

# ECONOMIA & MARITTIMO

Contribuiranno a liberare il Paese dalla dipendenza dal gas russo Dolceacqua, Magliano Alpi e Carrù apripista con un impianto da 4 MW

## Comunità energetiche, domande in crescita Ma mancano le regole e i progetti si fermano



Parco fotovoltaico in una zona industriale: le aziende sono tra le più interessate alle comunità energetiche

### IL CASO

Francesco Margiocco/GENOVA

**D**olceacqua, alle spalle di Ventimiglia, vuole essere la prima in Liguria e tra i primi tre in Italia a entrare in una comunità energetica. Insieme a due comuni del cuneese, Carrù e Magliano Alpi, sta costruendo un parco fotovoltaico diffuso con una potenza di 4 megawatt, un'opera finanziata dal Pnrr e co-finanziata dalla Compagnia di San Paolo. Le comunità energetiche sono un nuovo pilastro del Green Deal dell'Unione europea che le ha istituite con una direttiva del 2019 mentre il ministro italiano per la Transizione ecologica, Roberto Cingolani, non manca occasione per promuoverle - «Più saremo in grado di creare comunità energetiche e più saremo in grado di dare un contributo per la decarbonizzazione» - e il Pnrr le sostiene con 2,2 miliardi di incentivi.

Dopo la direttiva europea, l'Italia si è data una sua legge, un decreto legislati-

vo varato a novembre dal governo Draghi, ma manca ancora il decreto attuativo che è in ritardo, i 90 giorni dalla pubblicazione del decreto sono scaduti da mesi, e che dovrà fissare le regole di funzionamento delle comunità.

Alcuni pionieri, come Dolceacqua, Carrù e Magliano Alpi, si stanno portando avanti ma i più stanno a

guardare alla finestra.

È un ritardo, come segnalava già mesi fa Legambiente, che «rischia di bloccare lo sviluppo delle comunità energetiche», sviluppo che potrebbe «invertire il trend che vede in Italia il gas come principale vettore energetico impiegato per il riscaldamento residenziale, a scapito di pompe di calore e solare termico». Ed è un pecca-

to, perché l'interesse nel Paese è crescente. Lo conferma il Recon, Renewable energy community economic calculator, simulatore che aiuta a valutare se e a quali condizioni è possibile costituire una comunità energetica. Basta inserire poche informazioni sulla bolletta, e si ottiene una risposta precisa con indicazioni sul numero e la dimensio-

ne dei pannelli necessari, sulla capacità della batteria da installare, sui costi e sui tempi di ritorno dell'investimento. Lo ha realizzato l'Enea, l'agenzia vigilata dal ministero della Transizione ecologica che si occupa di energia.

Da tutta Italia sono state fatte in otto mesi 1.729 simulazioni, 36 in Liguria, 19 a Genova, 9 a Savona, 8 alla

Spezia e nelle rispettive province.

«Il decreto attuativo è necessario ma in realtà è adesso che bisogna portarsi avanti con il lavoro, approfittando del Pnrr, come molte aziende hanno ben capito». Sergio Olivero, ingegnere elettronico, è uno dei responsabili dell'Energy Center, il centro del Politecnico di Torino che promuove progetti di transizione energetica, e coordina i lavori di Dolceacqua, Carrù e Magliano Alpi. «Una grande sfida sarà la formazione del personale che al momento è carente. Servono progettisti, installatori, manutentori. Sia Magliano che Dolceacqua hanno firmato degli accordi per formare i loro dipendenti».

L'altro aspetto delicato è quello burocratico. L'installazione di pannelli fotovoltaici, che sono l'ingrediente fondamentale delle comunità energetiche, è a volte osteggiata dalle Sovrintendenze. Sarà compito del prossimo governo, se vorrà proseguire su questa strada, affrontare le criticità legate alle autorizzazioni paesaggistiche. —

© RIPRODUZIONE RISERVATA

### IL PROGETTO



Attorno al progetto di comunità energetica di Magliano Alpi-Dolceacqua-Carrù, si è costituito un gruppo di imprese, il Gocer, che vuole replicare l'esperienza in altre parti d'Italia. Sono installatori, progettisti e tecnici.

