

## Relazione al Disegno di Legge **“Modifiche e integrazioni alla legge provinciale sul risparmio energetico: interventi per favorire la diffusione della geotermia”**

Con la mozione n. 49 approvata dal Consiglio provinciale nella seduta del 4 febbraio 2010 – “interventi per favorire la diffusione della geotermia in Trentino – si è impegnata la Giunta provinciale su alcuni punti strategici, tra i quali quello di “promuovere e sostenere ulteriormente la diffusione della geotermia in Trentino, anche attraverso il sostegno di progetti originali ed innovativi nell’ottica dei territori ad emissioni zero”.

Ad un anno e mezzo di distanza si ritorna sull’argomento, scegliendo la via auspicabilmente più cogente del livello legislativo, per affermare sostanzialmente gli stessi principi, posto che in Trentino non sembra diffondersi con adeguatezza il ricorso alla geotermia, considerata nelle varie soluzioni oggi praticabili. Ne’ la geotermia a bassa entalpia, in grado di rendere autosufficienti e ad impatto zero di CO2 interi edifici o complessi residenziali; ne’ la geotermia tradizionale funzionante con le sonde geotermiche verticali, con i campi di sonde, con le geostrutture energetiche; ne’ la geotermia che sfrutta le falde freatiche o le acque termali oppure le strutture geologiche profonde; ne’, infine, soluzioni originali che pure si presterebbero in un territorio come quello alpino, che sfruttano le acque drenate dalle gallerie e l’aria dei tunnel.

La mozione approvata dal Consiglio presentava alcune soluzioni ardite, come la creazione di stazioni termali ad emissioni zero grazie allo sfruttamento della geotermia, oppure la realizzazione di moduli geotermici di quartiere o di piccolo borgo, capaci di rendere autosufficienti – in accoppiata con il fotovoltaico e le biomasse – nuclei di 20-40 unità abitative, localizzati anche in luoghi marginali non raggiungibili da infrastrutture energetiche. Troppo poco è stato fatto successivamente all’approvazione della mozione in Consiglio provinciale.

Eppure la geotermia è la maggiore risorsa energetica a scala planetaria. Il calore terrestre è sempre disponibile ovunque e non dipende ne’ dal clima, ne’ dalle stagioni. Non è necessario stoccare l’energia geotermica e gli impianti che utilizzano questa fonte rinnovabile non provocano alcuna combustione e non emettono alcun gas nocivo o climalterante.

Da un punto di vista tecnologico la geotermia, nelle diverse soluzioni, ha fatto notevoli passi in avanti nel corso degli ultimi anni ed oggi offre soluzioni sicure, facilmente applicabili ovunque. Solamente ancora un poco più costose rispetto ad altre scelte di tipo energetico, ma solo nel breve periodo, poiché nel medio-lungo periodo la geotermia è molto più conveniente rispetto a tutte le altre soluzioni. Eppure, nonostante in un paese totalmente montano come la vicina Svizzera la geotermia sia quotidianamente impiegata – con decine di migliaia di edifici alimentati grazie a sonde geotermiche verticali, ad esempio – da noi la geotermia è praticamente sconosciuta. Sempre in Svizzera, da anni si utilizzano anche l’acqua e l’aria dei tunnel. Infatti i tunnel e le gallerie attraversano massici rocciosi drenanti le acque sotterranee che incontrano, acque che sono evacuate per mezzo di canali e normalmente riversate nei corsi d’acqua. Ma l’acqua e l’aria che escono a temperatura costante durante l’intero anno, offrono quel differenziale termico rispetto all’ambiente esterno che può essere sfruttato con le pompe di calore per alimentare edifici o impianti posti alle estremità delle gallerie. La Svizzera presenta oltre 700 tunnel ferroviari e stradali e da quasi vent’anni sono stati censiti anche per l’utilizzo geotermico. Su 600 opere censite, 130 sono state prese in considerazione e 15 sono risultate interessanti, con un potenziale totale sfruttabile di 30.000 kW. Oggi operano sei impianti di riscaldamento che sfruttano l’acqua o l’aria dei tunnel. Ma anche il Trentino è ricco di tunnel e gallerie, alcune realizzate nel corso degli ultimi anni come le gallerie di Martignano, di Mori, di Moena o di Mezzolombardo. E molte altre ne verranno realizzate nei prossimi anni: circonvallazioni di centri abitati (pensiamo a Cles, Pinzolo, Pieve

di Bono, Comano Terme, Cavalese), grandi collegamenti (Loppio-Busa), gallerie ferroviarie: quelle a sezione più ridotta di Metroland e quelle gigantesche previste per la circonvallazione di Trento e Rovereto lungo la TAV Verona-Monaco (sempre che vengano realizzate, il che non è detto, al momento...). In molti di questi casi le opere sono poste nei pressi di centri abitati o di impianti per la generazione di energia. Pensiamo ad esempio alla notevole quantità di energia elettrica necessaria per l'illuminazione e l'aerazione dei tunnel stradali. Ma allora, perché non sperimentare anche in Trentino la geotermia dei tunnel?

Ribadito ancora una volta per motivi culturali che la più importante risorsa energetica è costituita dal risparmio e dall'efficienza, con il presente disegno di legge si intende pertanto intervenire puntualmente nell'ambito della legge provinciale sul risparmio energetico – la LP 29 maggio 1980, n. 14 “Provvedimenti per il risparmio energetico e l'utilizzazione delle fonti alternative di energia” – proponendo alcune modifiche ed integrazioni: da un lato, operando nell'ambito del “piano di intervento” (articolo 3), così da incentivare gli impianti geotermici a bassa entalpia accoppiati ad impianti fotovoltaici, in modo da favorire la costruzione di nuovi edifici pubblici e privati completamente autosufficienti dal punto di vista energetico in tutte le stagioni. Dall'altro, integrando l'articolo 3 quinquies, in modo da favorire lo sviluppo di soluzioni innovative, come ad esempio lo sfruttamento della geotermia dei tunnel.

Cons. Roberto Bombarda

Trento, 13 luglio 2011