



**TèKHNE**

*Energy Management*

**IL PARTNER IDEALE PER LO SVILUPPO  
DI POLITICHE PER L'EFFICIENZA**

## L'ORGANIZZAZIONE



### Servizi energetici integrati

L'aumento dei costi per l'approvvigionamento energetico è oggi, un aspetto sempre più sentito. Lo studio necessario per analizzare le modalità per fare efficienza energetica è caratterizzato da un vasto contesto normativo a livello europeo, a livello nazionale e a livello regionale. Il sistema incentivante per l'efficienza e per le rinnovabili è vario e fornisce diverse possibilità di scelta in funzione delle differenti applicazioni e quindi delle specifiche esigenze. In questo contesto si inserisce il servizio offerto da **TèKHNE**. È oramai consolidato che la sopravvivenza delle nostre aziende passa anche per lo sviluppo di strategie volte all'efficienza energetica finalizzata prevalentemente ad ottimizzare i costi di struttura. A tal fine **TèKHNE** sviluppa e realizza soluzioni per l'efficientamento energetico per l'industria, il terziario, le Pubbliche Amministrazioni, cioè, per tutti coloro che vogliono ottimizzare l'uso dell'energia e quindi, i propri bilanci.

- Forza competitiva in un'ottica di medio-lungo termine.
- I clienti avranno a disposizione strumenti di business intelligence, anche in logica predictive, per rendere ogni decisione più semplice e veloce.

**Quali sono i benefici del nostro servizio?**

## TÈKHNE RENDE L'EFFICIENZA ENERGETICA UN VANTAGGIO COMPETITIVO.

### Cosa offre TÈKHNE

- Una rete di progettisti specializzati in efficienza energetica
- Know-how consolidato e riconosciuto
- Innovazione nel rispetto delle normative vigenti, sfruttando al meglio il sistema incentivante
- Analisi di Carbon Footprint
- La gestione dei processi, dalla progettazione alla realizzazione.
- L'implementazione di sistemi di business Intelligence su datawarehouse esistenti o da creare
- Servizio EsCo
- Vasta esperienza su impianti complessi
- Consulenza per l'implementazione e la certificazione di un sistema di gestione dell'energia conforme alla norma

**UNI CEI EN ISO 50001**

### L'efficienza energetica conviene anche grazie alle agevolazioni statali

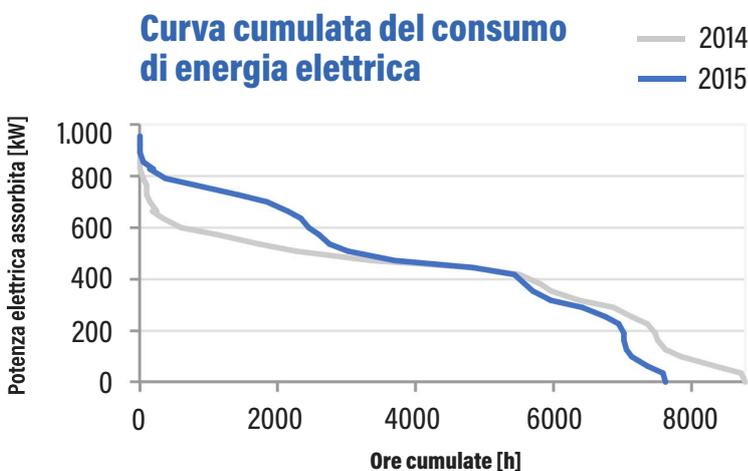
Lo Stato finanzia l'implementazione di sistemi efficienti in diversi modi: concedendo sgravi fiscali, finanziamenti a tasso agevolato, garanzie su finanziamenti.

Inoltre, in alcuni casi offre: tariffe onnicomprensive per le elettriche rinnovabili, titoli di efficienza energetica, detrazioni IRPEF, conto termico, etc...

### Investire in analisi taylor-made

Non esiste un'unica strada per ottenere i migliori risultati di risparmio energetico, ma esiste un unico obiettivo: quello di fornire una soluzione che soddisfi le esigenze del Cliente di ottimizzare i costi della propria organizzazione. In questa ottica, TÈKHNE possiede elevato know-how e strumenti di analisi per l'individuazione delle migliori soluzioni. Nel nostro ruolo di partner a lungo termine sosteniamo e consigliamo i nostri Clienti per tutta la durata del progetto.