### LA GARA



Un'occasione per parlare di comunità energetiche sarà la Riviera Electric Challenge, il rally con auto elettriche che correranno tra Francia, Montecarlo e Italia, ancora una volta a Dolceacqua, il 14 e 15 settembre.

### CONSUMATORE E PRODUTTORE



Nella comunità energetica il cittadino, da consumatore, diventa anche produttore di energia e condivide con gli altri membri della comunità, vicini di casa o di quartiere, l'impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili. Uno dei primi esempi di comunità energetica al mondo è il Grupo Creluz nel Rio Grande do Sul in Brasile, nella foto, dove sei impianti idroelettrici situati in corsi fluviali forniscono gratuitamente elettricità a 600 famiglie.

Il progetto di due ricercatrici dell'Università di Genova finanziato dal ministero della Transizione ecologica con 3,5 milioni

## Idrogeno verde dall'acqua del Mediterraneo La scommessa di Cingolani per abbattere i costi

### LA STORIA

**D**ue ricercatrici dell'Università di Genova, Maria Paola Carpanese e Gabriella Garbarino, hanno ottenuto dal ministero della Transizione ecologica tre milioni e mezzo per dimostrare la bontà del loro progetto, una tecnologia che produca idrogeno dall'acqua di mare. Un sistema che potrebbe essere decisivo visto che l'elemento più diffuso nell'universo, l'idrogeno, è anche uno dei più difficili da otte-

nere. Deve essere isolato da altre sostanze, come l'acqua o i combustibili fossili. L'industria usa grandi quantità del cosiddetto idrogeno grigio, che si ottiene separandolo dal gas naturale, con un processo che però inquina. Oppure l'idrogeno lo si ottiene separandolo dall'acqua, e in questo caso si parla di idrogeno verde a patto che l'energia consumata per produrlo, che è tanta, provenga da fonti rinnovabili.

Di idrogeno il mondo avrà sempre più bisogno, come carburante per navi, aerei e treni, o come combustibile per il ri-

scaldamento e le cucine delle case. I progetti sono centinaia nel mondo, decine in Italia. I nuovi treni ordinati dalla compagnia ferroviaria Trenord, le navi Explora Journeys di Msc alimentate sia a gas che a idrogeno, il futuro laboratorio di Enel a Carlentini, in Sicilia, dedicato allo sviluppo di tecnologie per produrre idrogeno.

Carpanese, che coordina il lavoro, e Garbarino sono due ingegneri chimici. L'elettrolitica e la catalisi sono le loro specialità. Su 39 proposte selezionate dal ministero guidato da Roberto Cingolani, di cui so-



Gabriella Garbarino e Maria Paola Carpanese

lo sette finanziate, sono arrivate terze. Hanno coinvolto nell'opera anche gli atenei di Cagliari e Brescia e hanno tre

anni per realizzarla.

Per la Commissione di Bruxelles l'idrogeno dovrà crescere, nell'approvvigionamento

energetico europeo, dall'attuale 2% al 13-14% entro il 2050, e dovrà essere verde. Di tutti i modi per produrlo, il più pulito è quello che usa l'elettrolizzatore, un apparato che con l'elettricità divide l'acqua in idrogeno e ossigeno. Il metodo ha due limiti: richiede molta energia e sfrutta una materia prima che comincia a scarseggiare. L'aspetto innovativo dell'elettrolizzatore di Carpanese e Garbarino è che sfrutta acqua non pura ma di mare. L'elettrolizzatore è collegato a un reattore catalitico che usa emissioni di anidride carbonica e l'idrogeno nell'acqua per produrre metanolo, ritenuto uno dei combustibili per navi tra i più promettenti nella transizione verso le emissioni zero. A sua volta, il reattore genera come sottoprodotto, dall'acqua di mare, acqua potabile e risponde così a un'altra sfida dello sviluppo sostenibile. —

F. MAR.