



**Sind Sie bereit für die DIN EN ISO 50001?**

Lösungen zum Energiemonitoring und -management

© 2015 ICONAG-Leittechnik GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Alle aufgeführten Produkt- und Firmennamen sind eingetragene Warenzeichen oder Handelsbezeichnungen der jeweiligen Unternehmen.

Bildnachweise:

Fotolia.com - © adimas, Fotolia.com - © Coloures-Pic, Fotolia.com - © wajan, Fotolia.com - © vectorlib.com, Fotolia.com - © LuckyPhoto, Fotolia.com - © Plukhin, Fotolia.com - © InPixKommunikation, Fotolia.com - © NAN, Fotolia.com - © Tiberius Gracchus, Fotolia.com - © MK-Photo, Fotolia.com - © momius, Apple Inc.

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	
Was ist ein EnMS – Eine Begriffsdefinition	<b>3</b>
<hr/>	
<b>Gute Gründe für ein EnMS</b>	
Ökologisch, sozial, ökonomisch	<b>5</b>
<hr/>	
<b>Die DIN EN ISO 50001</b>	
Der PDCA-Zyklus als Grundstruktur der Norm	<b>6</b>
<hr/>	
<b>Einsatzgebiete</b>	
Industrie, Handel, Städte, Kommunen und Logistikzentren	<b>7</b>
<hr/>	
<b>Produkte</b>	
Das Energieportal und die Zusatzmodule und Funktionen	<b>9</b>
<hr/>	
<b>Praxisbeispiel</b>	
Implementierung eines EnMS am Beispiel eines Krankenhauses	<b>11</b>
<hr/>	
<b>Einführung eines EnMS</b>	
Wie wir Sie dabei unterstützen	<b>13</b>
<hr/>	
<b>Weiterführende Informationen</b>	
Die Testversion und weiterführende Links	<b>14</b>



## Energie nachhaltig nutzen

Energie ist eines der am meist diskutierten Themen in Politik, Gesellschaft und Industrie. Mit steigenden Energiepreisen und einer zunehmenden Ressourcenverknappung wird es immer wichtiger die Ressource Energie schonend einzusetzen.

Die weltweit gültige Norm DIN EN ISO 50001 wird seit April 2012 auch in Deutschland angewendet und bietet Ihnen einen formellen Rahmen zur Implementierung eines Energiemanagementsystems in Ihrer Organisation. Dieser Rahmen beschreibt einen systematischen und nachhaltigen Ansatz zur Reduzierung Ihres Energieverbrauchs.

Als Anreiz zur Einführung eines Energiemanagementsystems hat der Gesetzgeber für Unternehmen des produzierenden Gewerbes steuerliche

Erleichterungen in Form des Spitzenausgleichs nach Energie- und Stromsteuergesetz, sowie eine Rückerstattung der EEG-Umlage in Aussicht gestellt.

Wichtiger Bestandteil eines Energiemanagementsystems ist die Erfassung, Auswertung und Beurteilung Ihrer Verbrauchsdaten. Nur durch eine permanente Erfassung aller relevanten Energiedaten können Sie Schwachstellen in Ihrem System aufdecken und Gegenmaßnahmen einleiten. Entscheidend ist hierbei auch ein Gesamtüberblick des Energieverbrauchs innerhalb einer Organisation.



# EnMS – Eine Begriffsdefinition

„Energiemanagement ist die vorausschauende, organisierte und systematische Koordinierung von Beschaffung, Wandlung, Verteilung und Nutzung von Energie zur Deckung der Anforderungen unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Zielsetzungen. Integriert man das Energiemanagement dauerhaft als kontinuierlichen Verbesserungsprozess in einem Unternehmen, so spricht man von Energiemanagementsystemen.“

Quelle: VDI 4602

Aufgrund unterschiedlicher und unvollständiger Definitionen werden Begriffe, die mit dem „Energiemanagement“ verwandt sind, fälschlicherweise synonym verwendet. Für besondere Verwirrung sorgen hierbei die Begriffe „Energiecontrolling“ und „Energie-monitoring“. Mithilfe der aufgeführten Definitionen des German Facility Management Association (GEFMA) zeigt sich jedoch, dass sowohl Energiecontrolling als auch Energiemonitoring wichtige Bestandteile eines Energiemanagements sind.