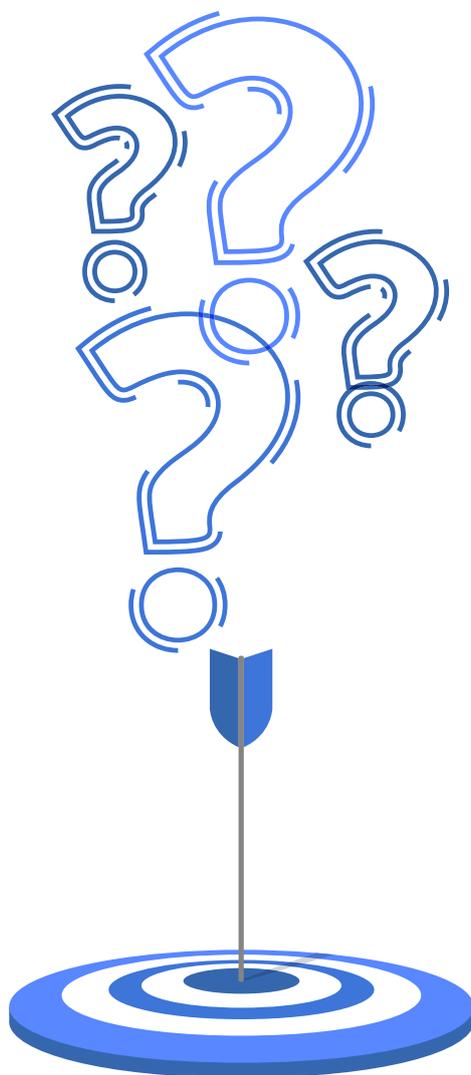
La nostra organizzazione opera sviluppando ed implementando progetti di efficientamento che, basati sull'analisi dei dati reali di consumo, fissano gli obiettivi di risparmio. Inoltre, puntiamo ad una fidelizzazione del cliente proponendo un servizio che mira ad una costante assistenza riallineando continuamente i nostri tools con le normative nazionali e regionali e con il sistema incentivante con il quale ci si trova di volta in volta ad operare.



Le analisi di consumo rendono possibile la creazione delle curve cumulate di carico la cui attenta lettura porta alla prima anamnesi del contesto energetico preso in considerazione. I risultati sono ancor più interessanti se si possono comparare i dati relativi a diversi anni.

**Chi intraprende una politica per l'efficienza non agisce solo per un proprio vantaggio ma anche per il bene della società e dell'ambiente: investendo in efficienza energetica, le aziende / organizzazioni possono ottenere importanti riduzioni del consumo di energia, abbassando i costi di struttura ed il livello di emissioni di sostanze inquinanti.**

## L'IDEA



### **Investire in una consulenza integrata conviene**

Per stabilire obiettivi realizzabili è importante avere ben chiara la situazione di partenza. [TèKHNE](#), con l'utilizzo di sistemi all'avanguardia, si occupa di analisi, pianificazione e realizzazione, il tutto come un insieme di attività inscindibili tra loro. Infine, il monitoraggio dei risultati nel tempo è attività indispensabile per la valutazione delle scelte intraprese.

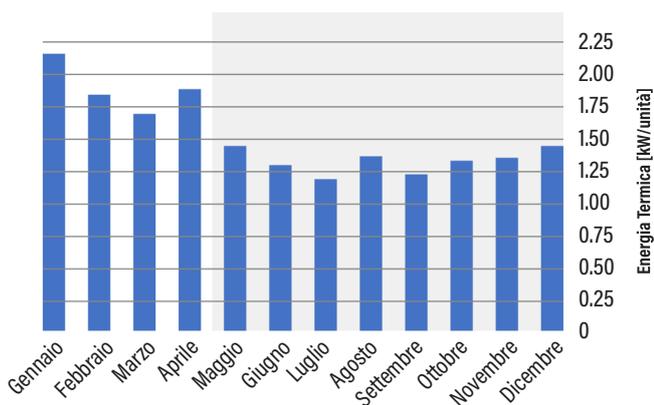
## TèKHNE FORNISCE SOLUZIONI INTEGRATE

### La nostra procedura:

- Definire i requisiti dei Clienti
- Analizzare la situazione attuale
- Stabilire gli obiettivi, suddivisi in:
  - Obiettivi immediatamente realizzabili;
  - Obiettivi a medio termine;
  - Obiettivi a lungo termine
- Aumentare la consapevolezza dei dipendenti riguardo agli aspetti legati all'efficienza
- Quantificare i risultati

