

Documento di sintesi

EuregioLab 2023

# TRANSIZIONE ENERGETICA E SICUREZZA DELL'APPROVVI- GIONAMENTO



## CONTENUTI

### 04 Introduzione

### 05 Proposte interdisciplinari

Master Plan: Transizione energetica

Regolamentazione dei mercati energetici

### 06 Proposte in tre aree tematiche selezionate

Energie rinnovabili e sicurezza dell'approvvigionamento

Transizione termica

Il personale del futuro

### 10 Conclusioni

### 11 Membri dell'EuregioLab 2023

## INTRODUZIONE

L'Unione Europea ha fissato degli obiettivi climatici vincolanti: una riduzione del 55% delle emissioni nette di gas a effetto serra entro il 2030 rispetto ai livelli del 1990 e la neutralità climatica entro il 2050.

Per raggiungere questi obiettivi è necessario, in particolare, un cambiamento di paradigma nel consumo, nella generazione e nella distribuzione di energia. Questa transizione energetica deve andare di pari passo con la sicurezza dell'approvvigionamento.

Ciò richiede numerose misure a livello nazionale, regionale e locale. Attraverso la cooperazione transfrontaliera, alcune delle misure possono essere realizzate in modo più semplice ed efficiente.

In questo contesto, il tema della transizione energetica e della sicurezza dell'approvvigionamento è stato inserito nell'agenda della Giornata del Tirolo del 20 agosto 2023 ad Alpbach. L'evento si è aperto con un discorso chiave di Mechthild Wörtsdörfer, Vicedirettore della DG Energia della Commissione Europea e una discussione con esperti ed esperte di energia di tutti i tre territori. Successivamente, un totale di diciotto esperti ed esperte hanno lavorato in un EuregioLab per due giorni su proposte di misure concrete con cui accelerare la transizione energetica nell'Euregio.

L'EuregioLab ha affrontato ulteriormente un tema che è stato trattato in dettaglio anche nel Master Plan 2021 dell'Euregio sull'idrogeno. Nello specifico, si tratta dello sviluppo di una large hydrogen valley transfrontaliera dell'idrogeno. L'Unione europea intende di realizzare almeno 50 hydrogen valleys entro il 2030 in Europa. L'asse transfrontaliera dell'Euregio, compresa la collaborazione con la Baviera, permetterebbe di affrontare in modo sistemico l'ampio tema del trasporto, allo stesso tempo di servire i settori di consumo hard-to-abate dei territori specifici. Oltre a questo, di estendere sinergie e collaborazioni ad altre hydrogen valleys già in realizzazione quali la North Adriatic Hydrogen valley e la Mantova Hydrogen Valley.

Il risultato del lavoro comprende due proposte interdisciplinari e diverse proposte in tre tematiche selezionate.

## PROPOSTE INTERDISCIPLINARI

### Master Plan: Transizione energetica

#### » Problema:

Non esistono quadri numerici concordati per l'intera Euregio per raggiungere i percorsi di eliminazione graduale dei combustibili fossili entro il 2050. Inoltre, mancano strategie di attuazione dettagliate con obiettivi intermedi in anni predefiniti per molte aree. La popolazione è solo parzialmente consapevole della necessità e delle opportunità, ma anche dei necessari cambiamenti di sistema della transizione energetica.

#### » Obiettivo:

Per arrivare all'accettazione del potenziale delle fonti energetiche rinnovabili e delle possibilità di ridurre il fabbisogno d'energia, è necessario un quadro numerico concordato e dettagliato per la domanda attuale in tutti i settori. Sono inoltre necessari scenari concordanti per l'eliminazione graduale delle fonti energetiche fossili e per la domanda futura. A tal fine, devono essere elaborati piani di attuazione specifici. Da ciò si possono ricavare misure concrete per il raggiungimento degli obiettivi energetici e valutare il loro contributo qualitativo alla decarbonizzazione del sistema energetico. Inoltre, i settori interessati devono sviluppare strategie di attuazione dettagliate.

