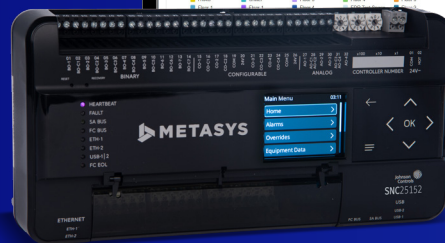




**METASYS®**



# Umfassendes Energiemonitoring mit dem **Dashboard Energie & Berichte**



Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Elektrifizierung und Digitalisierung. Diese Themen werden global immer wichtiger und machen aus Energiemonitoring einen essenziellen Bestandteil eines jeden sinnvollen Gebäudemanagements. Mit dem leistungsstarken Dashboard Energie & Berichte (EDR) von Metasys können Eigentümer und Betreiber den Energieverbrauch einzelner Gebäude oder auch vielfach bebauter

Liegenschaften verwalten und optimieren, Kosten senken und gesetzliche Vorschriften einhalten.

Mit dem Dashboard Energie & Berichte kann Metasys, ein bewährtes skalierbares Gebäudeautomationssystem mit über 54.000 Installationen weltweit, die Gebäudeperformance noch effizienter optimieren.

## Megatrends verlangen Einführung von Energiemonitoring

Energiemonitoring ist nicht mehr nur eine Option. Es ist von entscheidender Bedeutung, um den transformativen Kräften zu begegnen, die den Gebäudebetrieb heute und in Zukunft prägen. Die Megatrends, die diese Veränderung befördern, sind:



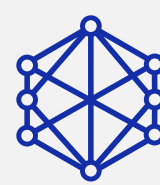
### Nachhaltigkeit

Steigende Energiekosten und strenge ESG-Vorschriften bedürfen einer klaren Visualisierung von Energieleistungsdaten. Energiemonitoring hilft, Ineffizienzen zu erkennen und den Verbrauch zu senken, und fördert zudem eine stärkere Nutzung von erneuerbaren Energien.



### Elektrifizierung

Um Entscheidungen rund um Ladenetze für Elektrofahrzeuge, Smart Grids usw. treffen zu können, müssen Energieverbrauch und -gewinnung genau verfolgt werden.



### Digitalisierung

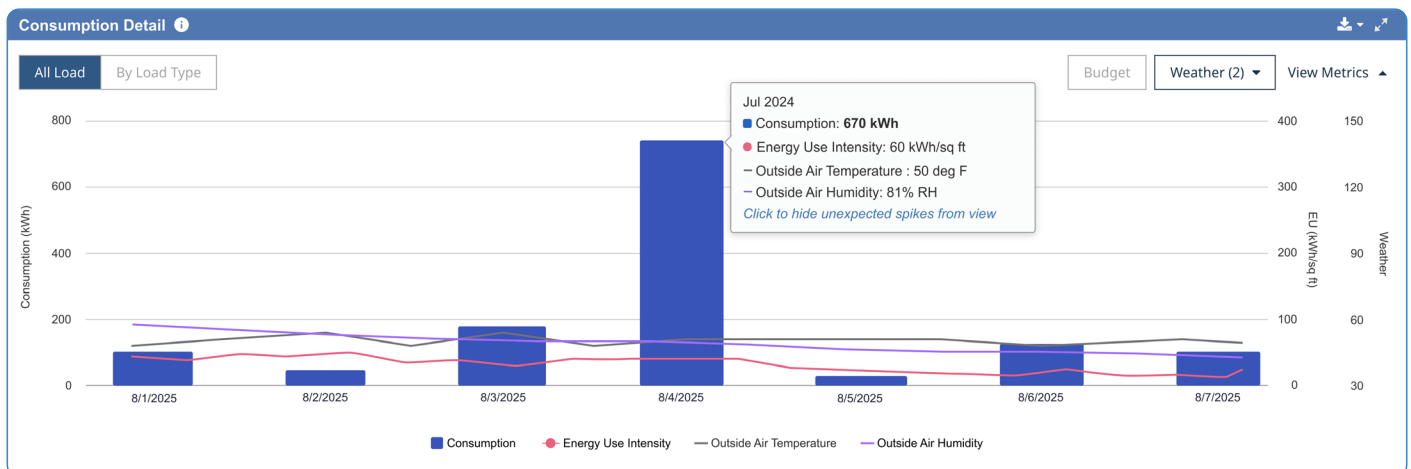
Der Energiesektor entwickelt sich durch die Digitalisierung rasant weiter und ermöglicht ein intelligenteres Management von Produktion, Speicherung, Verteilung und Verbrauch. Daten aus dem Energiemonitoring sind dabei der Schlüssel zur Modellierung und Verbesserung der Energieeffizienz.



