



Foto: Eurac Research/Ivo Corrà

TEMATICA DI RICERCA

Sistemi energetici urbani e regionali

Pianifichiamo strategie energetiche sostenibili per territori e città

Sistemi energetici urbani e regionali

Ci occupiamo di:

- Transizione energetica sostenibile e “smart” per la mitigazione del cambiamento climatico
- Integrazione del sistema energetico nei sistemi “complessi” urbani e regionali
- Promozione dell’autosufficienza energetica come motore di sviluppo economico locale e sostenibile
- Innovazione dei modelli di business a supporto di una transizione energetica rapida e conveniente
- Modellazione di sistemi complessi per la definizione e la comparazione di scenari e alternative

Descrizione dettagliata

Pianificare e implementare la transizione verso un sistema energetico sostenibile e “smart” significa studiare un territorio, le sue particolarità, la domanda e la produzione di energia esistente. La pianificazione considera poi il potenziale di risparmio energetico e di sfruttamento di fonti rinnovabili, considerando anche le sinergie con le aree vicine, per arrivare a individuare lo scenario più sostenibile per il sistema energetico locale. Gli esperti di sistemi energetici urbani e regionali di Eurac Research si occupano di supportare la pianificazione energetica e integrarla a quella urbanistica: l’ottica è quella multidisciplinare con l’obiettivo della crescita del territorio. Oltre a permettere il raggiungimento di target energetici imposti dalle istituzioni, la pianificazione energetica può infatti diventare un motore di sviluppo economico, promuovendo la creazione di attività imprenditoriali e di posti di lavoro.

Grazie al supporto, alle competenze multidisciplinari e all’esperienza dei nostri ricercatori, istituzioni pubbliche, aziende del settore energetico, professionisti e studi possono realizzare pianificazioni energetiche con un approccio modellato esattamente sulle caratteristiche del territorio.

Alcune delle nostre ultime attività

I nostri esperti coordinano grandi progetti internazionali per la riqualificazione di distretti urbani verso la “smart city” che coinvolgono, tra le altre città, Bolzano e Trento. A Bolzano lavorano per riqualificare grandi distretti di edilizia sociale (oltre 30.000 m²), l’estensione e l’ottimizzazione della rete di teleriscaldamento, la realizzazione di smart points. A Trento supportano la realizzazione di importanti interventi sulla mobilità elettrica, sui sistemi ICT e sull’efficienza energetica degli edifici. I nostri ricercatori hanno inoltre simulato i migliori scenari energetici per territori come l’Alto Adige e la Bassa Austria, fornendo importanti input alle amministrazioni. Tra le altre esperienze troviamo: supporto alla pianificazione energetica a consorzi di Comuni e Regioni (per esempio in Trentino Alto Adige: Alta Val di Non, Rotaliana-Konigsberg, Val Pusteria, Val Passiria etc.; Regione Marche, Valle d’Aosta, Veneto, Parco Alpi Marittime, Parco Triclav in Slovenia, Voralberg in Austria, etc...); supporto all’elaborazione di piani per la transizione energetica “smart” in 15 città europee; supporto alla definizione di policy e studi di settore per EUSALP, Ministero dell’Ambiente Italiano, Croazia, Montenegro, FYROM, Slovenia, Grecia, Svizzera, Germania, Austria, Francia; Elaborazione di studi di settore per la transizione energetica in EU28.

I servizi che offriamo:

- Supporto nell’elaborazione e attuazione di piani energetici “smart” per la città e il territorio nei settori: ambiente costruito, mobilità, sviluppo energetico regionale
- Selezione delle tecnologie energetiche più appropriate per un determinato contesto territoriale
- Elaborazione di studi di fattibilità tecnica, economica e accettazione sociale alla transizione energetica
- Analisi di compatibilità degli strumenti di transizione energetica con le caratteristiche spaziali degli insediamenti: mappatura dei potenziali e integrazione negli strumenti di piano
- Supporto nell’elaborazione e coordinamento di politiche per la transizione energetica a scala urbana, regionale, nazionale, internazionale.
- Elaborazione di modelli e simulazioni, creazione di scenari e comparazione di alternative per la transizione energetica in sistemi complessi (città e regioni)
- Supporto alla transizione energetica mediante l’uso di big data e deep learning