### Soluzioni che porteranno la vostra organizzazione a fare un importante passo in avanti

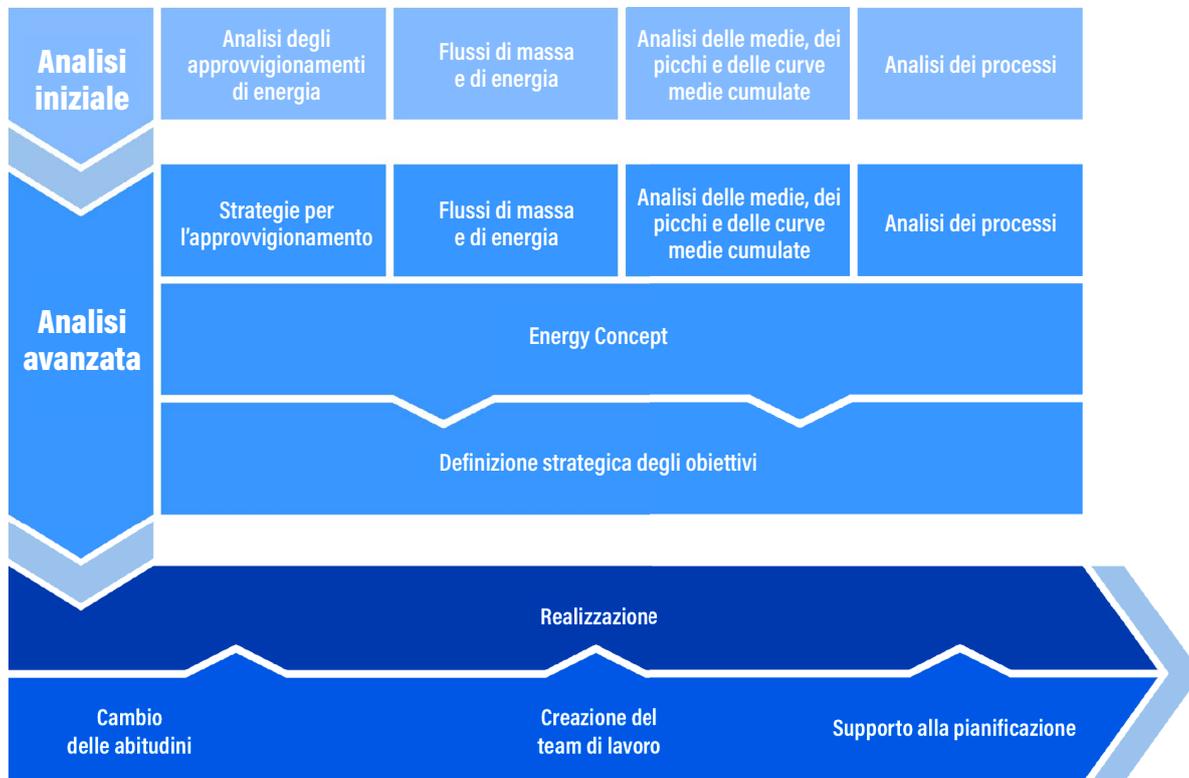
TèKHNE realizza, grazie alla presenza nel proprio staff di EGE certificati, Diagnosi Energetiche in linea con le norme della serie **UNI CEI EN 16247** che, partendo da analisi globali, arrivano ad analizzare i singoli processi e le specifiche problematiche. Il concetto di efficienza va poi esteso dai singoli processi di produzione fino all'intero ciclo produttivo. Le nostre soluzioni non considerano solo l'organizzazione oggetto della diagnosi, ma includono anche l'analisi del mercato energetico di riferimento dello specifico settore. Questo dà origine a soluzioni con risultati misurabili. Le strategie per l'efficienza energetica si possono estendere al di là delle specifiche applicazioni. A titolo esemplificativo, possono arrivare allo studio di piani strategici estesi ad un intero gruppo aziendale, ad una comunità, o ad un settore industriale.