#### » Misure:

- › Rilevamento dello stato attuale dei sistemi energetici, definizione degli obiettivi climatici e derivazione di una strategia per raggiungere obiettivi energetici per la copertura del fabbisogno in tutti i settori energetici considerando le tecnologie a disposizione e i potenziali regionali esistenti delle fonti energetiche rinnovabili. Da ciò si identificano le esigenze specifiche delle tecnologie (in particolare idroelettrica, eolica, fotovoltaica, biomassa, pompe di calore, solare termico, reti di riscaldamento decentrate/centralizzate, stazioni di ricarica elettrica, produzione e distribuzione di idrogeno).
- › Definizione del percorso di sviluppo per gli anni 2030/2040/2050.
- › Elaborazione di un piano di attuazione dei punti 1 e 2 con il coinvolgimento di tutti gli stakeholder.
- › Coordinamento e accordo degli obiettivi e della pianificazione dell'attuazione tra i territori e gli stakeholder rilevanti, nonché valutazione continua dell'attuazione da parte delle agenzie per l'energia della Piattaforma energetica dell'Euregio. I "colli di bottiglia" vengono identificati in anticipo e le contromisure vengono coordinate precocemente; intervento attivo da parte dei territori in caso di deviazioni dal percorso target.
- › Realizzazione e comunicazione di esempi best-practice nella elaborazione e nell'attuazione dei piani generali di cui ai punti 1 e 3.
- › Comunicazione di accompagnamento verso la popolazione.



## Regolamentazione dei mercati energetici

### » Problema:

La regolamentazione dei mercati energetici si basa in gran parte sulle prescrizioni del diritto dell'Unione. Tuttavia, queste sono state strutturate in modo diverso dagli Stati membri. Ciò comporta ostacoli alla cooperazione transfrontaliera nella produzione e distribuzione di energia (procedure di autorizzazione diverse, compiti e poteri diversi delle autorità di regolamentazione, ecc.)

### » Obiettivo:

Con un'ulteriore armonizzazione del quadro giuridico è volta ad accelerare le misure transfrontaliere per realizzare la transizione energetica.

### » Misure:

> L'istituzione di un proprio gruppo di lavoro dell'Euregio con il compito di analizzare le condizioni del quadro giuridico, sondare le possibilità di azione ed elaborare proposte concrete di soluzioni per facilitare la cooperazione transfrontaliera.

## PROPOSTE IN TRE AREE TEMATICHE SELEZIONATE

### Energie rinnovabili e sicurezza dell'approvvigionamento

### » Problema:

Per raggiungere la transizione energetica è necessario utilizzare tutte le fonti di energia rinnovabile disponibili, la massima efficienza possibile di tutte le conversioni energetiche e l'ottimizzazione dei costi totali del sistema, perché altrimenti il fabbisogno annuale difficilmente potrà essere coperto con le fonti di energia rinnovabile disponibili a livello locale e il consumo finale non potrà essere garantito.

### » Obiettivo:

Creazione di punti di contatto centrali per le domande riguardo all'attuazione della transizione energetica, sviluppo di un concetto di trasporto per i veicoli pesanti e il trasporto pubblico, utilizzo di risorse precedentemente inutilizzate.

### » Misure:

- > Istituire agenzie per l'energia come punti di contatto centrali per tutte le questioni rilevanti sulla transizione energetica (produzione di energia rinnovabile, uso efficiente nei settori dei trasporti, dell'industria e dell'edilizia) provenienti da un'ampia gamma di settori (diritto/organizzazione/tecnologia/contributi); oltre agli argomenti già trattati finora, sarebbero rilevanti, ad esempio, le questioni relative alle comunità energetiche, agli accoppiamenti settoriali e ai prosumer.
- > Sviluppo di un concetto di trasporto sovraregionale per il trasporto di merci pesanti e autobus, compreso il trasporto pubblico locale, in particolare per il corridoio del Brennero; sulla base dell'apertura ai vari tipi di tecnologia, i sistemi basati su batterie o idrogeno e le linee aeree sulle autostrade sono particolarmente degni di essere considerati come opzioni.
- > Implementazione di un termovalorizzatore rifiuti residui nel Land Tirolo; già implementato in Alto Adige a Bolzano, in corso in Trentino.
- > Sviluppo e realizzazione di un progetto di parco eolico interregionale

### Transizione termica

### » Problema:

La transizione termica è una parte essenziale della transizione energetica. Ciò include anche misure corrispondenti per il riscaldamento e il raffreddamento degli edifici. È necessario un uso diffuso delle pompe di calore in tutte le categorie di edifici. Gli ostacoli sono attualmente rappresentati dagli elevati costi di investimento e dalla disinformazione della popolazione. Particolare importanza viene attribuita anche a un'adeguata ristrutturazione degli edifici e a un uso efficiente dell'energia per il riscaldamento/raffreddamento e la produzione di acqua calda. È inoltre importante lavorare alla creazione della consapevolezza pubblica.

