HENSEL

# DER ELEKTRO Tipp

Kunden-Information für Elektro-Fachleute

2/2014

31. Jahrgang, 128. Ausgabe

*Liebe Leserin, lieber Leser,*

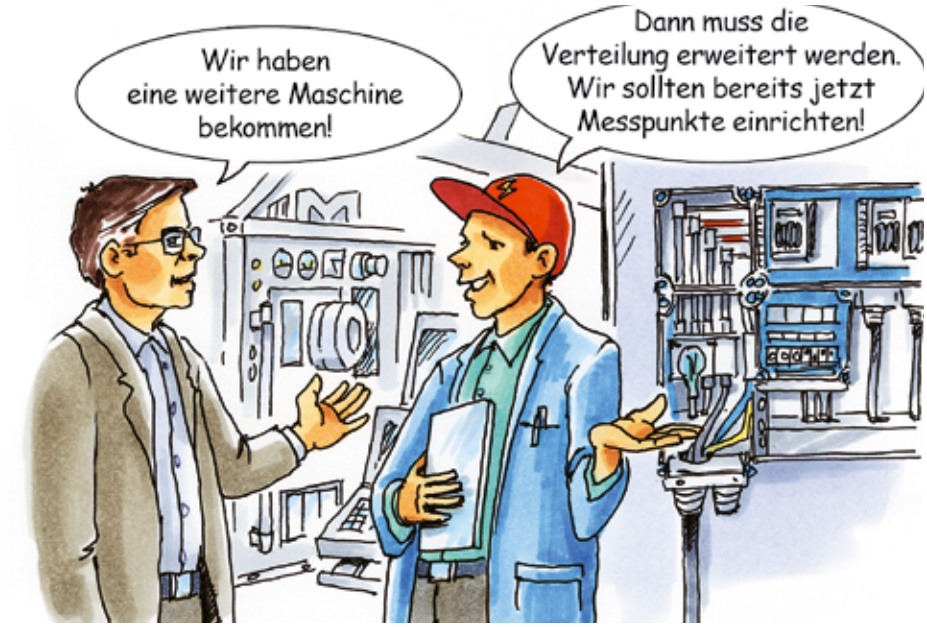
*um die uns in Deutschland selbstgestellten Ziele der Energiewende erreichen zu können, werden vom Gesetzgeber Gesetze und Verordnungen erlassen, mit dem Ziel, die Energieverbräuche zu messen und zu analysieren. Diese sind direkt mit Fördermöglichkeiten oder Einsparungen für die Unternehmen verbunden, so dass Ihr Kunde ein großes Interesse an der Einführung eines Energiemanagementsystems in seinem Betrieb hat oder haben wird (siehe auch „Richtlinie für die Förderung von Energiemanagementsystemen vom 22.07.2013" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie).*

*Unsere Erfahrung: es sind zwar viele (zu viele?) einzelne Komponenten für diese Aufgabe am Markt, niemand hat aber anschlussfertige, vorgedachte Lösung für die Praxis.*

*Hensel hat sie: Nutzen Sie unser ENYLOGIC-System anschlussfertiger Module für die Integration der Messwerterfassung in Energieverteilern. Wie alles von Hensel - in Ihrem Sinne vorgedacht, praxisgerecht und anschlussfertig!*

*Ihr*

*Felix G. Hensel*
*Geschäftsführer der*
*Gustav Hensel GmbH & Co. KG*




# Messung: Der erste Schritt zu einem Energiemanagementsystem

## Energieverteilungen ab sofort mit Messpunkten ausrüsten!

Viele Unternehmen richten bereits heute ein Energiemanagementsystem ein, um ihren Energieeinsatz und damit Kosten zu senken, Steuern und EEG-Umlagen einzusparen und die Energieeffizienz zu erhöhen.

Die praktische Umsetzung erfordert ein zielgerichtetes und strukturiertes Handeln, das in der DIN EN ISO 50001 beschrieben ist.

Der erste Schritt zu einem Energiemanagementsystem ist die systematische Erfassung der Energieverbräuche im Unternehmen.

Die hierzu notwendige Messtechnik in der Energieverteilung zu installieren, ist Aufgabe des Elektrohandwerks.

**Wie und wo werden Energiedaten systematisch erfasst?**

Sammeln Sie den Elektro-Tipp.
Er erscheint regelmäßig.

98 17 0889 06.14/82/11

# Energiedaten erfassen in einer Schaltanlage

## Der erste Schritt ist die Messung

Am Anfang steht die Feststellung der energetischen Ist-Situation eines Unternehmens. Dafür müssen alle Energiearten, wie z. B. Strom, Gas, Öl, Wasser, messtechnisch erfasst werden.
**Dieser Elektro-Tipp beschäftigt sich ausschließlich mit dem Bereich elektrische Energie.**

### Wo werden Energiedaten gemessen?

Gemessen wird von grob nach fein: Ab dem Transformator / Hausanschlusskasten werden in den nachgeordneten Energieverteilungen die Einspeisung und alle Verteilerstromkreise gemessen. Damit ist der Energieverbrauch in der Grobstruktur erfasst.

Die Messung der Endstromkreise für Großverbraucher ist in den Unterverteilungen vorzusehen und ergibt die Feinstruktur des Energiebedarfs.