Energiecontrolling	Energiemonitoring
<p>„Anwendung der Methoden des Controllings auf die Betriebsphase des Prozesses der Energiebereitstellung, -verteilung und -anwendung im Gebäude. Grundbestandteil des Energiecontrollings ist das Monitoring von Verbrauchswerten, Verbrauchskennzahlen und Kosten. Im Kern des Energiecontrollings ist ein permanenter Soll-/Ist-Vergleich durchzuführen.“</p> <p>(Quelle: GEFMA 124-1)</p>	<p>Unter Energiemonitoring versteht man die Erfassung von Daten, Informationen und Zuständen durch Beobachtung/Überwachung eines Vorgangs oder Prozesses. Das Monitoring ist auch Bestandteil des Energiecontrollings.</p> <p>(Quelle: GEFMA 124-1)</p>

## ... und was wir darunter verstehen

Aufgrund zuvor genannter Begriffsdefinitionen ordnen wir unsere Software dem Bereich des Energiemonitorings zu. Die Erfassung und Überwachung von Verbrauchsdaten ist wichtiger Bestandteil eines Energiemanagementsystems und bildet die Grundlage zur kontinuierlichen Verbesserung der Energieflüsse in Ihrer Organisation.

Dass sich der Begriff Energie nicht nur auf den reinen Stromverbrauch einer Organisation beschränkt, zeigt Ihnen die untenstehende Topologie. Aufzeigen

möchten wir Ihnen hierbei die verschiedenen Medien, die in einem vollumfänglichen Energiemanagementsystem Beachtung finden sollen (Druckluft, Wasser, Kälte, ...).

Abhängig von der vorhandenen Infrastruktur (z. B. bereits installierte Messstellen) können die erforderlichen Daten auf verschiedene Arten in das System übernommen werden. Neben automatisierten Messstellen, die direkt an das System angebunden werden, haben Sie auch die Möglichkeit, Ver-

brauchsdaten über Eingabemasken oder mobile Endgeräte manuell in das System einzupflegen.

Erhalten Sie Lastprofile von Ihren Energieversorgern in Form von .csv-, MSCONS- oder .edifact-Daten, so lassen sich diese bequem in das System überführen. Selbst Systeme, die Daten nur per E-Mail oder FTP-Upload zur Verfügung stellen, sind bereits erfolgreich in unser System integriert.





## Gute Gründe, warum Sie ein EnMS haben sollten

Mit der Einführung eines Energiemanagementsystems in Ihrer Organisation legen Sie den Grundstein zum nachhaltigen Umgang mit der Ressource Energie. Neben möglichen Fördergeldern und Steuerentlastungen ergeben sich natürlich auch Vorteile für Sie, die den drei Säulen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Soziales, Ökonomie) zugeordnet werden können.

### ÖKOLOGISCH

- Geringerer CO<sub>2</sub>-Ausstoß
- Weniger Raubbau aufgrund neuer Energieträger
- Schonung der Ressourcen (Knappheit der Energieträger)

### SOZIAL

- Schonung der Energieträger für künftige Generationen
- Geringere Umweltbelastung
- Angenehmere Arbeitsbedingungen
- Sensibilisierung der Mitarbeiter

### ÖKONOMISCH

- Wettbewerbsvorteile
- Imagepflege
- Erfüllung von kundenseitigen Vorgaben
- Höhere finanzielle Flexibilität durch Kostensenkung
- Transparenter Verbrauch
- Reduktion der Steuerlast



## Die DIN EN ISO 50001 und der PDCA-Zyklus

Mit der weltweit gültigen Norm DIN EN ISO 50001 erhält die Einführung eines Energiemanagementsystems einen Handlungsrahmen. Zielsetzung der Norm ist es, Organisationen beim Aufbau eines solchen Systems zu unterstützen und Verfahren zur Verbesserung der Energienutzung, des Energieverbrauchs und der Energieeffizienz zu entwickeln. Hierbei wichtig ist die systematische und ganzheitliche Betrachtung der Organisation.