## Keine Fehlererkennung ohne Energiemonitoring, kein Energiemonitoring ohne Fehlererkennung

Die Fehlererkennung mithilfe von Fehlerregeln und das Energiemonitoring sind zwei Seiten einer Medaille. Der Energieverbrauch fungiert häufig als Frühindikator für Systemfehler, ermöglicht eine proaktive Wartung und minimiert Ausfallzeiten. Unerklärliche Anstiege des Energieverbrauchs

können etwa auf eine ineffiziente HLK-Komponente oder eine Betriebsstörung hinweisen. Durch die Integration von Energiedaten kann Metasys Fehler schneller erkennen, diagnostizieren und beheben. Das Ergebnis sind eine höhere Systemzuverlässigkeit und betriebliche Effizienz.



Der Bericht zeigt einen plötzlichen Anstieg des Energieverbrauchs, trotz stabiler Umgebungsbedingungen (sichtbar anhand überlagerter Wetterdaten). Dies deutet auf einen möglichen Equipment-Fehler hin.

## Schnelle Einblicke dank integrierter Intelligenz

Das Dashboard Energie & Berichte nutzt die leistungsfähige, ontologiebasierte Datenarchitektur von Metasys, die Beziehungen zwischen Bereichen, Geräten und Systemen widerspiegelt. So sind aussagekräftige Einblicke möglich, mit wenig bis gar keiner Konfiguration.

Facility Manager können sich Muster im Energieverbrauch anzeigen lassen, ihn über Bereiche und Equipment hinweg vergleichen und bedarfsgerechte Berichte erstellen – ohne komplexe Einrichtung oder manuelle Datenzuordnung.



# Alles im Blick mit dem Dashboard Energie & Berichte

Das Dashboard Energie & Berichte stellt Facility Managern umfassende Tools bereit, um den Energieverbrauch zu überwachen, Einsparmöglichkeiten zu erkennen und Energiesparstrategien zu validieren. Es lässt sich intuitiv bedienen und zeigt Daten, auch in Berichtsform, verständlich an, sodass geeignete Maßnahmen ergriffen werden können, um Kosten zu senken, die Produktivität zu steigern und Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

## Dashboard Energie & Berichte für optimale Gebäudeperformance



### Verbesserte Energieanalyse

Energieanalysen erkennen Bedarfsspitzen und helfen, den Energieverbrauch zu optimieren und Demand-Response-Strategien umzusetzen, um Kosten zu sparen.



### Proaktive Fehlererkennung

Nutzen Sie Energiedaten in Echtzeit, um Störungen und Ineffizienzen zu beheben, bevor sie sich auf den Betrieb auswirken.



### Dokumentieren erzielter Einsparungen

Validieren und dokumentieren Sie betriebliche Einsparungen für die Einhaltung staatlicher Vorgaben.



### Datengestützte Entscheidungen

Nutzen Sie intuitive Dashboards und Berichte, um aus Energiedaten umsetzbare Erkenntnisse zu machen.