### » Obiettivo:

L'obiettivo è creare consapevolezza sul tema delle pompe di calore, superare i pregiudizi, unire le competenze e trovare nuove soluzioni affinché l'Euregio diventi una Euregio vetrina nell'uso delle pompe di calore per il riscaldamento e il raffreddamento in tutte le categorie e gli standard edilizi entro il 2030.

### » Misure:

- > Campagna di informazione dell'Euregio sulle pompe di calore per il riscaldamento/raffreddamento e la produzione di acqua calda anche negli edifici esistenti; l'informazione dovrebbe includere almeno sei esempi reali di utilizzo delle pompe di calore negli edifici vecchi. L'attenzione si concentrerà anche sull'accoppiamento con il fotovoltaico e l'integrazione nel sistema di riscaldamento esistente.

- › Realizzazione di una “piattaforma Energia dell'Euregio” come centro di riferimento sovra-regionale per tutti. Questa deve essere integrata nelle agenzie energetiche esistenti e comunicata sotto forma di co-branding. La piattaforma ha lo scopo di facilitare il coordinamento e lo scambio regionale sotto forma di incontri annuali e di confronto permanente di informazioni. Grazie alla messa in comune delle risorse, è possibile sfruttare gli effetti sinergici e comunicare meglio all'esterno l'approccio comune.
- › L'offensiva delle pompe di calore dell'Euregio, che prevede il bando di un premio di sviluppo per pompe di calore “plug and play” a basso costo e una rete di pompe di calore dell'Euregio. La rete di pompe di calore tirolese esistente sarà ampliata di conseguenza. L'obiettivo è quello di raggruppare le competenze, permettere la cooperazione e sfruttare meglio le infrastrutture di ricerca esistenti. Si rivolge ad agenzie per l'energia, organizzazioni di ricerca e sviluppo, reti di cluster, produttori, progettisti e artigiani. Per sfruttare le sinergie, l'incontro annuale si svolgerà nel contesto della Fiera CasaClima di Bolzano.

## Il personale del futuro

Ogni settore si trova attualmente a dover lottare per ottenere lavoratori e lavoratrici qualificati. La transizione energetica richiede un aumento della capacità produttiva, che a sua volta richiede più personale, nonché un livello più elevato di professionalizzazione e formazione del personale esistente sulle nuove tecnologie a tutti i livelli di istruzione.

### Analisi

#### » Problema:

Molti lavoratori e lavoratrici si trovano ad affrontare la sfida di stare al passo con i rapidi cambiamenti tecnologici. Di conseguenza, il potenziale delle nuove tecnologie energetiche non viene sfruttato appieno e le risorse umane, di tempo e finanziarie vengono impegnate oltre misura.

#### » Obiettivo:

Individuazione dei guasti „classici” negli impianti a pompa di calore esistenti mediante ispezione, monitoraggio, ecc. in almeno 30 impianti per territorio. I risultati e le scoperte devono portare a progetti concreti.

#### » Misure:

- › Programma di aggiornamento Upskill (digitale o face-to-face) per il personale esperto;
- › Adattamento dei curricula e dei programmi di studio per il personale futuro (scuola professionale, HTL, università);

- › Analisi di fattibilità per lo sviluppo di uno strumento di analisi degli errori supportato dall'intelligenza artificiale nel senso di un CIP.

## Network Trasferimento di conoscenze

#### » Problema:

I tre territori hanno approcci diversi al trasferimento delle conoscenze, sia nelle istituzioni educative che nella pratica.

#### » Obiettivo:

Mettendo in rete gli attori rilevanti del settore, si intende trasferire il know-how attraverso la costruzione di una rete nei tre territori.

#### » Misure:

- › Istituzione della fiera Klimahouse a Bolzano come punto di incontro annuale della rete.
- › Formati congiunti di aggiornamento sulle nuove tecnologie per la transizione termica (train the trainer); i partner sono in particolare le corporazioni e le associazioni, gli istituti di formazione e aggiornamento (scuole, istituti tecnici superiori, scuole professionali, WIFI, università/università di scienze applicate), le agenzie per l'energia e agenzie di sviluppo economico territoriale, ecc.

## Awareness/Presa di coscienza: Sistema energetico del futuro

#### » Problema:

La popolazione è ancora troppo poco informata sulle nuove tecnologie energetiche e sul contesto della necessaria e auspicata transizione energetica. Questo porta in parte a paure e preoccupazioni infondate.

