

Il Sistema di Gestione dell'Energia come strumento di miglioramento delle prestazioni energetiche

Salvatore Grasso, Energy Manager - EGE
Felice Terzo, Responsabile Sistema di Gestione dell'Energia
Gruppo IVPC

Il Gruppo IVPC nasce ad Avellino nel 1993 grazie ad una collaborazione internazionale con lo scopo di realizzare parchi eolici in Italia. Il primo impianto viene realizzato tre anni dopo sul sito di Montefalcone di Valfortore (BN). Successivamente l'azienda sviluppa e costruisce oltre 1500 MW, ampliando le attività di green energy per la transizione ecologica ai settori del fotovoltaico, dell'efficienza energetica e della mobilità elettrica.

IVPC Service segue direttamente tutte le fasi del processo produttivo: lo sviluppo tecnico/amministrativo di nuovi progetti, la costruzione degli impianti, la gestione (O&M) comprensiva del full service e la dismissione e/o rigenerazione delle apparecchiature a fine vita. I sistemi di gestione aziendale progressivamente integrati nei processi produttivi assicurano la qualità dei servizi, la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori e la sostenibilità energetico ambientale, in linea con le indicazioni della politica aziendale.

L'implementazione, il mantenimento, la verifica e l'aggiornamento del Sistema di Gestione Integrato (SGI) sono affidate al team Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia (QASE) costituito da 7 unità (pari al 4% dell'organico aziendale) e coordinato da un responsabile che dispone delle necessarie risorse finanziarie per la pianificazione e l'applicazione di procedure aziendali nel rispetto delle normative di legge e degli standard internazionali UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001, UNI EN ISO 45001. Il team comprende un Esperto in Gestione dell'Energia (EGE) certificato ai sensi della norma UNI CEI 11339 e nominato Energy Manager ex legge 10/91. Nel corso degli anni sono stati individuati indicatori sintetici ed efficaci (KPI) per misurare con oggettività le prestazioni aziendali e valutare i miglioramenti ottenuti. I sistemi di gestione sono certificati dal CSQ/IMQ di Milano, organismo di certificazione accreditato da ACCREDIA.

IVPC porta scritto nel proprio DNA l'impegno all'uso razionale delle risorse

ambientali, la riduzione dei consumi e la lotta al cambiamento climatico da perseguirsi attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili pulite e l'efficientamento energetico in ambito civile, industriale e dei trasporti. La direzione aziendale ha indicato tale impegno nella politica integrata investendo circa l'1% del fatturato annuo nell'implementazione nel mantenimento del SGE, ottenendo le certificazioni UNI EN ISO 50001 ed UNI CEI 11352. Oltre al miglioramento delle prestazioni energetiche interne e dei partner, la certificazione UNI CEI 11352 permette ad IVPC di operare sul mercato come ESCo (Energy Service Company), supportando molti clienti per la redazione della diagnosi energetica e lo sviluppo di progetti finalizzati alla riduzione intelligente dei consumi.

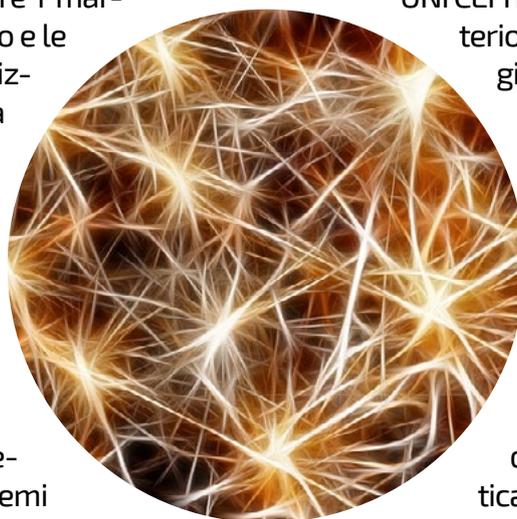
La realtà del Gruppo IVPC è multisocietaria e multisito, per cui il lavoro iniziale di "diagnosi" è stato piuttosto complesso, in quanto si è reso necessario registrare e monitorare i consumi energetici di tutte le sedi, selezionare quelli più significativi ed individuare i margini di miglioramento e le possibilità di ottimizzazione. La scelta dei KPI ed il benchmarking, con lo stato dell'arte nel settore merceologico di riferimento, hanno richiesto uno studio approfondito delle prestazioni energetiche riferite a sistemi e processi industriali eterogenei. La sensibilizzazione del personale, che riceve almeno l'1,5% delle ore di formazione specifica, mira a diffondere la cultura della sostenibilità voluta dalla politica aziendale con i seguenti obiettivi strategici:

