

Smart, sparsam, nachhaltig – Wie Sportstätten Energieeffizienz meistern

Björn Brecht, Head of Business Development, Kieback&Peter, zeigt in seinem Artikel, wie moderne Technologien und datengetriebene Strategien helfen, Energieeffizienz zu steigern und regulatorische Anforderungen zu meistern – für eine zukunftssichere Sportstätte.

Sportstätten gehören zu den energieintensivsten Gebäuden. Steigende Kosten, strengere Vorgaben fordern Betreiber heraus. Doch wer digitale Verbrauchserfassung, Gebäudeautomation und gezielte Optimierung nutzt, spart nicht nur Kosten, sondern schafft Transparenz, Compliance und Wettbewerbsvorteile.

Energieverbräuche in Sportstätten – wo die größten Hebel liegen

Sport- und Veranstaltungsstätten zählen zu den Gebäuden mit hohem Energiebedarf. Beleuchtung, Heizung, Lüftung, Kälte und weitere Anlagen verursachen oftmals auch außerhalb der Betriebsphasen hohe Verbräuche. Gründe sind meist ineffiziente Steuerung, veraltete Technik oder mangelnde Transparenz.

Heizungs- und Kühlsysteme laufen häufig unnötig lange oder sind hydraulisch nicht optimal eingestellt, was zu erhöhten Energieverlusten führt. Auch Lüftungsanlagen arbeiten selten bedarfsgeregelt, obwohl die Nutzungszeiten in Sportstätten stark schwanken. Viele Betreiber wissen schlicht nicht, wo und wann wie viel Energie tatsächlich verbraucht wird, da eine systematische Erfassung und Auswertung der Verbräuche fehlt.

Dabei liegt genau hier der Schlüssel zur Lösung: Wer Energieverbräuche misst und analysiert, schafft die Grundlage, um gezielt zu optimieren. Moderne Technologien wie digitale Verbrauchserfassung und Gebäudeautomation – etwa von Kieback&Peter – ermöglichen es, Einsparpotenziale zu identifizieren und

umzusetzen, mit Amortisationszeiten von nur wenigen Jahren.

Transparenz ist somit der erste Schritt, um Energieeffizienz nicht als lästige Pflicht, sondern als strategische Chance für nachhaltigen und wirtschaftlichen Betrieb zu nutzen.



Björn Brecht

Regulatorische Anforderungen: GEG, CSRD und EU-Taxonomie – Was Betreiber von Sportstätten jetzt wissen müssen

Die regulatorischen Anforderungen an den Betrieb von Gebäuden verändern sich weiter. Für Eigentümer und Betreiber von Sportstätten bedeutet das: Energieeffizienz, Datentransparenz und Nachweisfähigkeit werden zur Pflicht. Drei Regelwerke sind dabei besonders relevant: Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), EU-Taxonomie und Gebäudeenergiegesetz (GEG).

Die CSRD verpflichtet große Unternehmen zur systematischen Erfassung und Offenlegung von Nachhaltigkeitsdaten. Dazu zählen auch Energieverbräuche, CO₂-Emissionen und Ressourceneinsatz. Die

EU-Taxonomie hingegen legt fest, wann wirtschaftliche Aktivitäten als nachhaltig gelten. Für Gebäude bedeutet das: Energieeffizienz, Ressourcenschonung und Emissionsminderung müssen messbar nachgewiesen werden. Das GEG wiederum verpflichtet Eigentümer, die Energieeffizienz ihrer Gebäude mit einem Monitoringsystem kontinuierlich zu überprüfen und Maßnahmen zur Reduktion des Primärenergiebedarfs umzusetzen. Die Reduzierung der bislang gültigen Schwellwerte für die Wärme- und Kälteerzeugung von 290kW auf 70kW ist in der EU bereits verabschiedet.

Allen drei Regelwerken liegt eine zentrale Anforderung zugrunde: Nur wer den Energieverbrauch seiner Gebäude kontinuierlich erfasst, analysiert und bewertet, kann gesetzliche Vorgaben erfüllen und Fortschritte nachweisen. Transparenz ist der Schlüssel – für Compliance, Effizienz und Zukunftsfähigkeit.

Verbrauchsdaten als strategisches Instrument

Verbrauchsdaten sind das Herzstück einer effizienten Betriebsführung. Sie geben einen präzisen Überblick über Energie- und Wasserverbräuche und ermöglichen datengestützte Optimierungen. Betreiber erkennen, wann und wo der Energiebedarf besonders hoch ist, und können ihn mit Nutzungszeiten abgleichen. Kontinuierliches Monitoring macht energieintensive Systeme sichtbar und erlaubt gezielte Maßnahmen, deren Wirkung sich direkt überprüfen lässt.

Darüber hinaus schaffen die Daten die Basis für Reporting- und Compliance-relevante Aufgaben. Sie können direkt in Dashboards, Berichte oder ESG-Reporting-Tools integriert werden. Somit können Betreiber nicht nur die interne Effizienz steigern, sondern auch externe Anforderungen erfüllen. Verbrauchsdaten verwandeln den Energieverbrauch somit von einer rein operativen Größe in ein strategisches Werkzeug, das Kosten senkt, CO₂ reduziert und die Grundlage für fundierte Managemententscheidungen schafft.