Die Grundstruktur für die Norm bildet, wie auch schon beim Aufbau von Umwelt- und Qualitätsmanagementsystemen, der PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act), was die Integration des Energiemanagements in bestehende Managementsysteme erleichtert.



## Profitieren auch Sie von... ... Fördergeldern und Steuererleichterungen

Produzierenden Unternehmen bietet sich die Möglichkeit, ihre Steuer- und Abgabenlast zu reduzieren.

### **EEG-Umlage**

Eine Erstattung der EEG-Umlage ist für Unternehmen des produzierenden Gewerbes möglich, wenn deren Energieverbrauch 1 GWh übersteigt und der Anteil der Stromkosten an der Bruttowertschöpfung mindestens 14% beträgt. Unternehmen mit einem Energieverbrauch von mehr als 10 GWh müssen die Einführung eines zertifizierten Energiemanagementsystems nachweisen.

### **Energie- und Stromsteuer**

Die Novelle des Energie- und Stromsteuergesetzes ist zum 01.01.2013 in Kraft getreten. Eine Erstattung des Spitzenausgleichs ist für KMU und Nicht-KMU an unterschiedliche Kriterien gebunden. KMU müssen ein testiertes Audit nach DIN EN 16247 oder einem alternativen System nachweisen. Nicht-KMU müssen ein zertifiziertes Energiemanagement nach DIN EN ISO 50001 oder EMAS nachweisen können.

### **Förderung BAFA**

Das Bundesamt für Wirtschaft und Aus-

fuhrkontrolle fördert unter bestimmten Voraussetzungen die Erstzertifizierung eines Energiemanagementsystems nach DIN EN ISO 50001 und eines Energiecontrollings, sowie den Erwerb von Messtechnik und Energiemanagement-Software. Grundsätzlich sind alle Unternehmen mit Sitz oder mit Niederlassung in Deutschland antragsberechtigt.

**Weiterführende Informationen und Links finden Sie auf Seite 14!**



## Industrie und Filialbetreiber



### Industrie

Die Einführung eines Energiemanagements ist vor allem für die Industrie ein interessantes Thema. Mit steigenden Energiekosten und strenger werdenden Umweltauflagen, wird es zunehmend schwieriger im nationalen und internationalen Vergleich wettbewerbsfähig zu bleiben. Hinzu kommt, dass Fördergelder und Steuererleichterungen in Zukunft an eine Zertifizierung nach ISO 50001 gebunden sind.

- Aufzeichnung der Verbrauchswerte
- Lastganganalyse
- Alarmierung bei Grenzwertüberschreitungen
- Zuordnung von Verbrauchswerten zu den entsprechenden Kostenstellen

### Handel/ Filialisten

Wie gut eine Energiemanagementsoftware ist zeigt sich spätestens dann, wenn sie im Handel zum Einsatz kommt. Unterschiedliche Filialgrößen, sich verändernde Nutzflächen, schwankende Kundenzahlen und flexible Öffnungszeiten sind nur einige Beispiele für die vielfältigen Anforderungen in diesem Wirtschaftszweig.

- Vergleich der Verbrauchswerte der einzelnen Filialen
- Alarmierung bei Grenzwertüberschreitungen
- Aufbereitung der Verbrauchsdaten für Nebenkostenabrechnungen





## Städte, Kommunen und Logistikzentren



### Städte und Kommunen

Städte, Kommunen und deren Liegenschaften wie z. B. Schulen, Krankenhäuser und Verwaltungsgebäude, stehen unter hohem Druck Kosten einzusparen und zur Verfügung stehende Gelder sinnvoll einzusetzen. Mit der Einführung eines Energiemanagements bietet sich Ihnen die Möglichkeit, Kosten für Energie einzusparen und somit auch freiwerdende Gelder anderweitig einzusetzen.

