



Dicastero amministrazione generale

Servizi centrali

Servizio cancelleria

Piazza Nosetto 5

6500 Bellinzona

T +41 (0)58 203 10 00

F +41 (0)58 203 10 20

cancelleria@bellinzona.ch

Servizio cancelleria

Signor

Matteo Mozzini

12 gennaio 2023

Interrogazione 36/2022

"Valorizzazione energetica presso il centro sportivo" di Matteo Mozzini

Egregio signor Mozzini,

in merito alla sua interrogazione citata in epigrafe rispondiamo quanto segue.

1. Corrisponde al vero che attualmente il calore residuo del sistema di produzione del freddo viene disperso nella falda freatica senza essere utilizzato?

Sì, il calore residuo dell'impianto ad ammoniaca che produce il freddo industriale del Centro Sportivo viene dissipato nella falda. Dagli approfondimenti sul bilancio energetico della struttura, si è giunti alla conclusione che l'abbassamento delle temperature di condensazione e la rinuncia al recupero del calore residuo sia la soluzione migliore.

2. Sono previste delle modifiche all'impianto per permettere la valorizzazione di tale ingente quantità di energia?

No, a seguito dell'abbassamento delle temperature di condensazione dell'impianto ad ammoniaca che produce il freddo industriale Centro Sportivo, il Coefficiente delle Prestazioni (COP) dell'impianto è migliorato del 35%, generando un risparmio annuo di 107'400 kWh. Parimenti, l'energia di processo generata dall'impianto è stata ridotta a tal punto che il suo recupero non comporta alcun beneficio al bilancio energetico e ai costi d'investimento.

3. Il calore residuo potrebbe essere utilizzato per riscaldare l'interno dei palloni pressostatici degli adiacenti campi da tennis?

No, considerate le caratteristiche dell'impianto di riscaldamento dei palloni pressostatici, la potenza e la riduzione del calore residuo a seguito dell'abbassamento delle temperature di condensazione, non è auspicabile utilizzare il calore a tale scopo.

In merito al riscaldamento interno dei palloni pressostatici, il Municipio ha attribuito un mandato di studio per convertire l'attuale impianto a gas in un vettore energetico sostenibile.

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?

Si, l'attuale impianto sanitario rispetta i più alti standard tecnici in materia di salubrità dell'acqua e lotta contro il batterio della legionella. Parimenti per quanto concerne l'efficienza energetica e i consumi di acqua sanitaria.

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?

La superficie del tetto ha un ottimo potenziale per l'installazione di un impianto fotovoltaico di circa 300 kWp, con AMB si stanno valutando le soluzioni idonee per predisporre l'installazione di pannelli fotovoltaici.

Cordiali saluti.

Per il Municipio

Il Sindaco

Mario Branda

Il Segretario

Philippe Bernasconi