### Fortschritt bei Nachhaltigkeitszielen

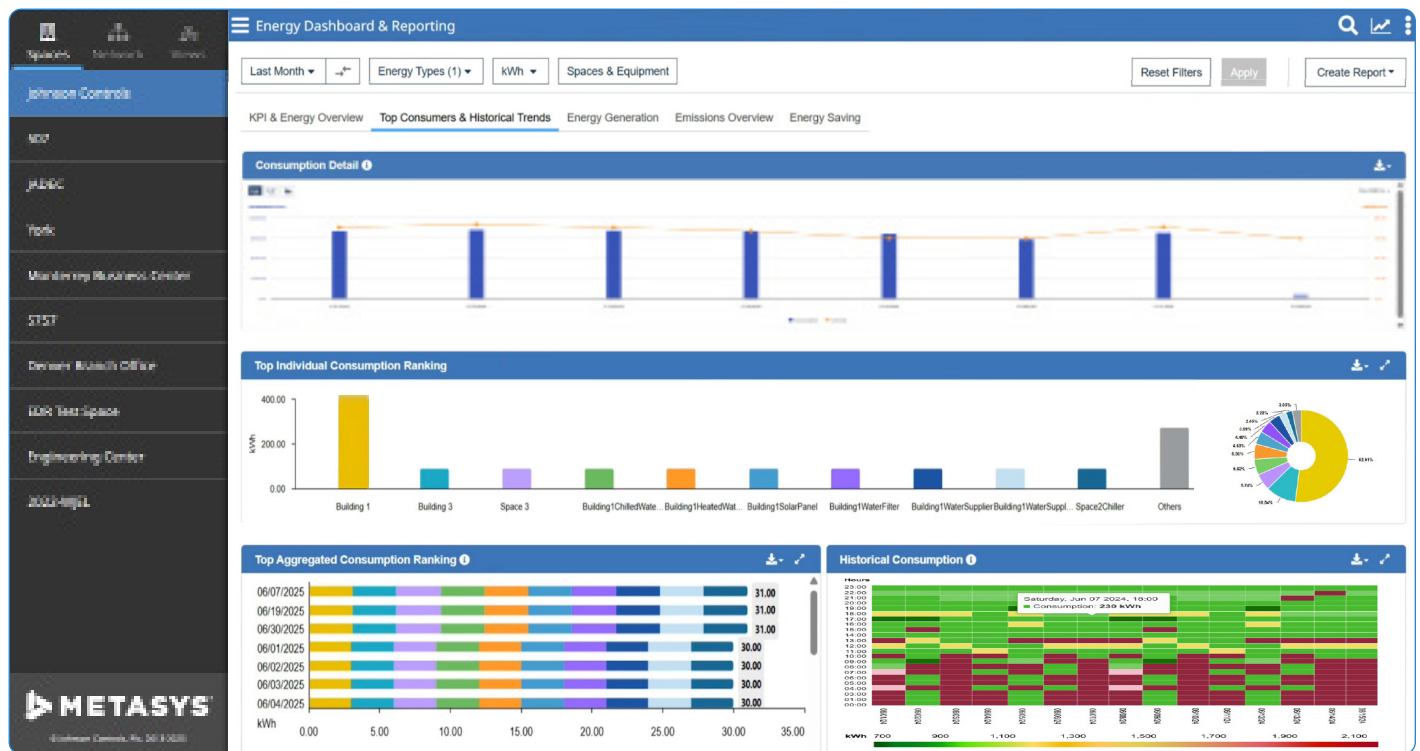
Behalten Sie die Energieeffizienz stets im Blick, um bei Ihren Nachhaltigkeitszielen voranzukommen und den Betrieb effizienter zu gestalten.

# Daten für ein vereinfachtes Energiemonitoring

Das Dashboard Energie & Berichte bietet schnellen Zugriff auf wichtige Daten, die wesentlich zu Einsparungen, einer höheren Produktivität und Nachhaltigkeit beitragen.



## Klare Darstellung für umfassende Erkenntnisse rund um Energie



### Dynamische Verbrauchsanalyse

Detaillierte Daten zum Energieverbrauch werden in interaktiven Balkendiagrammen nach Stunde, Tag oder Monat angezeigt und erlauben eine schnelle Analyse.

### Top-Verbraucher

Bereiche und Equipment mit dem höchsten Verbrauch werden in Balken- und Kreisdiagrammen angezeigt und können gezielt optimiert werden.

### Innovative Verbrauchs-Heatmap

Mit dem angezeigten stündlichen Energieverbrauch lassen sich Spitzenbedarfszeiten ermitteln und das Bedarfsmanagement optimieren.

### Vergleichende Analysen

Vergleichen Sie den Energieverbrauch über verschiedene Zeiträume, um Trends und Abweichungen zu erkennen und Entscheidungen datenbasiert zu treffen.