1. diffusione all'esterno della politica energetica;
2. tutela e miglioramento dell'efficienza energetica dei siti produttivi;
3. analisi e limitazione dei consumi di energia primaria da fonte fossile;
4. utilizzo di fonti rinnovabili;
5. riconversione del parco automezzi con modelli di ultima generazione a trazione elettrica o ibrida.

PERCHÉ MANTENERE IL SGE NEL TEMPO E COSA FARE?

La gestione delle risorse naturali era già prevista nelle politiche della IVPC 20 anni fa, allorché nel 2003 la Società si era dotata della prima certificazione ambientale ISO 14001. Nel corso del tempo, l'attenzione ai consumi energetici è diventata una delle priorità dell'azienda, sia per la sensibilità della direzione ai principi di sostenibilità sia per le legittime ragioni economiche di risparmio in bolletta. L'ottenimento della certificazione ISO 50001 nel 2016 e della UNI CEI 11352 nel 2017 ha dato ul-

teriore impulso ad un maggiore coinvolgimento dei dipendenti ed allo sviluppo di nuove procedure finalizzate all'uso razionale delle fonti energetiche. I processi e gli strumenti organizzativi sono stati revisionati ed aggiornati, al fine di monitorare sistematicamente i consumi, individuare le aree di maggiore criticità ed applicare le opportune azioni di efficientamento nell'ottica del miglioramento continuo, in linea con le logiche del ciclo di Deming comuni a tutti i sistemi di gestione. Inoltre, è stato attivato il monitoraggio e la valutazione



delle prestazioni energetiche dei fornitori, integrando la procedura aziendale già esistente che fino a quel momento era focalizzata sulla valutazione della qualità, delle prestazioni ambientali e della sicurezza sul lavoro.

Il SGE di IVPC è strutturato in varie fasi in conformità alla norma ISO 50001:2018:

1 - analisi energetica iniziale per valutare lo stato di efficienza e pianificare le azioni di ottimizzazione;

2 - rilevazione mensile dei consumi delle varie sedi, effettuata da operatori incaricati che trasferiscono i dati all'Ufficio QASE per il riscontro con le fatture e l'archiviazione;

3 - monitoraggio annuale delle prestazioni energetiche ed elaborazione dei KPI;

4 - analisi energetica annuale comprensiva di consumi e KPI confrontati con i consuntivi degli anni precedenti;

5 - riesame energetico annuale con esiti delle prestazioni del SGE e conseguente definizione dei nuovi obiettivi per l'anno successivo. Gli elementi in ingresso sono:

- riesame della politica energetica;
- riesame della prestazione energetica e degli indici correlati;
- risultati della valutazione di conformità ai requisiti legislativi;
- raggiungimento degli obiettivi;
- risultati degli audit SGE;
- stato delle azioni preventive e correttive che al 70% sono individuate dalla Direzione anche grazie agli audit periodici dell'organismo di certificazione ed al 30% recepiscono segnalazioni ed osservazioni dei lavoratori;
- previsioni del consumo di energia per il periodo successivo;
- valutazione delle prestazioni energetiche dei fornitori;

6 - audit interni periodici;

7 - audit con ente certificatore per la sorveglianza o la ricertificazione della UNI CEI EN ISO 50001 e della UNI CEI 11352.

IL SGE CONFERISCE RISULTATI E RISPARMI CONCRETI?

L'implementazione del SGE ha permesso ad IVPC di ottenere nel corso degli anni un tangibile aumento del livello di efficienza energetica con la conseguente diminuzione dei consumi in bolletta, anche grazie ad un'attenta revisione dei contratti commerciali di fornitura.