Benchmarking: Vergleiche zur Effizienzsteigerung

Verbrauchsdaten entfalten ihre volle Wirkung erst, wenn sie für Vergleiche und Benchmarks genutzt werden. Sportstättenbetreiber können einzelne Gebäude, Hallen oder Anlagen miteinander vergleichen, um ineffiziente Systeme zu identifizieren und bewährte Verfahren abzuleiten. Besonders wertvoll ist der Vergleich zwischen Veranstaltungsstätten. Die Betreiber erfahren somit, wie Verbräuche im Branchenvergleich aussehen, und können sich an besonders effizienten Einrichtungen orientieren. Solch eine Benchmarking-Initiative könnte beispielsweise von den Verbänden initiiert werden.

Beim Benchmarking werden Verbrauchswerte auf standardisierte Kennzahlen bezogen, etwa Energieverbrauch pro Quadratmeter, Veranstaltung oder Besucher. Auch Wasser, Beleuchtung, Heizung und Kühlung lassen sich gezielt vergleichen. Die Analyse effizienter Anlagen ermöglicht es, erfolgreiche Maßnahmen auf andere Gebäude zu übertragen. So entsteht eine verlässliche Grundlage für Investitionen und Optimierungen. Dashboards visualisieren Vergleiche in Echtzeit, zeigen Abweichungen und Fortschritte und fördern die kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz.

Für einen effizienten Betrieb ist die Gebäudeautomation unverzichtbar

Sportstätten sind komplexe Energiesysteme, in denen zunehmend verschiedenste Erzeuger parallel zum Einsatz kommen. Dazu zählen Blockheizkraftwerke, Spitzenlastkessel, Wärmepumpen, Solaranlagen und zunehmend auch Batteriespeicher. Jedes dieser Systeme hat eigene Betriebslogiken, Stärken und Schwächen. Ohne übergeordnete Koordination laufen sie jedoch Gefahr, ineffizient und teilweise gegeneinander zu arbeiten. Die Folge sind unnötig hohe Betriebskosten, ein erhöhter Verschleiß der Anlagen und verpasste Chancen zur Reduktion von CO₂-Emissionen.

Die Analogie zum Orchester liegt nahe: Die Solisten können für sich genommen noch so herausragend sein. Erst der Dirigent sorgt dafür, dass im Zusammenspiel eine Symphonie entsteht. Ähnlich verhält es sich mit der Gebäudeautomation. Sie orchestriert die Energieerzeuger, damit ein harmonisches Gesamtsystem entsteht. Die Gebäudeautomation von Kieback&Peter erfasst dafür kontinuierlich Betriebsdaten, analysiert diese in Echtzeit und stimmt die Laufzeiten der Erzeuger optimal aufeinander ab. Damit wird sichergestellt, dass Wärmepumpen in Kombination mit Speichern priorisiert werden und Spitzenlastkessel nur dann zum Einsatz kommen, wenn es unvermeidlich ist. Erneuerbare Energien werden somit im Gesamtsystem wirksamer, während die Betriebskosten und Emissionen sinken und die Anlagen geschont werden.

Das bedeutet für die Praxis: Die frühzeitige Integration von Automationslösungen in die Planung ist unverzichtbar, damit aus einzelnen Komponenten ein effizientes Gesamtsystem entsteht. Gebäudeautomation ist weit mehr als reine Steuerungstechnik – sie bildet die Grundlage für Effizienz, Betriebssicherheit und die wirtschaftliche Nutzung erneuerbarer Energien.

Handlungsempfehlungen für Betreiber

Die Energieeffizienz von Sportstätten wird immer mehr zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor sowohl aus wirtschaftlicher Sicht als auch im Hinblick auf Nachhaltigkeit und gesetzliche Anforderungen. Betreiber, die ihre Verbrauchsdaten systematisch erfassen, analysieren und vergleichen, können ihre Kosten senken und ihren CO₂-Ausstoß signifikant reduzieren.

Mithilfe einer Kombination aus intelligenter Gebäudeautomation, datenbasiertem Monitoring und Benchmarking können ineffiziente Anlagen frühzeitig identifiziert, Optimierungspotenziale genutzt und fundierte Investitionsentscheidungen getroffen werden. Gleichzeitig wird die Erfüllung gesetzlicher Anforderungen wie CSRD, EU-Taxonomie und GEG deutlich erleichtert, da alle relevanten Verbrauchsdaten präzise und auditfähig bereitgestellt werden können.

Für Betreiber von Sportstätten bedeutet dies konkret, dass jede Investition in moderne Gebäudeautomationssysteme und die digitale Erfassung von Verbrauchsdaten eine strategische Maßnahme ist, die Kostenvorteile, Effizienzgewinne und regulatorische Sicherheit verbindet. Sportstätten, die diese Chancen nutzen, sichern sich Wettbewerbsvorteile und leisten gleichzeitig einen aktiven Beitrag zur nachhaltigen Gestaltung ihrer Infrastruktur. ♦



Kieback&Peter GmbH & Co. KG

Tempelhofer Weg 50
D - 12347 Berlin

Tel: +49 30 60095-200

E-Mail: presse@kieback-peter.de
Internet: www.kieback-peter.de