

Best Case

Energiemanagement Software im Krankenhaus

EEG-konforme Energieerfassung im 15-Minuten-Intervall

CountVision®
Messen. Analysieren. Reporten. Optimieren.
Das Energiemanagementsystem von NZR

Datenquellen
Über die Datenquellen lesen sich die Energiedaten in das System ein.

Zähnpunkte
Die Energiedaten einer Datenquelle müssen einzelnen Zählpunkten zugeordnet werden. Die Konfiguration der Zählpunkte erfolgt unter:

Umsatzvergleich - täglich

Tag	Umsatz #1 - Fläche 1	Umsatz #2 - Fläche 2
01.05. Freitag	11.511 €	2.361 €
02.05. Samstag	4.627 €	5.175 €
03.05. Sonntag	0 €	0 €
04.05. Montag	8.855 €	7.272 €
05.05. Dienstag	5.268 €	6.506 €
06.05. Mittwoch	6.745 €	5.086 €
07.05. Donnerstag	9.203 €	2.202 €
08.05. Freitag	11.804 €	6.475 €
09.05. Samstag	6.207 €	3.064 €

Vergleich Gesamtverbrauch

Monat	Summe aller Verbrauche in kWh_P1	Summe aller Verbrauche in kWh_P2
Januar	7.887 kWh	52.363 kWh
Februar	6.659 kWh	7.403 kWh
März	4.201 kWh	6.087 kWh
April	4.221 kWh	6.644 kWh
Mai	4.559 kWh	6.070 kWh
Juni	4.210 kWh	6.646 kWh
Juli	4.401 kWh	6.256 kWh
August	4.248 kWh	6.252 kWh
September	4.227 kWh	6.652 kWh
Oktober	5.744 kWh	6.788 kWh
November	5.911 kWh	5.962 kWh
Dezember	6.198 kWh	11.052 kWh

Summe Arbeitsstunden pro Jahr als Säulen-Stackgramm

Arbeitsstunden	Arbeitsstunden P1	Arbeitsstunden P2
100%	100%	100%



Ihre Gesundheit
- unsere Aufgabe



Krankenhäuser Buchholz und Winsen

Krankenhaus Buchholz und Winsen
gemeinnützige GmbH

Akademische Lehrkrankenhäuser
der Universitäten Hamburg und Rzeszów



Energiekosten sparen schafft neue Stellen und **CountVision** hilft dabei

In der Metropolregion Hamburg versorgt die Krankenhaus Buchholz und Winsen gemeinnützige GmbH in zwei modernen, wirtschaftlich erfolgreichen Akutkrankenhäusern mit 14 Fachabteilungen, 4 Zentren, CPU und Stroke Unit, 546 Planbetten und 1.600 Mitarbeitern jährlich 32.000 stationäre und 73.000 ambulante Patienten. Beide Krankenhäuser sind akademische Lehrkrankenhäuser der Universität Hamburg.

Gegründet wurde das Krankenhaus Buchholz vom Verein zur Errichtung evangelischer Krankenhäuser, die Grundsteinlegung erfolgte 1954. Für das Krankenhaus Winsen erfolgte dann die Grundsteinlegung im Jahre 1969. Am 31. August 1999 wurden die beiden Kreiskrankenhäuser Buchholz und Winsen in die Krankenhaus Buchholz und Winsen gemeinnützige GmbH überführt, deren alleiniger Gesellschafter der Landkreis Harburg ist. Beide gehören zum Elbe-Heide-Krankenhausverbund, dem außerdem noch die Elbe Kliniken Stade-Buxtehude angehören. Die Rahmenbedingungen für das Management von Krankenhäusern haben sich in den letzten Jahren, insbesondere im Energiebereich, grundlegend geändert. Kostengünstiger Energieeinkauf, Optimierung des Energieverbrauchs oder der Ausbau der Zählerinfrastruktur, alles Themen, die der Krankenhaus Buchholz und Winsen gGmbH auf dem Weg in eine energieeffiziente Zukunft elementar sind.

Beim Energieeinkauf setzt man in Buchholz und Winsen auf das Know-how des Bundesverbandes der Energie-Abnehmer e. V (VEA). Dieser Verband berät Unternehmen aus der mittelständischen Wirtschaft und des öffentlichen Sektors in allen Fragen rund um Energiekostenreduzierung und Energiemanagement. So folgten die Krankenhäuser Buchholz und Winsen der Empfehlung der VEA, die benötigte Energie nicht mehr für bis zu zwei Jahre mittels Stichtagsbeschaffung, sondern zu vier verschiedenen Zeitpunkten im Jahr nach einem Tranchenmodell auszuschreiben und einzukaufen. „Im Durchschnitt erzielen wir damit die besseren Erfolge“, resümiert der Technische Leiter Dipl.-Ingenieur Torsten Riemer. Wann wiederum der kostengünstigste Zeitpunkt ist, dazu berät der VEA die gemeinnützige GmbH ebenfalls. „Allein durch diese Einkaufersparnis können wir eine ganze Pflegestelle mehr schaffen, was vor allem unseren Patienten zugutekommt“, stellt Riemer fest.