- Liegenschaften übergreifende Verbrauchsanalysen
- Zentrale Information zu Stelleingriffen vor Ort (Handbedienung)
- Zentrale Alarmierung bei Grenzwertverletzungen und Anlagenausfällen

### Logistikzentren

Logistikzentren bilden den Dreh- und Angelpunkt der heutigen Unternehmenskultur. Der aufwendige Aufbau und die hohe Komplexität bestehender Anlagen machen es zu einer Herausforderung bestehende Prozesse energetisch zu optimieren. Die permanente Erfassung und Auswertung von Verbrauchsdaten erleichtert es Kostensenkungspotentiale und Maßnahmen zur Effizienzsteigerung offen zu legen.

- Verbrauchs- und Lastganganalysen
- Vergleich von verschiedenen Logistikzentren untereinander
- Überwachung und Aufzeichnung von Temperatur und Luftfeuchte
- Alarmierung bei Grenzwertverletzungen und Anlagenausfällen





## Das ICONAG Energieportal

Das Grundmodul des Energieportals basiert auf der HTML 5 Technologie und ist somit mit jedem Browser an jedem Arbeitsplatz zu bedienen, ohne dass es einer zusätzlichen Softwareinstallation am Bedienrechner bedarf. Bereits im Grundmodul gibt es zahlreiche Auswertemöglichkeiten und Diagrammtypen zur

Auswahl. Durch den modularen Aufbau des Energieportals von ICONAG entsteht ein EnMS nach Maß für Ihre Anforderungen. Wenn sich Ihre Anforderungen im Laufe der Einführung ändern oder weitere Funktionen für Ihr EnMS interessant werden, dann lizenzieren Sie diese einfach nach.

### VORTEILE

Das EnMS System der ICONAG unterscheidet sich maßgeblich von den Systemen anderer Anbieter. Zum einen beschränkt sich das System nicht nur auf das Erfassen von Energie- bzw. Messwerten, sondern kann nach Belieben mit Schnittstellen zur Gebäude- und Prozessautomatisierung ausgestattet werden. Dies garantiert Ihnen maximale Transparenz über Anlagenzustände und Störungsstatistiken. Zum Anderen kann das EnMS System auch um weitere Managementfunktionen, z. B. Zeitschaltfunktionen, Handlungsanweisungen bei Störungen und Fehlfunktionen, etc. erweitert werden. Diese Flexibilität garantiert den Anwendern ein Höchstmaß an Integrationstiefe und Flexibilität bei der Auswahl der Komponenten gegenüber anderen Systemen.

### SYSTEMVORAUSSETZUNGEN

Die Applikation benötigt einen Standard PC, wahlweise als Workstation oder als Server. Von der Anwendung werden alle gängigen Betriebssysteme wie z. B. Windows 7, Windows 8 und auch Serversysteme wie Windows 2008 Server R2 oder Windows 2012 Server unterstützt. Zur Speicherung und Archivierung der Daten wird ein SQL-Server bzw. ein SQL-Server Express bevorzugt. Datenbanksysteme wie Oracle können ebenfalls verwendet werden.

# Das Grundmodul und die Zusatzmodule

## Grundmodul

Das Grundmodul basiert auf HTML 5 Technologie und stellt umfassende Auswertemöglichkeiten zur Verfügung. Für die einzelnen Auswertungen kann der Anwender PDF-Dateien erstellen und diese weiterverarbeiten.



$$\begin{array}{r} \text{Grundmodul} \\ + \text{Zusatzmodule} \\ \hline = \text{EnMS nach Maß} \end{array}$$

- Messstellenauswertung
- Vergleich von Messstellen
- Vergleich von Messperioden
- Unterschiedliche Diagrammtypen



## Reporting

Die Funktionserweiterung „Reporting“ ermöglicht das automatisierte Erstellen von frei konfigurierbaren Energiereports. Das Modul verteilt diese automatisch per E-Mail an den durch den Nutzer festgelegten Terminen. Des Weiteren erhält der Anwender die Möglichkeit, Auswertungen als PDF-Dateien zu speichern und Ereignisse zu kommentieren.

