

## n0e-sport

Progetto Numero: IEE/12/017/S12.666718



## RACCOMANDAZIONI

### Per Impianti Sportivi a consumi quasi Zero

N0e-sport, un progetto co-finanziato dal programma Intelligent Energy for Europe, utilizza le conoscenze tratte da analisi, azioni pilota e sviluppo delle linee guida per produrre una serie di raccomandazioni politiche sugli aspetti tecnici, economici e ambientali circa la ristrutturazione degli impianti sportivi.

N0e-sport assiste il settore pubblico, in collaborazione con i gestori privati, fornendo, testando e documentando soluzioni per i consumi energetici negli impianti sportivi. N0e-sport concentra l'attenzione sullo sviluppo sostenibile delle città, aumenta gli investimenti nelle tecnologie nel campo dell' Efficienza Energetica e delle Energie Rinnovabili e offre soluzioni tecnologiche e non per impianti sportivi

N0e-sport apre la strada verso impianti sportivi NZE, attraverso la progettazione, la dimostrazione e la divulgazione di un sistema integrato di: ristrutturazione edilizia, nuove tecnologie, strategie di risparmio energetico e l'adozione di energie rinnovabili.

Le raccomandazioni sono ideate per essere utilizzate come suggerimento per le azioni future, a livello locale, nazionale e comunitario. I risultati del progetto possono fornire informazioni chiave ai politici per favorire l'applicazione dei requisiti richiesti a livello nazionale per la realizzazione di strutture sportive con consumi vicini allo zero. Inoltre possono costituire un input circa i tipi di incentivo e servizi richiesti per far sì che strutture sportive con consumi vicini allo zero diventino realtà.

### Al fine di:

- Promuovere il rinnovo/ristrutturazione di oltre il 3% degli impianti sportivi nei paesi partner;
- Garantire che le nuove strutture nei paesi partner lavorino per raggiungere gli obiettivi NZE ;
- Incoraggiare lo sviluppo di impianti sportivi NZE in altre aree, limitrofe e non (innescando l'effetto cooperazione / diffusione delle raccomandazioni e delle soluzioni);
- Promuovere il mercato delle nuove tecnologie per la riduzione dell'impatto energetico negli impianti sportivi, in particolare per ciò che riguarda il riscaldamento, il raffrescamento, l'illuminazione e il monitoraggio;
- Stimolare lo sviluppo di obiettivi ambiziosi finalizzati al risparmio energetico e all'impiego di energie rinnovabili negli impianti sportivi dopo il 2020, grazie ai risultati concreti ottenuti durante e dopo il progetto, che verrebbero monitorati e valutati dagli attori chiave.

### Considerando che:

In tutta Europa gli attori energetici mancano di un adeguato quadro strategico per incrementare la realizzazione di impianti sportivi Nearly Zero Energy (NZE) e di risorse finanziarie o incentivi per applicarlo. I gestori di impianti sportivi spesso non sono in grado di applicare le misure proposte in quanto privi delle conoscenze ed esperienze adeguate in questo campo.

- L'uso efficiente dell'energia sta diventando una priorità assoluta per le varie azioni a livello locale, nazionale ed europeo;
- Nel caso degli impianti sportivi, i principali ostacoli all'efficienza energetica riguardano: la carenza di informazione e conoscenza circa l'uso razionale dell'energia e l'adozione di abitudini associate a buone pratiche; i processi decisionali sull'uso razionale dell'elettricità, la mancanza di risorse umane qualificate allo scopo;
- Il processo decisionale va supportato con mezzi adeguati all'esecuzione regolare di monitoraggi del sistema: le informazioni sull'uso dell'energia dovrebbero essere facilmente accessibili e significative garantendo contemporaneamente i dati, le informazioni e l'integrità del sistema. In questo modo il processo decisionale può fondarsi su basi circostanziate in quanto a consumi negli impianti monitorati.

### E che n0e-sport:

- Si concentra sullo sviluppo sostenibile delle città, sedi di un gran numero di impianti sportivi. Focalizzando l'attenzione su questa tipologia, con il coinvolgimento degli attori chiave, n0e sport testa e diffonde strategie per seguire, monitorare e valutare l'esito delle misure adottate per ridurre l'impatto ambientale degli edifici;
- Incrementa gli investimenti in tecnologie nuove e più performanti nel campo della EE e del RE (es. Software per l'audit energetico, soluzioni di illuminazione a basso impatto e tecnologie per l'installazione di fonti rinnovabili come quella solare, termica e geotermica) anche incoraggiando

un'ampia diffusione tra gli impianti collocati nelle aree partner e oltre. La fase pilota ha incrementato le esperienze di mercato, ridotto i rischi finanziari e aiutato ad identificare e neutralizzare i rischi e gli ostacoli percepiti. Tutto ciò favorisce una più ampia diffusione commerciale e incoraggia l'incentivazione pubblica per tali tecnologie.

- Offre soluzioni non tecnologiche per impianti sportivi NZE , intese come maggiori capacità tra le autorità locali e i tecnici, e consapevolezza riguardo al tema.