Zur Optimierung des Energieverbrauchs gehören zweifelsohne auch die ständigen Verbesserungen der betriebseigenen Blockheizkraftwerke in Buchholz und Winsen und den damit verbundenen notwendigen Ausbau der Zählerinfrastruktur. Gute Erfahrungen hat Torsten Riemer auch mit dem Energienetzwerk REGINEE gemacht: „Die Netzwerktreffen finden drei Mal jährlich in wechselnden Unternehmen statt. Das bietet uns die Möglichkeit, andere

Perspektiven kennenzulernen und sich für den eigenen Betrieb inspirieren zu lassen.“ Er schätzt den Austausch mit den Fachkollegen und kann auch bereits erste Erfolge verbuchen: „Wir haben durch das Netzwerk für unsere Krankenhäuser ein System entdeckt, mit dem wir effizienter einsparen können.“

Die günstigste Energie ist die, die man nicht verbraucht

Unter Berücksichtigung der Generierung des KWK Bonus für die neuen BHKWs (2 in Buchholz, 1 in Winsen) plus die Einsparung von Steuern und Abgaben auf den selbst generierten Strom konnten von 2013-2018 Einsparungen im sechsstelligen Euro Bereich erzielt werden. Investitionen in die Zählerinfrastruktur sorgen zudem für eine effizientere Betrachtung der Energieflüsse. Im Einsatz sind diverse Elektrizitätszähler, Wandler und Datenlogger von NZR. 2016 kam mit CountVision dann auch die Energiemanagement-Software hinzu. „Wir haben uns bewusst für NZR und gegen einen „Großen“ Konzern bei der Auswahl der Software entschieden. Wir wollten halt nicht bei jeder Entscheidung mit einem anderen Ansprechpartner diskutieren.“ erläutert der stellv. Technische Leiter Thorsten Holz. Auch die Tatsache, dass NZR alles aus einer Hand bietet, spricht für den Partner für Energiemessung aus Bad Laer. „Wärmemengenzähler, Kältemengenzähler, Elektrizitätszähler, Datenlogger, Druckluftzähler, Gateways, Software – alles von einem Anbieter, das sucht man wahrscheinlich vergeblich in Deutschland.“ ergänzt NZR Vertriebler Eckhard Bunssen. Ein weiterer Vorteil von CountVision ist die Implementierung diverser Zähler von unterschiedlichen Herstellern.

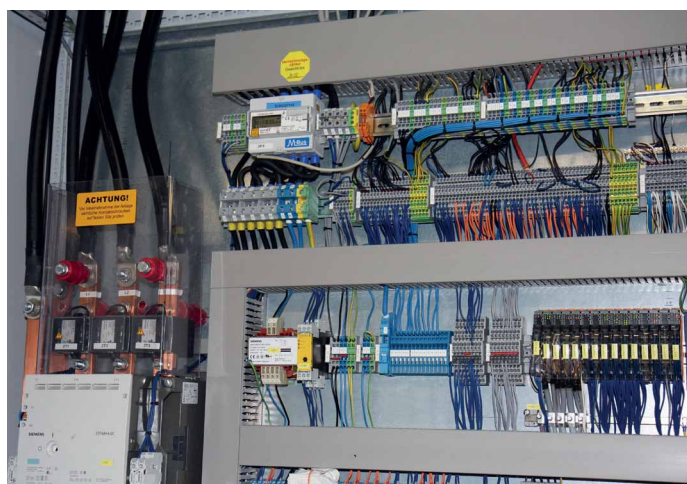
„Die relativ aufwendigen Nebenkostenabrechnungen an unsere „Dritten“ waren ein wichtiger Aspekt, die uns zur Einführung eines Energiemanagementsystems bewogen haben. Es war sehr aufwändig, jeden Monat die Zählerwerte händisch aufzuschreiben, zu erfassen und weiterzuverarbeiten. Das sollte vereinfacht werden“, erinnert sich Thorsten Holz.