#### » Obiettivo:

Attraverso una campagna di informazione e sensibilizzazione, è necessario trasmettere le conoscenze per rafforzare il consenso. Ne consegue un maggiore interesse verso le professioni tecniche per la transizione energetica in tutte le fasce della popolazione e per tutti i livelli di formazione, sia come cambio di carriera che come prima formazione.

#### » Misure:

- › Campagna di informazione con presenza online, road show, fiere, ecc; possibili partner: corporazioni e associazioni, agenzie per l'energia e agenzie di sviluppo economico territoriale, istituti di formazione e aggiornamento professionale, ecc.

## CONCLUSIONI

Non c'è alternativa alla transizione energetica (produzione e fabbisogno di energia in tutti i settori) se si vogliono raggiungere gli obiettivi climatici vincolanti dell'UE.

Le proposte di misure elaborate contribuiranno alla transizione energetica una volta attuate. Tuttavia, non sono sufficienti e devono essere integrate da ulteriori misure in diverse aree. Queste ultime aree includono ulteriori aspetti della mobilità (si veda anche EuregioLab 2017), dell'industria e della fornitura centrale di calore.

Le misure proposte dovrebbero essere realizzate il prima possibile, in modo che gli obiettivi possano essere effettivamente raggiunti.

## MEMBRI DELL'EUREGIOLAB 2023

### GESTIONE COMPLESSIVA:

- » **Walter Obwexer**, Università di Innsbruck, Istituto di diritto europeo e internazionale; Preside della Facoltà di giurisprudenza

### PORTAVOCE DEI CAMPI TEMATICI:

- » **Dietmar Siegele**, Fraunhofer Italia, Direttore della Ripartizione  
**Transizione termica**
- » **Johannes Steiger**, Agenzia di sviluppo economico territoriale (Standortagentur), Cluster Energie rinnovabili Tirolo  
**Il personale del futuro**
- » **Wolfgang Streicher**, Università di Innsbruck, Istituto di Scienza delle Costruzioni e dei Materiali, Ripartizione Costruzioni efficienti dal punto di vista energetico  
**Energie rinnovabili e sicurezza dell'approvvigionamento**

### MEMBRI:

- » **Mauro Casotto**, Trentino Sviluppo, Direttore e Responsabile Comunicazione e Place Branding
- » **Luigi Crema**, Fondazione Bruno Kessler, Direttore Sustainable Energy, Presidente Hydrogen Europe Research
- » **Klaus Egger**, Provincia autonoma di Bolzano, incaricato speciale per la sostenibilità
- » **Thomas Egger**, Klimaklub Südtirol, Consulente della KlimaGemeinde
- » **Thomas Fill**, IDM, Responsabile Insights & Strategy
- » **Andreas Hertl**, Agenzia per l'Energia del Tirolo, Direttore di divisione „Strategie TIROL 2050 energieautonom“
- » **Nicole Hofer**, Klimaklub Alto Adige
- » **Christian Huber**, FH Kufstein, Director of Studies Energy & Sustainability Management
- » **Jörg Kickenweitz**, Energie West GmbH, Amministratore delegato Stadtwerke Kitzbühel
- » **Wolfgang Nairz**, Land Tirolo, Responsabile del Dipartimento Diritto dell'Acqua, delle Foreste
- » **Simon Pezzutto**, Eurac Research, Senior Reseacher Institute for Renewable Energy
- » **Thomas Rieder**, TINETZ-Tiroler Netze GmbH, Amministratore delegato
- » **Ulrich Santa**, Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima, Direttore Generale
- » **Dieter Theiner**, Alperia, Direttore Engineering & Consulting
- » **Alberto Turchetto**, Trentino Sviluppo, Direttore e Responsabile Divisione Corporate

## IMPRESSUM

GECT Euregio Tirolo-Alto Adige-Trentino, [www.euregio.info](http://www.euregio.info)

Questo documento di sintesi è stato presentato in data 28 settembre 2023 nell'ambito della seduta della Giunta dell'Euregio a Molveno e si tratta di un riassunto delle discussioni dell'EuregioLab tenutasi dal 20 al 22 agosto 2023 ad Alpbach, che non pretende di essere completamente esaustivo.

Il documento di sintesi è disponibile al link [www.euregio.info/tiroltag](http://www.euregio.info/tiroltag)

Coordinatore di progetto: Matthias Fink, Euregio

Foto: CCA/estate, Norbert Freudenthaler; Impianto fotovoltaico, Standortagentur Tirol;

Impianto di teleriscaldamento, Oskar Da Riz

Layout: Simon Ablér, [www.abler.it](http://www.abler.it)