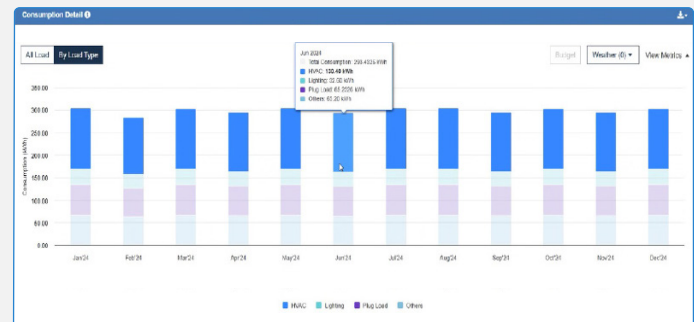
# Zuverlässige, umfassende Energiedaten

## Verschiedene Energietypen

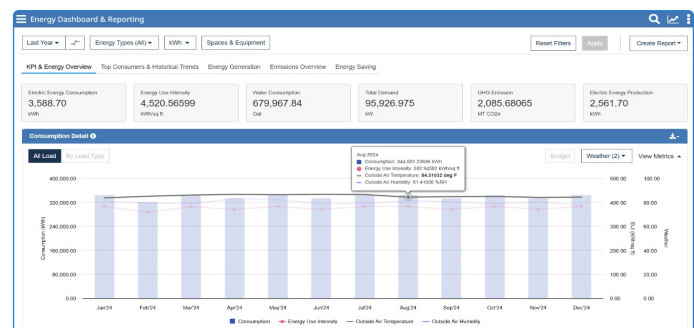
Überwachen Sie Strom, Erdgas, Dampf, Kaltwasser, Warmwasser und Wasserverbrauch, wählbar über einen einfachen Filter.

## Aufschlüsselung nach Art des Verbrauchers

Schlüsseln Sie den Stromverbrauch nach HLK, Beleuchtung, Steckdosenlasten und mehr auf, um die Effizienz gezielt zu verbessern.



# Umfangreiche Berichts- und Analysetools zeigen das ganze Bild



## Energie-Baselines und Budgets

Vergleichen Sie aktuelle Verbrauchstrends mit historischen Baselines oder Budgets, um zu prüfen, wo Sie in Bezug auf Planung und anvisierte Einsparungen stehen.

## Energieverbrauchskennwert

Berechnen Sie den Energieverbrauch pro Quadratmeter, um Compliance-Anforderungen zu erfüllen und einen optimalen Preis mit Ihrem Versorgungsunternehmen zu vereinbaren.

## Equipmentlaufzeit und -effizienz

Verfolgen Sie Betriebsstunden und Starts von HLK- und sonstigem Equipment für optimale Effizienz und Wartungsplanung.

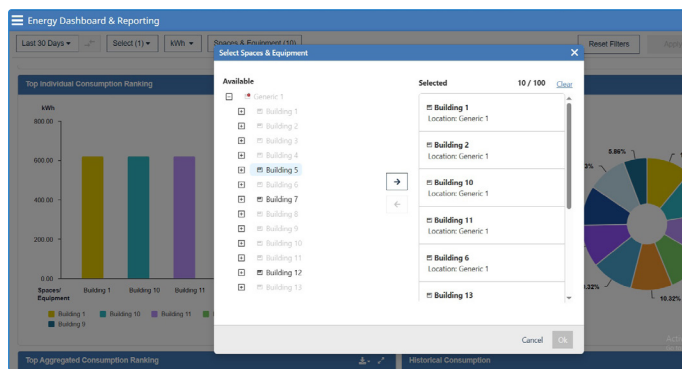
## Integration von Wetterdiensten

Beziehen Sie Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Gradtage in die Analysen ein, wodurch die Notwendigkeit von Wetterstationen vor Ort entfällt.

## KPI-Widgets

Verfolgen Sie vordefinierte Parameter für wichtige Gebäude oder Einrichtungen und behalten Sie die entsprechenden Leistungskennzahlen stets im Blick.