In questo esempio, risulta evidente dal KPI preso in esame come nel mese di Maggio vi sia stato un sensibile miglioramento.

**Passo dopo passo  
creiamo una partnership  
di lungo termine.**

## IL SISTEMA



### Analisi Iniziale: Studio del sito

Ogni seria Diagnosi Energetica inizia con l'analisi approfondita degli usi dell'energia nei siti dell'organizzazione siano essi un capannone industriale, un edificio, un impianto. Allo stesso tempo, si effettua uno studio delle prassi in uso al fine di costruire la base per tutte le valutazioni. Da qui, con la creazione di indicatori di performance, si definiranno le relazioni tra l'energia consumata ed il prodotto/servizio realizzato.

### Analisi di dettaglio: Valutazione di tutte le possibilità

Partendo dalle valutazioni e dagli indicatori creati nella fase iniziale si passa alla fase di sviluppo. Questa fase implica un'analisi dei potenziali, la scelta di una strategia di approvvigionamento, la configurazione di un ambiente energeticamente efficiente e la valutazione delle possibili soluzioni.

### Proposta

A seguito dell'analisi di dettaglio, tra le possibili soluzioni individuate, **TèKHNE**, in accordo con il cliente, stabilisce quella che soddisfa maggiormente le esigenze ed i risultati attesi proponendo la migliore formula finanziaria per la realizzazione dell'investimento.

## TèKHNE PROPONE STUDI MIRATI AL RISPARMIO ECONOMICO

### Realizzazione: TèKHNE e i suoi partner per la realizzazione dei progetti di efficientamento

Dopo la fase di proposizione/decisione, TèKHNE, insieme ai propri partners, realizza il progetto esecutivo, si adopera per il rilascio delle eventuali autorizzazioni amministrative e, in accordo con il Cliente, pianifica le strategie di attuazione e gestisce il progetto pianificando e supervisionando la sua realizzazione pratica

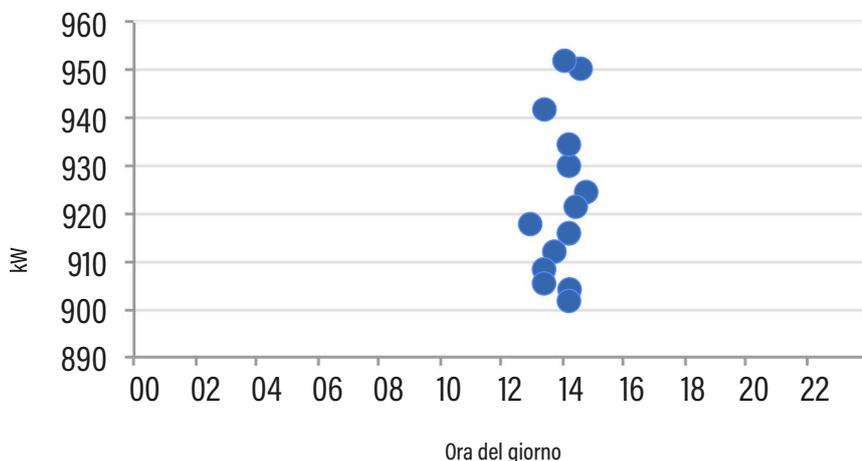
### Valutazione dei risultati

Dal concetto iniziale, all'implementazione del sistema di misurazione per la valutazione dei risultati, TèKHNE supporta i Clienti lungo tutto il processo. Tutti gli obiettivi vengono definiti in un'ottica di sostenibilità economica ed ambientale: costi ridotti, minori emissioni inquinanti e utilizzo sicuro delle risorse a disposizione. Grazie ad un'estrema flessibilità, TèKHNE offre un servizio mirato al raggiungimento di specifici obiettivi di efficienza nell'uso dell'energia e di risparmio economico.