- Reportvorlagen für EXCEL und als PDF
- Zentrales Reportarchiv
- Autom. Reportversand per E-Mail



## Messstellenverwaltung

Die Funktionserweiterung ermöglicht das Anlegen und Bearbeiten von Messstellen. Über den „Smarteditor“ können beliebige Rechenoperationen hinterlegt werden.

- Festlegung von Alarmgrenzen für Messstellen
- Anlegen von Kostenstellen und Zuordnung der Messstellen
- Messstellenaggregation
- Klimabereinigung von Messwerten



## Alarmwesen

Die Funktion Alarmwesen informiert Sie umgehend über vordefinierte Grenzwertverletzungen. In einer zentralen Alarmliste werden alle Alarme zusammengeführt und müssen somit nicht voneinander getrennt überwacht werden.

- Direkte Information bei Grenzwertverletzungen
- Zuordnung der Alarmmeldung an Objektbetreuer
- Unterstützung von Eskalationsszenarien
- Versand der Alarmmeldung möglich



## Manuelle Messdatenerfassung

Die Funktion zur manuellen Erfassung von Messdaten ermöglicht nicht automatisierte Messstellen ins Energiemonitoringsystem einzupflegen. Die Eingabe kann entweder über eine Eingabemaske oder über mobile Endgeräte erfolgen.

- Als Windows 8 App erhältlich
- Plausibilitätsprüfung der Eingabewerte
- Aufgabencenter
- Suchfunktion für Messstellen



## Datenimport

Funktionserweiterung zum Import von Verbrauchsdaten, die keine Anbindung an das System haben oder von externen Stellen zur Verfügung gestellt werden (z. B. von Energieversorgern). Die Daten mit den unterschiedlichen Quellformaten (MSCONS, CSV,...) können wahlweise manuell oder automatisiert importiert werden.

- Import von Daten im CSV-Format (EXCEL)
- Import von Energieversorgerdaten (MSCONS)



## Wetterdatenservice

Die Prognosedaten können eine stetige Anhebung oder Absenkung der Vorlauftemperaturen übernehmen, ohne auf ad-hoc verfügbare Sekundärenergie (Ölkessel, Gasbrennwertgeräte oder elektronische Wärmepumpen) zurückgreifen zu müssen.

- Gleitende Regulierung von Heiz- bzw. Kühlbetrieb
- Grafische Ausgabe von Temperatur, Niederschlag und Luftdruck
- Aktualisierung der Prognosedaten wahlweise 2 x täglich oder ½-stündlich



## Energieportal schafft Transparenz und Einsparung

### Systeminformation

#### ■ **Verwendete Module/Funktionen**

Energieportal (Grundmodul)  
Manuelle Messdatenerfassung  
Datenimport  
Alarmwesen  
Reporting

#### ■ **Integrierte Systeme**

Modbus  
M-BUS  
Profibus/ Profinet  
BACnet

Gerade in Krankenhäusern wird die Implementierung eines Energiemanagementsystems (EnMS) nach DIN EN ISO 50001 immer mehr gefordert. Aktuelle Studien belegen, dass die durchschnittlichen Energiekosten eines Krankenhauses mit einer durchschnittlichen Bettenzahl von ca. 250 bei 6-9% der Sachkosten liegen. Das entspricht einem durchschnittlichen Energieverbrauch pro Krankenhausbett von ca. 8.000 kWh Strom und ca. 25.000 kWh Wärme.

