circa 5 milioni di persone hanno difficoltà a riscaldare adeguatamente la propria abitazione**. Le più colpite sono le famiglie del Mezzogiorno e gli utilizzatori di gas ([Elab. Ufficio studi CGIA su dati ripresi Rapporto OIPE 2023](#)).

Il sistema foresta-legno

- Il nostro Paese è **ricco di esempi virtuosi**, dove la buona gestione forestale, pianificata e molto spesso certificata, realizzata per produrre beni durevoli in legno garantisce la valorizzazione energetica degli scarti di produzione e della biomassa legnosa attraverso **filiera corte e locali** e sistemi di conversione energetica **altamente tecnologici e non inquinanti**, in cui **le filiere per il legname da opera si integrano perfettamente con quelle energetiche**.
- Spesso si tratta di iniziative lasciate alla buona volontà del singolo in assenza di vere e proprie politiche dedicate.
- Nel settore forestale è necessario **«fare sistema»**. Serve un **cambiamento strutturale**, una “cabina di regia”, che si basi su un **coordinamento e una condivisione delle politiche industriali, energetiche e ambientali collegate alla foresta** e una serie di misure che non si limitino a gestire situazioni emergenziali.



DOMENICO BRUGNONI
PRESIDENTE
brugnoni.aiel@cia.it



ANNALISA PANIZ
DIRETTRICE GENERALE
paniz.aiel@cia.it



VALTER FRANCESCATO
DIRETTORE TECNICO
REFERENTE TECNICO GRUPPO CALDAIE
REFERENTE TECNICO GRUPPO COGENERAZIONE
francescato.aiel@cia.it



FRANCESCA MAITO
RESPONSABILE COMUNICAZIONE
maito.aiel@cia.it



MATTEO FAVERO
RESPONSABILE AREA BIOCOMBUSTIBILI E
CERTIFICAZIONI DI QUALITÀ
REFERENTE TECNICO GRUPPO PELLET EN_{pd} A₂
REFERENTE TECNICO GRUPPO PRODUTTORI
PROFESSIONALI BIOMASSE
favero.aiel@cia.it



DIEGO ROSSI
RESPONSABILE AREA TECNOLOGICA E
PROGETTAZIONE
REFERENTE TECNICO GRUPPO APPARECCHI
DOMESTICI
REFERENTE TECNICO GRUPPO INSTALLATORI E
MANUTENTORI
rossi.aiel@cia.it



GIULIA RUDELLO
REFERENTE OSSERVATORIO ANALISI DI MERCATO
E ASSISTENTE TECNICO CERTIFICAZIONI
ruedello.aiel@cia.it



GIUSEPPE MARABELLO
ASSISTENTE TECNICO AREA BIOCOMBUSTIBILI
LEGNOSI E CERTIFICAZIONI
marabello.aiel@cia.it



ELISA MERLO
ASSISTENTE TECNICO AREA BIOCOMBUSTIBILI
LEGNOSI E CERTIFICAZIONI
merlo.aiel@cia.it



CARLO FRANCESCHI
REFERENTE TERRITORIALE CENTRO ITALIA
franceschi.aiel@cia.it



DEBORA VISENTIN
RESPONSABILE AMMINISTRAZIONE
segreteria.aiel@cia.it



ALESSIA ALVIANO
ASSISTENTE AMMINISTRAZIONE
alviano.aiel@cia.it



AIEL

Associazione Italiana Energie Agroforestali

Tel. (+39) 049 8830722

www.aielenergia.it

www.energiadalleghno.it

paniz.aiel@cia.it