### Gli obiettivi in sintesi:

- Obiettivi finanziari: analisi del ciclo di vita (LCA), ritorno degli investimenti (ROI), analisi avanzata dei flussi di cassa e degli indicatori finanziari di investimento
- Energia ed efficienza: riduzione dei consumi, riduzione delle emissioni, miglior sfruttamento delle risorse disponibili
- Fornire ai clienti indicatori utili nelle decisioni importanti
- Migliorare l'organizzazione dei processi aziendali
- Migliorare l'immagine trasmettendo la sensibilità ai temi ambientali

In quale momento della giornata vi sono i picchi di consumo e a cosa sono dovuti?



**Il nostro obiettivo é realizzare, misurare e verificare il progetto di efficientamento energetico.**

Analisi dei picchi giornalieri di assorbimento, campionamento ogni 15 minuti.

## IL PRINCIPIO



### **TèKHNE guarda i tuoi processi aziendali da una prospettiva nuova**

La collaborazione con **TèKHNE** inizia sempre con un'accurata analisi dei flussi di massa e di energia che costituiscono la base di tutti i nostri lavori. L'analisi delle curve di carico, ottenute con metodi analitici e misurazioni, estendono poi la nostra conoscenza rispetto alla situazione di partenza.

L'obiettivo di queste analisi è approfondire la conoscenza dei processi al fine di capire dove e in quale momento si concentra il fabbisogno energetico e, di conseguenza, in quali attività gravano i costi di struttura e le emissioni. Le finalità delle analisi effettuate sui processi (bilanci di massa, di energia e curve cumulate di carico) sono di seguito elencate.

## TÈKHNE EFFETTUA UN'ANALISI APPROFONDATA DEI PROCESSI ESISTENTI PER DEFINIRE CON PRECISIONE I PARAMETRI DI BASE PER L'EFFICIENTAMENTO

### Finalità delle analisi:

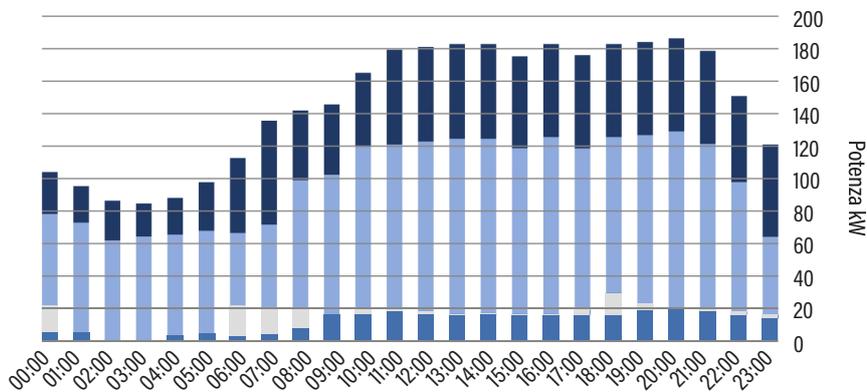
- Creare indicatori di performance (KPI)
- Definire la struttura dei costi e dei possibili risparmi
- Ottenere una carbon footprint aziendale
- Ottimizzare i processi di gestione nell'ottica dell'efficienza energetica
- Analisi dei processi di generazione del valore dell'organizzazione

**Effettuando diagnosi approfondite arriviamo ad analizzare ogni singolo processo.**

### Gli esiti dell'analisi consentono di capire quali sono le aree di miglioramento

Il passo successivo consiste nella "analisi dei potenziali". In questa fase si esamina il potenziale di una organizzazione in ottica di sviluppo sostenibile. Si definiscono gli interventi possibili e la loro fattibilità tecnico economica. Successivamente si individuano i possibili canali finanziari per la realizzazione concreta del progetto di efficientamento.

### Esempio di una analisi dettagliata degli assorbimenti



Da questa analisi dei carichi (in questo esempio un hotel) si vede come è suddivisa la richiesta per i vari utilizzi all'interno della giornata

- Illuminazione
- Impianti
- Uffici
- Cucina

## LA REALIZZAZIONE



## LA FORZA DI TÈKHNE

### Progettisti, tecnologia e gestione delle informazioni

Proporre soluzioni realizzabili e realizzarle nel miglior modo possibile, questo è ciò che vogliamo. Per farlo, i nostri progettisti sviluppano soluzioni ad hoc per ogni esigenza. E' attraverso la competenza che si ottengono grandi risultati: competenza per la realizzazione di impianti per la produzione di energia termica ed elettrica da fonti rinnovabili, impianti di cogenerazione e trigenerazione, impianti termici, di illuminazione, etc..