Durch den Einsatz eines EnMS können alle Energieverbrauchsdaten der Klinik erfasst und somit Transparenz hinsichtlich des Verbrauchs geschaffen werden. Durch Leistungsoptimierung, Wärmerückgewinnung und die Änderung des Nutzerverhaltens ergibt sich ein Einsparpotential von bis zu 30% für Wärme und Strom, ohne dabei auf den bisherigen Komfort verzichten zu müssen.

Das Krankenhaus in unserem Praxisbeispiel verfügt über rund 350 Betten in insgesamt neun Fachkliniken. Jährlich werden in dem Krankenhaus rund 15.000 Patienten stationär sowie zusätzlich rund 13.000 Patienten ambulant betreut. Das Krankenhaus verfügt über ein hoch spezialisiertes Leistungsspektrum mit modernster Geräteausstattung. Seit 2012 wird das Krankenhaus als Folge einer strategischen Neuausrichtung sukzessive erneuert und saniert. In

diesem Rahmen wurde auch die schon vorhandene Leittechnik modernisiert und erweitert. Neben einer zentralen Leittechnik wollte das Krankenhaus ein Energiemanagementsystem einführen, um künftig den Anforderungen der DIN EN ISO 50001 gerecht werden zu können und um einen Beitrag zur Energiewende zu leisten.

Neben dem Grundmodul des ICONAG EnMS werden zur Erfüllung aller Anforderungen im Projekt die Zusatzmodule Reporting, manuelle Messdatenerfassung, Datenimport und Alarmwesen eingesetzt. Das gesamte System wurde als Server-/Client-Anwendung mit insgesamt drei abgesetzten Bedienplätzen realisiert. Zusätzlich zu den Bedienplätzen sind vier Tablet-PCs zur Erfassung von Messdaten im Einsatz.

#### **Reporting**

Das Reporting-Modul erstellt automatisiert nach zuvor definierten Vorgaben des Betreibers des Krankenhauses tägliche Energiereports und übermittelt diese per Mail an den Betreiber sowie den Energiebeauftragten. Die Reports dienen als Grundlage für die permanenten leistungsoptimierenden Maßnahmen.

#### **Manuelle Messdatenerfassung**

Eine weitere Anforderung im Projekt war es, Zählerdaten von Installationen, die



keine Schnittstellen zur elektronischen Datenverarbeitung mitbringen, komfortabel erfassen zu können. Die Lösung wurde auf Basis eines Windows 8 Tablet-PCs (Microsoft Surface PRO) in Kombination mit einer speziell für diese Anforderung entwickelten Windows App gefunden. Die Software erlaubt es dem zuständigen Mitarbeiter, sich auf dem Krankenhausbereich frei zu bewegen und die Daten direkt auf dem Tablet in Formularmasken einzutragen. Eine stilisierte Gebäudeansicht und die Navigation nach Etagen-, Raum- und Anlagenebenen sowie QR-Codes an den Zählern erleichtern das Auffinden der betreffenden Ablesepunkte. Übersichtliche Listen zeigen an, welche Werte noch abzulesen sind und wo die Ablesung schon erfolgt ist. Die erfassten Werte werden mit Zeitstempel und Bedienererkennung versehen und per Netzwerkverbindung auf den EnMS-Server synchronisiert, sobald sich der Bediener in einem Bereich mit W-LAN Verfügbarkeit aufhält.

### Datenimport

Zusätzlich zu den über die Tablet PCs erfassten Daten werden auch externe Daten als CSV-Import oder als Versorgerdaten (.edifact) manuell bzw. automatisiert an das System übermittelt und im Energiemonitoring zur Verfügung gestellt. Sogar für ein System, welches seine Energiedaten ausschließlich per E-Mail zur Verfügung stellen kann, wurde auf dem EnMS-Server eine eigens dafür vorgesehene E-Mail Adresse eingerichtet. Das EnMS-System prüft

den Posteingang und speichert die eintreffenden Energiedaten in der zentralen Projektdatenbank und stellt diese für Auswertungen bereit.

