

36/2022

Matteo Mozzini
Via Pietro da Marliano 12
6500 Bellinzona

Lodevole
Municipio di Bellinzona
Palazzo Civico, Piazza Nosetto 5
6500 Bellinzona

Bellinzona, 18 novembre 2022

INTERROGAZIONE

Sindaco e Municipali,

con la presente, avvalendomi delle facoltà concesse dalla Legge (art. 65 LOC, art. 35 del Regolamento comunale), mi permetto di interrogare il Municipio sul seguente tema:

VALORIZZAZIONE ENERGETICA PRESSO IL CENTRO SPORTIVO

Il Bagno pubblico di Bellinzona è uno storico ritrovo estivo per tutti i bellinzonesi in cerca di svago, sole e naturalmente acqua. Benché porti refrigerio nelle calde giornate, l'acqua delle piscine deve essere riscaldata a circa 27 gradi centigradi per trasmettere una gradevole sensazione ai bagnanti e assicurare delle adeguate condizioni di allenamento agli sportivi. Il riscaldamento dei cinque milioni di litri d'acqua contenuti nelle quattro vasche necessita, a dipendenza delle condizioni meteo della stagione d'apertura, circa un milione di kWh di energia elettrica all'anno. Un enorme fabbisogno di calore che per molti anni è stato soddisfatto da due bollitori elettrici di una potenza complessiva pari a 1'000 kW. Nel 2018 questo sistema di riscaldamento (elettrico diretto) costoso e poco ecologico fu abbandonato e il bagno pubblico comunale venne allacciato al Teris, la rete di teleriscaldamento del Bellinzonese. Una scelta intelligente e lungimirante che oggi permette alla Città di risparmiare una grande quantità di elettricità.

Considerata la bontà della soluzione, l'anno successivo anche il centro sportivo comunale, inteso come piscina coperta e piste del ghiaccio, venne a sua volta allacciato al Teris. Contrariamente al bagno pubblico, il centro sportivo non utilizzava un sistema di riscaldamento elettrico diretto bensì una più efficiente pompa di calore da 600 kW che sfrutta il calore residuo del sistema di produzione del freddo delle piste del ghiaccio. Una pompa di calore che permetteva di riscaldare economicamente ed ecologicamente i 1'000 m³ di acqua della piscina coperta, l'acqua sanitaria dei bagni e delle docce di tutto il centro e l'aria del sistema di ventilazione per il riscaldamento dell'intera struttura. Un concetto efficace ed efficiente applicato da decenni in quasi tutti i centri sportivi provvisti di una pista del ghiaccio. Il calore del Teris fu tuttavia considerato interessante perché permetteva di riscaldare l'acqua sanitaria a temperature maggiori rispetto ai circa 50 gradi centigradi raggiungibili con la pompa di calore (senza l'utilizzo di resistenze elettriche riscaldanti), permettendo così di combattere efficacemente e costantemente la legionella, il cui battere muore sempre più velocemente all'innalzarsi della temperatura.

Con l'allacciamento al Teris del centro sportivo e la conseguente messa fuori esercizio della pompa di calore, dal 2019 il calore residuo del sistema di produzione del freddo non è più valorizzato e viene semplicemente disperso nella falda freatica. L'ammontare di energia inutilizzata che appesantisce così notevolmente il bilancio energetico annuo del centro sportivo è stimato attorno ai 300-400 mila kWh, equivalente al consumo di circa 70-80 economie domestiche.

Trattandosi di una considerevole quantità di energia, mi permetto di indirizzare al Municipio le seguenti domande riguardanti il centro sportivo (piscina coperta e pista del ghiaccio):

1. corrisponde al vero che attualmente il calore residuo del sistema di produzione del freddo viene disperso nella falda freatica senza essere utilizzato?
2. sono previste delle modifiche all'impianto per permettere la valorizzazione di tale ingente quantità di energia?
3. il calore residuo potrebbe essere utilizzato per riscaldare l'interno dei palloni pressostatici degli adiacenti campi da tennis?
4. è stato accertato che l'attuale sistema di produzione e distribuzione dell'acqua sanitaria sia energeticamente efficiente e che impedisca la proliferazione del batterio della legionella?
5. considerata l'importante superficie disponibile e l'elevato potenziale di auto-consumo elettrico, è stata pianificata l'installazione di pannelli fotovoltaici sul tetto del centro?

Ringraziando per la collaborazione, porgo i migliori saluti.

Matteo Mozzini
consigliere comunale PLR