TÈKHNE è in grado di implementare modelli di business ecocompatibile che porta ad un miglioramento tecnico ed economico dell'organizzazione, anche grazie alla collaborazione con partner consolidati. L'analisi delle curve di carico consente inoltre di gestire i dati per generare report di indicatori di performance in tempo reale. In base all'analisi degli indicatori, è possibile definire il livello di efficienza dei processi e di conseguenza l'andamento dei costi aziendali.

Uno studio approfondito per aumentare l'efficienza migliora anche la conoscenza e di conseguenza la sicurezza dei processi.



**In molti casi, importanti miglioramenti si ottengono anche grazie ad un cambiamento delle abitudini**

## SVILUPPO SOSTENIBILE



### **Per ridurre i costi operativi è indispensabile fare calcoli tenendo sempre in considerazione l'esperienza**

I progetti derivanti dalle diagnosi energetiche devono essere realizzabili ed avere targets precisi. L'efficienza energetica deve essere anche un vantaggio misurabile da indicatori di performance dell'investimento.

## **TÈKHNE AIUTA CHI DESIDERA UN MONDO SOSTENIBILE**

### **Sapreste quantificare le emissioni di CO2 legate ai beni e/o ai servizi prodotti delle vostre organizzazioni?**

Conoscere questo dato potrebbe essere molto utile per voi e molto apprezzato dai vostri Clienti. TÈKHNE in grado di effettuare calcoli di Carbon Footprint di prodotto (CFP) che comprendano la quantificazione di tutte le emissioni di gas ad effetto serra (GHG) lungo l'intero ciclo di vita del prodotto/servizio, dall'estrazione delle materie prime allo smaltimento finale.

**Non analizziamo solo i  
singoli processi ma  
realizziamo un'analisi  
globale e prolungata  
nel tempo**

**CARBON**  
FOOTPRINT 

### **TÈKHNE E LA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE**

Le Amministrazioni Pubbliche, anche a seguito di precise direttive europee e nazionali, si stanno sempre di più indirizzando verso la realizzazione di interventi di efficientamento energetico degli edifici e degli impianti di pubblica illuminazione .

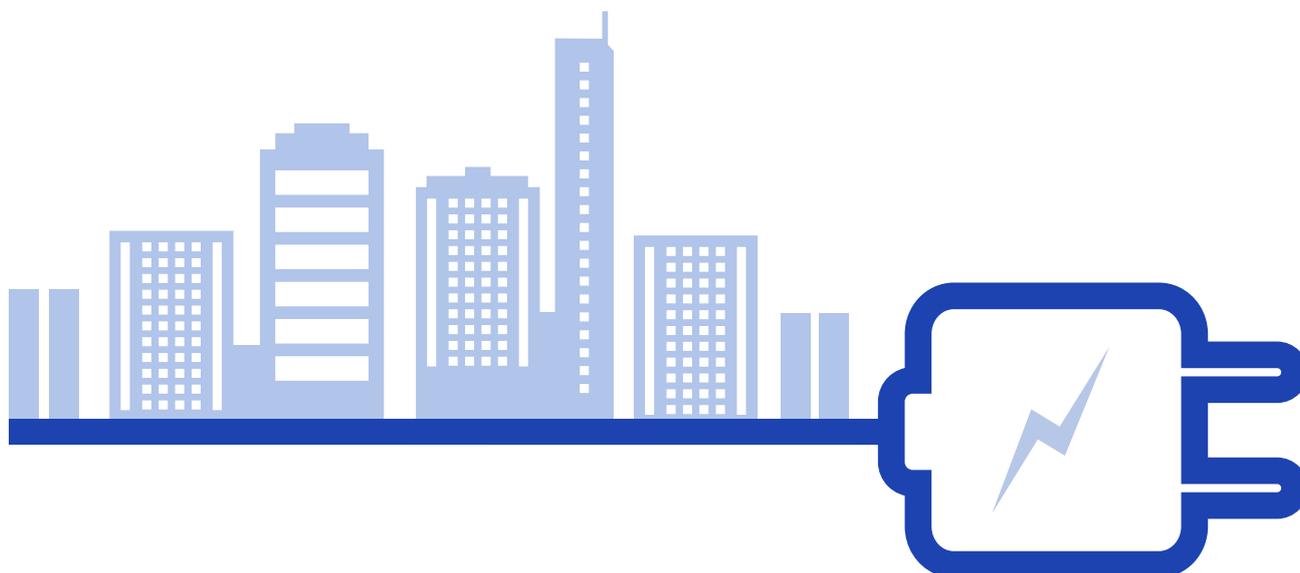
TÈKHNE é in grado di fornire consulenza a tutte quelle comunità che scelgono di intraprendere il percorso per la sostenibilità e costruire le basi per una Smart City.