Il lavoro tecnico gestionale svolto da quando l'azienda si è certificata secondo la norma ISO 50001 è testimoniato dai risultati a consuntivo riportati in Tabella 1 e Figura 1. Partendo dalla baseline 2018, la IVPC ha progressivamente migliorato il livello generale di prestazione energetica riducendo del 31% il consumo relativo e migliorando la classe energetica di due categorie dalla G di partenza fino alla E appena ottenuta sul consuntivo del 2023.

| Anno | Consumo energetico relativo (kWh/mq) | Classe di Prestazione Energetica |
|-----------------|--------------------------------------|----------------------------------|
| 2018 (baseline) | 171 | G |
| 2019 | 166 | G |
| 2020 | 150 | F |
| 2021 | 142 | F |
| 2022 | 129 | F |
| 2023 | 118 | E |

Tabella 1. Storico del livello di prestazione energetica di IVPC dall'implementazione del SGE.

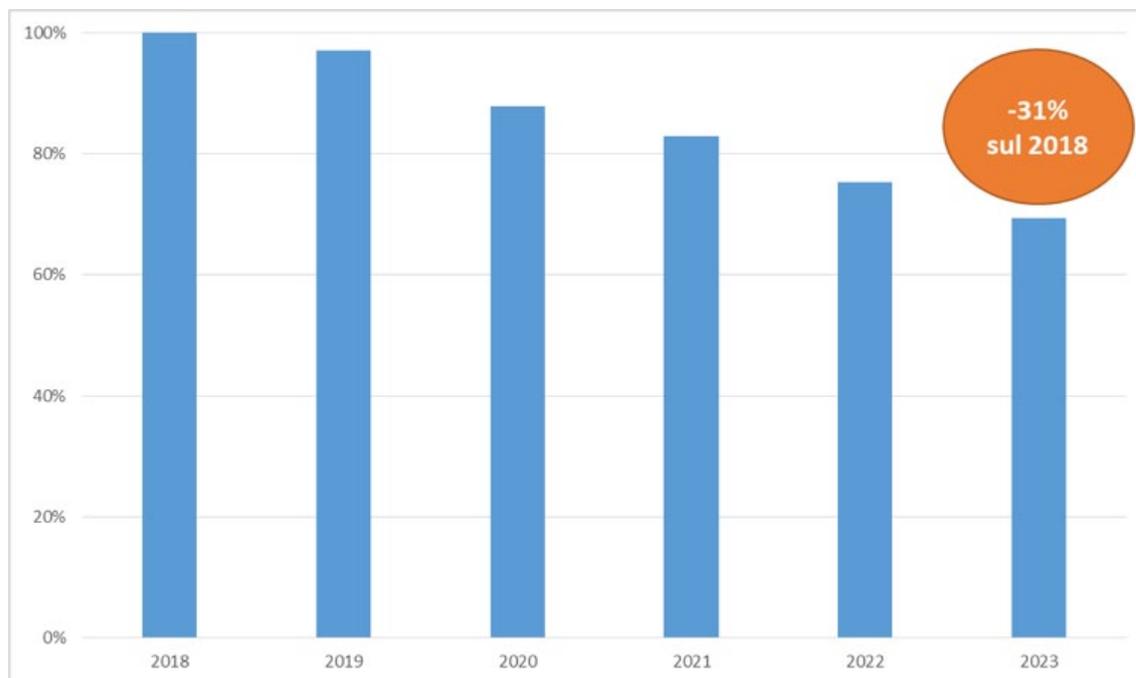


Figura 1 - Riduzione progressiva del consumo energetico relativo di IVPC (KPI = [kWh/mq]) rispetto alla baseline 2018

Naturalmente l'impegno della IVPC non si ferma qui, ma proseguirà negli anni a venire per raggiungere traguardi più ambiziosi con l'obiettivo del "net zero".

Al momento l'azienda è impegnata nella riconversione della flotta automezzi circolanti, ma l'offerta è scarsa

e le case costruttrici appaiono troppo concentrate sul mercato retail dei privati. Questa criticità andrebbe affrontata insieme alle Istituzioni affinché la proposta di automezzi a trazione sostenibile (elettrici, ibridi, ad idrogeno verde?) si adegui alle esigenze del trasporto industriale.