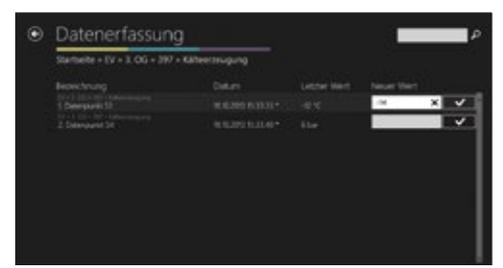
### Alarmwesen

Der Einsatz des Zusatzmoduls Alarmwesen war für den Kunden unumgänglich, da er frühzeitig über Grenzwertverletzungen informiert sein möchte, um unmittelbar darauf reagieren zu können. Alarmmeldungen der Prioritätsstufe 1 werden zusätzlich an das im Krankenhaus bestehende Störmeldesystem weitergeleitet. Mittlerweile werden auch Betriebszustände der bestehenden Anlagen (BHKW und Kältemaschinen) im EnMS System erfasst und auf gleichem Wege alarmiert. Der Kunde verspricht sich hiervon eine noch höhere Transparenz, da diese Betriebsdaten in Relation zu den Verbrauchsdaten gestellt und ausgewertet werden können.

Alle Energiedaten können von den Betreibern der Anlage jederzeit komfortabel über ein Onlineportal, das ICONAG Energieportal, eingesehen werden. Es können individuelle Abfragen für bestimmte Zeiträume erstellt werden, es können Vergleichsperioden dargestellt und die Daten als CSV-Datei exportiert werden. Der Einsatz des EnMS in dem Krankenhaus bildet die Grundlage für eine systematische und langfristige Optimierung der Energieeffizienz.