**Oggi è veramente  
possibile essere autonomi  
nell'approvvigionamento  
energetico?**

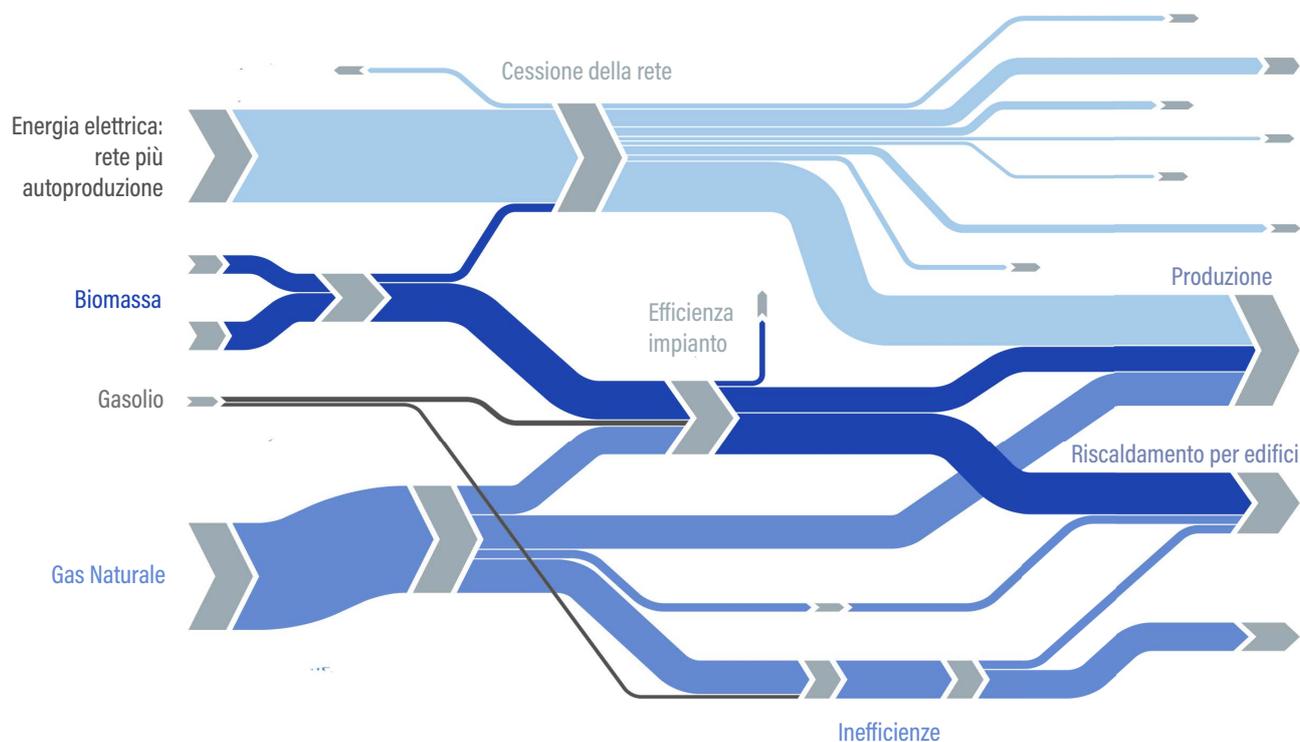
**E' possibile ridurre  
drasticamente le  
emissioni di CO2?**

**SI!**

## I FLUSSI DI ENERGIA



**Lo schema dei flussi energetici illustra dove è utilizzata la maggior parte dell'energia e dove si concentrano le inefficienze**