Si ritiene che le seguenti raccomandazioni debbano essere prese in considerazione dalle autorità locali, regionali, nazionali ed europee:

### RACCOMANDAZIONI PER UNA POLITICA ENERGETICA

*Incentivi per impianti sportivi che riducono le emissioni di carbonio usano FER*

*Per gli impianti sportivi che dimostrano una effettiva riduzione dei consumi energetici o un uso considerevole di impianti alimentati da fonte di energia rinnovabile dovrebbero essere stanziati specifici incentivi.*

*Questi potrebbero consistere in tariffe agevolate, programmi di sovvenzioni dedicate agli impianti sportivi o norme speciali per l'utilizzo di FER negli impianti (es. Permettere l'uso di piccole turbine eoliche o di un impianto fotovoltaico a scala maggiore o consentire la connessione alla rete attraverso condizioni particolari).*

La raccomandazione è rivolta a tutti i tipi di impianti e ha carattere finanziario e tecnico.

La promozione di una strategia coerente e consistente per l'uso delle energie rinnovabili negli impianti sportivi innescherebbe un effetto positivo di tipo circolare, dove i beneficiari sarebbero motivati a perseguire la riduzione del consumo di energia attraverso l'uso di fonti rinnovabili, e le riduzioni garantirebbero sempre maggiori incentivi e ulteriori investimenti in misure di efficienza energetica.

*Formazione e qualificazione di Energy manager*

*La complessità del tema dell'Efficienza Energetica nelle strutture sportive richiede, da parte degli enti proprietari, iniziative di formazione per sviluppare le competenze tecniche e organizzative, cercando di coinvolgere le risorse umane adeguate.*

La formazione di energy manager consente di acquisire una adeguata specializzazione nell'uso efficiente dell'energia e di applicare correttamente le nozioni acquisite, allo scopo di:

- diventare esperti nell'uso efficiente dell'energia, identificare le opportunità per migliorare l'efficienza e promuovere un cambiamento delle abitudini e dei comportamenti.
- Intraprendere azioni di controllo dei contratti di efficienza energetica mediante l'attuazione di piani di verifica e di misurazione.
- Acquisire e/o migliorare il livello di conoscenza delle fonti rinnovabili dirette alla produzione di energia.
- Adottare strategie per la riduzione dei consumi di energia applicando le buone

*La raccolta dati obbligatoria e il monitoraggio del consumo di energia*

pratiche acquisite attraverso la formazione.

Questa raccomandazione comprende le misure comportamentali a livello di gruppo, e può avere un impatto trasversale, con risultati di vario genere che contribuiscano ad un uso razionale ed efficiente dell'energia nel campo delle tecniche di costruzione, nelle tecnologie utilizzate, nelle condizioni ambientali e nell'uso corretto delle attrezzature elettriche.

*La raccolta dei dati sull'uso dell'energia e il monitoraggio delle forniture di tutti gli edifici è essenziale per gestire, progettare e programmare soluzioni di risparmio energetico ad ogni scala (locale e nazionale).*

I dati sono essenziali per studiare il contratto di energia con i fornitori, gli utenti e le ESCO e ottenere quindi risparmi elevati e concentrati.

Il modo più semplice per gestire questa grande quantità di dati è il BMS (Building Monitoring System –Sistema di monitoraggio degli edifici) su scala della singola unità edilizia. E' un modo per raccogliere e gestire in maniera automatica i dati energetici. Alcuni sistemi possono perfino gestire automaticamente l'ottimizzazione degli usi di energia.

I BMS di diversi edifici pubblici (tra cui gli impianti sportivi) possono essere analizzati tutti insieme ed essere georeferenziati in modo da trovare soluzioni/scenari di risparmio energetico integrati (es. Grandi impianti per la produzione di energia).

Tutti questi dati possono essere integrati con quelli forniti da edifici di proprietà e gestione privata.

*Introduzione di criteri energetici nella normativa nazionale per gli appalti pubblici*

*Con l'introduzione di criteri energetici nella normativa nazionale per gli appalti pubblici si vuole promuovere il rispetto obbligatorio, da parte degli impianti sportivi, del Piano Nazionale per Appalti Pubblici Verdi (Green Public Procurement).*

Far rientrare gli impianti sportivi nella normativa degli Appalti Pubblici Verdi consentirà di introdurre criteri tecnici e strumenti appositamente rivolti a questa tipologia di strutture. Gli appalti dovrebbero prendere in considerazione gli effettivi costi per tutto il ciclo di vita, i criteri ecologici etc.

*Introduzione di obiettivi specifici per l'efficienza energetica negli impianti sportivi nel piano d'azione per l'efficienza energetica nazionale*

*Nel Piano d'Azione Nazionale per l'Efficienza Energetica devono essere introdotti obiettivi specifici per impianti sportivi (es. 10% di risparmio energetico su tutti gli impianti sportivi di proprietà pubblica entro il 2025).*

Il consumo di energia degli impianti sportivi supera di gran lunga il consumo energetico degli edifici pubblici in genere. Tuttavia, a livello nazionale, scarsa attenzione è rivolta a queste strutture, contrariamente a quanto accade per il patrimonio edilizio commerciale.

L'inclusione degli impianti sportivi nelle categorie di edifici da sottoporre a miglioramento energetico avrà un impatto positivo sugli obiettivi nazionali, dal momento che consumano una elevata quantità di energia per metro cubo.