# Bedienfreundlichkeit für maximale Produktivität

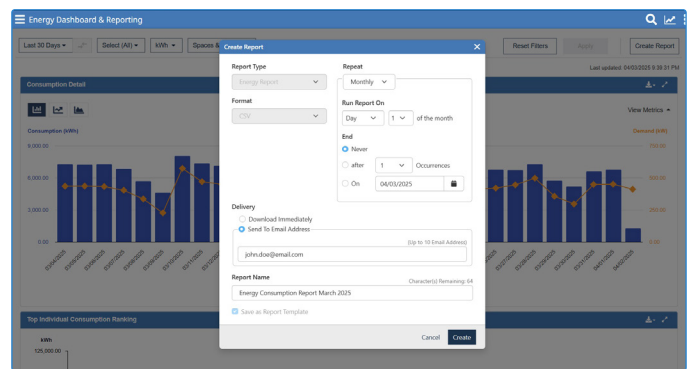


## Weniger Klicks zu aussagekräftigen Daten

Greifen Sie in nur wenigen Schritten auf aussagekräftige Daten zu: Anmelden, Zeitraum auswählen, Filter anwenden. Fertig.

## Lesezeichen für Filter

Speichern Sie Filtereinstellungen, um häufig angezeigte Daten schnell parat zu haben.



## Erweiterte Filteroptionen

Wählen Sie bestimmte Bereiche und Equipment für individuelle Analysen widgetübergreifend aus.

## Flexible Berichtsintervalle

Generieren Sie tägliche, wöchentliche, monatliche, jährliche oder benutzerdefinierte Berichte.

# Emissionen verfolgen und Energiesparmaßnahmen validieren

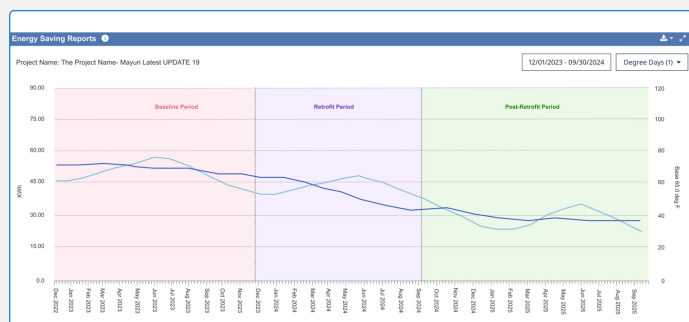
## Verfolgen von Treibhausgasemissionen

Überwachen Sie Scope-1- und Scope-2-Emissionen, um Ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz zu messen und zu sehen, wie weit Sie mit Ihren Nachhaltigkeitsinitiativen bereits sind.



## Validieren von Energieeinsparungen

Dokumentieren Sie die durch Ihre Energiesparmaßnahmen erzielten Ergebnisse, um sie ggf. bei staatlichen Stellen nachweisen zu können.







## Ergreifen Sie datenbasierte Energiesparmaßnahmen

Das Dashboard Energie & Berichte ist die smarte Lösung für Facility Manager, die mit leistungsstarken Tools Energiekosten senken, die betriebliche Effizienz verbessern und Nachhaltigkeitsziele erreichen möchten. Mit dem Dashboard Energie & Berichte von Metasys haben Sie die volle Kontrolle über Ihr Gebäude.

**Wollen Sie wissen, wie das Dashboard Energie & Berichte auch Ihr Energiemanagement optimieren kann? Dann melden Sie sich bei Ihrem Ansprechpartner von Johnson Controls.**

### Über Johnson Controls:

Johnson Controls (NYSE: JCI) verändert die Art und Weise, wie Menschen leben, arbeiten, lernen und ihre Freizeit verbringen. Als weltweit führender Anbieter von intelligenter, nachhaltiger Gebäudetechnik denken wir Gebäudeperformance neu, um eine gesunde Umgebung zu schaffen – für Mensch und Umwelt.

Johnson Controls blickt auf eine stolze, fast 140-jährige Innovationsgeschichte zurück. Mit unserem umfassenden digitalen Angebot OpenBlue verfügen wir über eine zukunftsfähige Lösung für Branchen wie Gesundheitswesen, Bildung, Rechenzentren, Flughäfen, Stadien, Fertigung und viele mehr.

Mit einem Team von weltweit 100.000 Experten in mehr als 150 Ländern stellt Johnson Controls seinen Kunden, darunter einigen der renommiertesten Namen der jeweiligen Branche, das weltgrößte Portfolio an Gebäudetechnik, Software sowie Servicelösungen bereit.