

ennovatis

Produktinformation
 Dipl. Ing. Inken v. Kauffmanns
 ennovatis GmbH
 Tunnelstr. 14, 70469 Stuttgart
www.ennovatis.de

Die ennovatis GmbH ist der führende Anbieter durchgängiger Energiemanagementsysteme im Umfeld von Facility Management (FM) im deutschsprachigen Raum. Mit dem ennovatis steht ein modernes, ausgereiftes, intuitiv bedienbares System zur energetischen Überwachung und Bewertung von Gebäuden und Liegenschaften zur Verfügung, das mit seiner Vielzahl von Schnittstellen in nahezu jede bestehende Systemlandschaft integriert werden kann. Als einziges System auf dem Markt bietet ennovatis die patentierte Integration von Datenerfassung und Gebäudesimulation und ermöglicht damit nachhaltiges Energiemanagement über alle Phasen des Gebäudelebenszyklus. Dazu ein Kundenkommentar: *„Das ennovatis System ist absolut modular und objektorientiert aufgebaut und ermöglicht somit eine flexible Anpassung an bestehende Standards und FM Lösungen. Für die bevorstehende Einführung des Gebäudeenergiepasses ist ennovatis bestens gerüstet, da sowohl der bedarfsbezogene als auch der verbrauchsbezogene Ansatz abgedeckt werden. Als Besonderheit sei betont, dass sich das ennovatis Datenerfassungsmodul wegen der Unmenge der sich ergebenden Messwerte nicht auf eine Standard-Datenbank stützt, sondern sich eines wesentlich effizienteren sequenziellen Datenformates in Dateiform bedient, welches spätere Verdichtung und einen sehr schnellen Zugriff ermöglicht. Dies ist in Hinblick auf die endlose Reihe von Messwerten optimal gelöst.[...]“* ennovatis wird von Gewerbe und Kommunen als umfassendes Werkzeug für Energiemanagement eingesetzt. Es gliedert sich in zwei Bereiche: **ennovatis Controlling** für die Erfassung, Auswertung und Verwaltung von Verbrauchswerten bzw. beliebigen Messdaten (Wetterdaten, Zustände, etc.) und **ennovatis Planning** für die energetische Gebäude- und Anlagenanalyse zur Ermittlung von Optimierungspotenzialen und zur Bewertung von Sanierungsvarianten. Beide Bereiche zusammen stellen als **ennovatis Professional** eine umfassende Energiemanagementlösung dar.

ennovatis Controlling

Die Verbrauchsdatenerfassung ist auf der Feldebene herstellerneutral. Automatisch erfasste Daten können direkt oder per Ferndatenauslese in das System gespeichert werden. ennovatis verwaltet sämtliche Medien einschließlich Sensorik (Temperaturen, Feuchte...), die Speicherzyklen und Schemata können für die einzelnen Datenpunkte frei definiert werden. Neben der direkten Auslesung von Impulsdaten können Daten beispielsweise über M-Bus, LON, OPC, Andover, Sauter Cumulus, ASCII, TXT, usw. eingelesen werden, die direkte Anbindung an bestehende Datenbanksysteme (z.B. MS-SQL, Oracle) wird über OLEDB/ODBC realisiert. Die Bibliothek verfügbarer Schnittstellen wird kontinuierlich weiterentwickelt, bei Bedarf können zusätzliche Treiber umgesetzt werden. Für die nach wie vor verbreitete manuelle Datenerfassung („Hausmeisterablesung“) ist mit ennovatis IMED ein web-basiertes Modul für die direkte Datenübernahme auf den ennovatis Server integriert.

Das optimierte Datenmanagement des ennovatis erlaubt die Verwaltung von über 500 000 Datenpunkten mit mehr als 10 Mio. einzelner Werte je Datenpunkt ohne nennenswerte Beeinträchtigungen der Datenauswertung.

Der Export der Daten kann über verschiedenste Schnittstellen wie ASCII, Excel, Word, HTML, IFC, COM, DCOM, OPC oder SQL erfolgen. Bereits heute ist ennovatis die Basis der Energiemanagement Lösungen einer Vielzahl führender Anbieter von CAFM-Systemen, was eine vollständige Durchgängigkeit garantiert und Redundanzen in der Datenhaltung vermeidet.

Die Verwaltung der „Rohdaten“ erfolgt in der Archivpflege. Hier werden die einzelnen Messdaten betrachtet, Ausreißer gesucht und z. B. Zählerwechsel verwaltet. Die integrierte Mittelwertbildung sorgt bei der Auswertung der Daten für gleiche Zeitschritte und korrekte Einheiten, unabhängig ob es sich um Sensorik (z.B. Temperaturen) oder Zählerstände handelt und in welcher Auflösung die Daten erfasst wurden. Für die Datenauswertung stehen standardisierte Berichte (HTML, Word, Excel Export) zur Verfügung, die zusätzlich an spezifische Kundenanforderungen angepasst werden können. Des Weiteren können sämtliche Daten in Zeitreihen dargestellt, verglichen

und ausgewertet werden. Die Auswahl an verfügbaren Business-Charts ist nahezu unbegrenzt, alle Ergebnisse können direkt in andere Windows-Applikationen (z.B. Excel, Word etc.) übernommen werden.

Der VDA (Visual Data Analyser) schließlich ermöglicht die Einrichtung virtueller Kanäle und den Aufbau von Systemen zur automatischen Fehlererkennung und Diagnose. Mit diesem flexiblen Werkzeug können z. B. Umlagen über Verteilerschlüssel berücksichtigt oder Gradtagszahlbereinigungen durchgeführt werden. Aus dem VDA können ebenfalls Meldungen (SMS, Email, Fax, Systemmeldung) bei frei definierbaren Grenzwertverletzungen, Spreizungen, etc. zeitnah ausgelöst werden, was eine schnelle Reaktion auf Abweichungen ermöglicht und damit hilft, unnötige Kosten durch Fehlfunktionen zu vermeiden.

ennovatis Planning

Neben den umfassenden Möglichkeiten für die Erfassung, Speicherung und Auswertung der Verbrauchsdaten umfasst ennovatis Planning ein vollständiges System für die Gebäudesimulation und bauphysikalische Berechnungen. Für die grafisch unterstützte Eingabe von Gebäudegeometrien und der beliebigen Zonierung der Gebäudebereiche wird CADdict eingesetzt, ein einfach zu handhabendes Bauteil-CAD, mit dem auch die konsistente Erstellung komplexer Gebäudeformen in kurzer Zeit möglich ist.

Entsprechend dem Stand der Technik werden die jeweils benötigten Verfahren zur Erstellung von Normnachweisen unterstützt: DIN 4108-6 (EnEV), DIN 4701, EN 832 und DIN EN 12831 sind nur einige Beispiele. Mit der erweiterten VDI 2067/10 und 11 steht ein eigener Simulationskern zur Verfügung, mit dem der stündliche Energiebedarf für Heizung und Kühlung sowie die Überhitzung etc. ermittelt werden kann. Die Nutzung der Räume kann über Profile für Nutzer, Temperaturen, etc. frei definiert werden, umfangreiche Datenbanken (z.B. mit bauphysikalischen Daten) erleichtern die Eingabe. Die Anlagen können über Aufwandszahlen bewertet und damit im Ergebnis berücksichtigt werden. Die einfache Erstellung von Varianten unterstützt bei der Ermittlung von Optimierungspotenzialen und Einsparmöglichkeiten. Mit dem umfangreichen Berichtswesen und der Auswertung über die Zeitreihendarstellung (s.o.) stehen flexible Werkzeuge für Auswertung und Dokumentation zur Verfügung.