EEG-konforme Energieerfassung im 15-Minutentakt

Aktuell stellt das Erneuerbare Energien Gesetz die Technische Abteilung in Buchholz/Winsen vor neue Herausforderungen. Um die EEG-Umlage auf den eigenerzeugten Strom nicht komplett zu entrichten, müssen ¼-Stundenwerte gemessen werden und das nicht nur bei Großverbrauchern. Alle Drittverbraucher müssen ausfindig gemacht werden und korrekt im Sinne des EEG abgegrenzt werden: Servicegesellschaften, Cateringfirmen und die genutzten Kleingeräte wie Staubsauger, Kaffeemaschinen, Kopierer, etc. müssen herangezogen werden. „Dieses stellt messtechnisch noch einmal eine ganz neue Herausforderung dar: vor allem die geleasteten Kopiergeräte und die von der unternehmenseigenen Dienstleistung betriebenen Kleingeräte zur Gebäudereinigung sind häufig an der vorhandenen Rauminstallation angeschlossen, bzw. werden an unterschiedlichen Orten im Gebäude eingesetzt. So lässt sich ein vernünftiges Messkonzept nur mit einem sehr hohen Aufwand in die Gebäudeinfrastruktur umsetzen.“ erläutert Thorsten Holz die aktuelle Problematik. Doch NZR arbeitet schon mit Hochdruck an einer Lösung, schließlich ist NZR – Ihr Partner für Energiemessung.



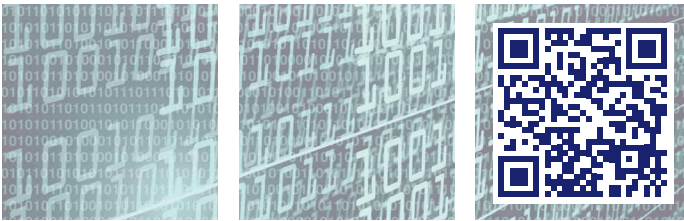
Das Blockheizkraftwerk ist komplett renoviert worden.



Ein Blick in den neuen Schaltschrank des Blockheizkraftwerks in Buchholz in der Nordheide.



Das Projektteam auf dem neuen Hubschrauberlandeplatz in Buchholz: v.l.: Christian Bittner (NZR Produktmanager CountVision), Eckhard Bunssen (NZR Vertrieb Nord), Dipl. Ing. Torsten Riemer (Leiter Technische- und Wirtschaftsabteilung), Stefan Schrage (Technische Abteilung) und Thorsten Holz (stellv. Leiter Technische Abteilung)



Technische Daten CountVision

CountVision ist die Lösung für Industrie-, Filial-Unternehmen und alle, die ihre Verbräuche im Griff haben müssen. Es dient dazu, Energiesparpotentiale aufzudecken und systematisch zu analysieren. Die erfassten Verbrauchs- und Energiedaten können durch eigene unternehmensspezifische Größen angereichert werden. So können z.B. Energieverbräuche einer Heizung mit den Außentemperaturen abgeglichen werden oder der Energieverbrauch ähnlicher Anlagen miteinander verglichen werden, indem die produzierte Menge berücksichtigt wird. Auch können Verbräuche von Hauptzählern anhand der jeweiligen Produktionsmenge auf angeschlossene Verbraucher verteilt werden.

- /// Einfacher Einstieg – schnelle Ergebnisse
- /// Unbegrenzte Benutzeranzahl
- /// Dashboards werden per „drag and drop“ erstellt (keine weiteren Kosten für Templates oder Programmierkenntnisse notwendig)
- /// Kennzahlen-Generator
- /// Einfaches Kopieren von bestehenden Strukturen (Zähler, Dashboards, Kennzahlen) praktisch für Filialunternehmen
- /// Verwendung aktueller und bewährter Webtechnologien
- /// Darstellung auf unterschiedlichsten Geräten
- /// Flexible Anbindung an weitere IT-Systeme (BDE, ERP z.B. SAP)
- /// Microsoft Excel Exporte
- /// Ein Partner mit langjährigen Erfahrungen in der Verbrauchserfassung
- /// Inbetriebnahme erfolgt durch NZR-Systemtechniker

Unser Leistungsspektrum

- Elektrizitäts-, Gas-, Wasser- und Wärmehäher mit Funk, LON-, M-Bus, WM-Bus und Impuls-Schnittstellen
- Zählerfernauslese-System VADEV®
- Heizkostenverteiler
- Zeit- und lastabhängige Münzzähler
- Prepayment-System BZS
- Lastspitzenoptimierungs-System EMOS
- Turnuswechsel, Wartung und Eichung
- Energiemanagement *CountVision*

Die NZR ist Träger der staatlich anerkannten Prüfstellen für Messgeräte für Elektrizität | Gas | Wasser | Wärme.

Die NZR ist akkreditiertes DAkKS-Kalibrierlaboratorium für Elektrizität | Gas | Wasser | Wärme.

Kontakt

Nordwestdeutsche Zählerrevision
Ing. Aug. Knemeyer GmbH & Co. KG
Heideweg 33 | 49196 Bad Laer
Telefon +49 (0) 54 24 / 29 28 - 0
Telefax +49 (0) 54 24 / 29 28 - 77
Online info@nzs.de | www.nzs.de