## TÈKHNE OFFRE SOLUZIONI ALLE PROBLEMATICHE COMPLESSE

### "Lo studio di soluzioni efficienti utilizzando sistemi innovativi in strutture consolidate è complesso e difficile da realizzare": per TÈKHNE non è così

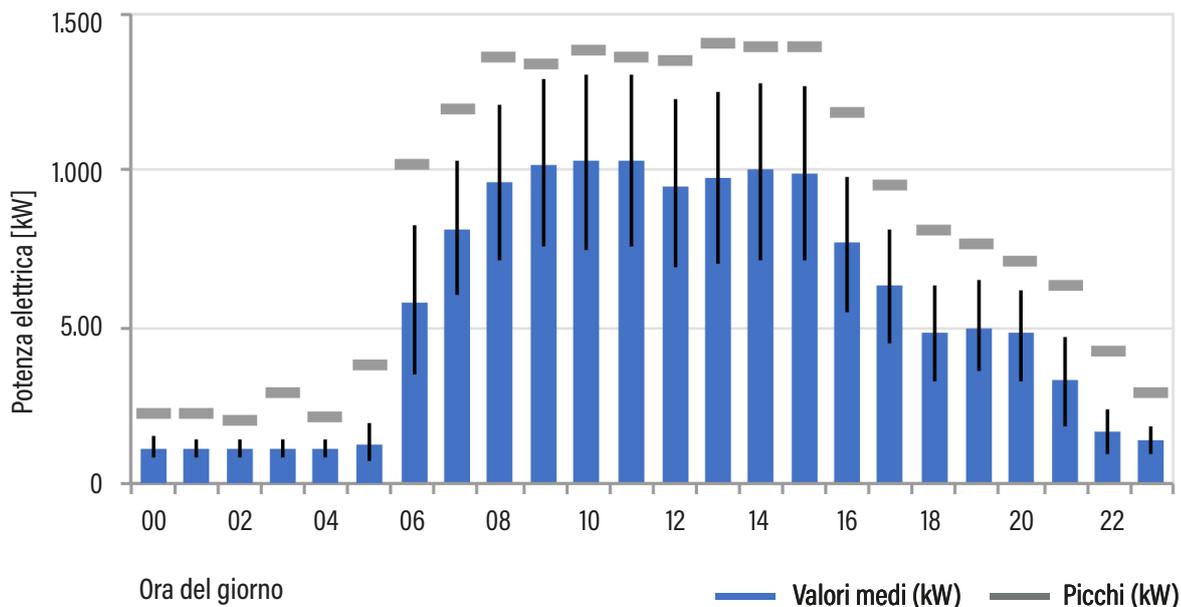
Molto spesso ci troviamo a sviluppare analisi complicate che portano a soluzioni estremamente semplici. L'analisi deve essere approfondita e rigorosa; per questo TÈKHNE vanta professionisti qualificati e con esperienza certificata oltre a tools innovativi ed aggiornati.

Le azioni intraprese devono sempre essere valutate in una duplice ottica:

- Il raggiungimento del massimo vantaggio economico per il Cliente
- La sostenibilità e la durabilità nel tempo

**Attraverso lo studio ed il continuo aggiornamento si ottengono risultati duraturi nel tempo**

### Analisi statistica dei profili di carico di una applicazione industriale (Gen - Aprile 2018, Lun-Ven)



# TèKHNE

*Energy Management*



**TèKNHE** dell' Ing. Alfredo D'Angelo

## **Sedi Operative**

### **Napoli**

Viale Ungheria, 34  
80059 - T. del Greco (NA)  
Tel. +39 081 8813191

### **Milano**

Viale Enrico Forlanini, 15  
20134 Milano  
Tel. +39 02 23176177

### **Avellino**

Via S. Moccia, 100  
83100 Avellino  
Tel. +39 0825 1495544

## **Web**

[www.tekhne.srl](http://www.tekhne.srl)

## **Mail**

[info@tekhne.srl](mailto:info@tekhne.srl)

## **Sede Legale**

Via Garibaldi, 28 81057 Teano (CE)  
Tel. 0823 875594 Mobile 348 5107267  
P. IVA: 02465140610

## **Design**

a cura di Carlo Marzullo  
Mobile 349 1075 378