Datenerfassung | Erledigte Eingaben

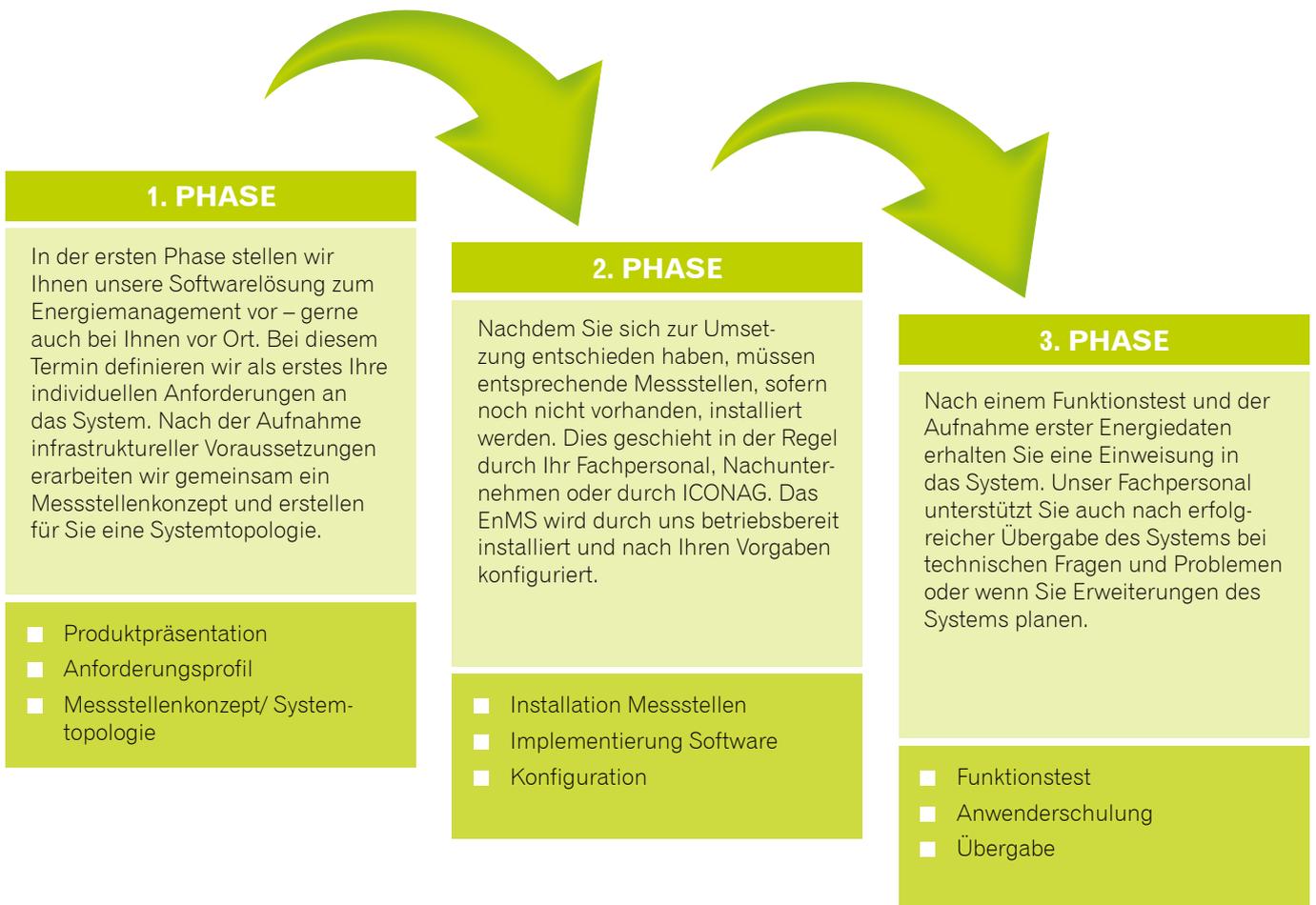


Datenerfassung | Manuelle Eingabe



## Die 3 Phasen der Einführung Ihres EnMS-Systems

Gerne unterstützen wir Sie von Beginn an beim Aufbau eines Energiemonitoringsystems in Ihrer Organisation. Bewährt hat sich hierbei die Aufteilung in die drei Phasen: Information, Installation, Konfiguration.





Fordern Sie noch heute Ihre persönlichen Zugangsdaten für den neuen B-CON Creative Studio Demo Server an und nutzen Sie unseren Service, neben dem vorgestellten EnMS-Portal auch weitere ausgewählte Anwendungen zu bedienen, zu navigieren und sogar erste eigene Konfigurationseinstellungen mit dem B-CON Creative Studio Editor vorzunehmen. Auf diese Weise erhalten Sie einen ersten Gesamteindruck von den Möglichkeiten, die Ihnen die Leittechnik-Software B-CON Creative Studio bietet.

## Weiterführende Links



### EEG-Umlage

Merkblatt mit allen Informationen zur Ausgleichsregelung EEG, Stand 17.04.2015:  
[http://www.bafa.de/bafa/de/energie/besondere\\_ausgleichsregelung\\_eeg/merkblaetter/merkblatt\\_stromkostenintensive\\_unternehmen.pdf](http://www.bafa.de/bafa/de/energie/besondere_ausgleichsregelung_eeg/merkblaetter/merkblatt_stromkostenintensive_unternehmen.pdf)

### Energie- und Stromsteuer Spitzenausgleich

Vollständige Verordnung über Systeme zur Verbesserung der Energieeffizienz im Zusammenhang mit der Entlastung von der Energie- und der Stromsteuer in Sonderfällen:  
<http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/spaefv/gesamt.pdf>



### BAFA-Förderung

Merkblatt des Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle zu Energiemanagementsystemen ab 1. Mai 2015:  
[http://www.bafa.de/bafa/de/energie/energiemanagementsysteme/publikationen/merkblatt\\_energiemanagementsysteme.pdf](http://www.bafa.de/bafa/de/energie/energiemanagementsysteme/publikationen/merkblatt_energiemanagementsysteme.pdf)



**ICONAG-Leittechnik GmbH**  
Vollmersbachstraße 88  
DE-55743 Idar-Oberstein

Tel.: +49 6781-56234-0  
Fax: +49 6781-56990-39  
info@iconag.com  
www.iconag.de