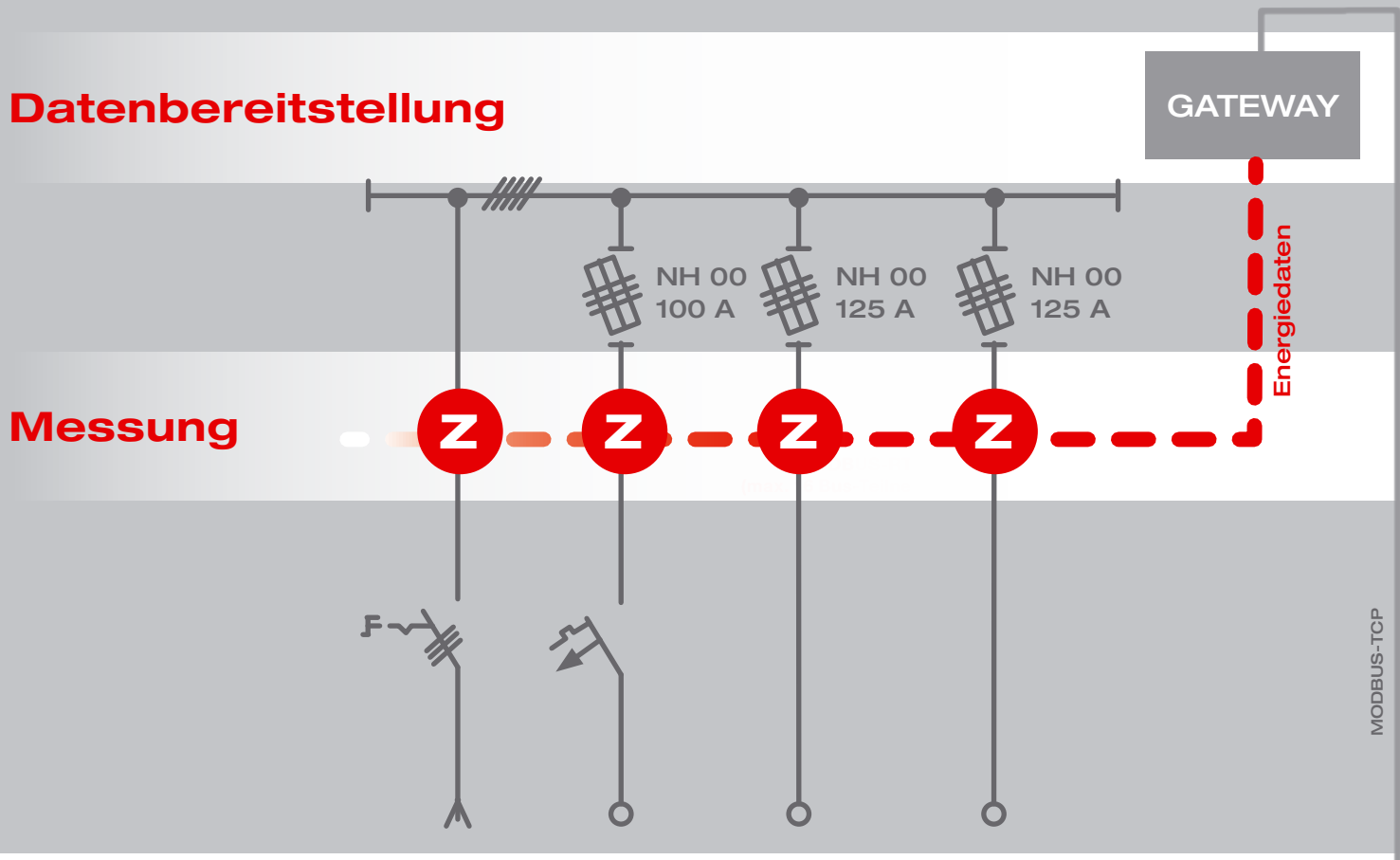
### Wie wird gemessen?

Energiedaten werden entweder mit direkt messenden Zählern oder mit Stromwandlern und Energiezählern erfasst. Je nach Ausführung können Schaltgeräte auch Energiedaten direkt übertragen, z. B. Leistungsschalter.

### Wie werden Messdaten übertragen?

Messdaten werden digital über ein Bus-System in der Schaltanlage gesammelt und über ein Gateway einer übergeordneten Energiemanagement-Software zur Verfügung gestellt.

## Umsetzung durch den Elektro-Fachmann




## Umsetzung durch Systemintegrator

Zentrale Datenhaltung

Konfigurations-Analyse- und Auswertungssoftware

# Die HENSEL-Lösung: Energiedaten in Energieverteilern messen und bereitstellen mit ENYLOGIC

ENYLOGIC

## Für ein Energiemanagementsystem nach DIN EN ISO 50001

## Neuanlagen

**ab sofort mit Messpunkten ausrüsten**

- Alle Neuanlagen sollten bereits heute schon für ein Energiemanagement-System nach DIN EN ISO 50001 vorbereitet werden.
- Anschlussfertige ENYLOGIC-Funktionsgehäuse mit der erforderlichen Messtechnik stehen heute schon im bekannten HENSEL-Mi-Verteiler-System zur Verfügung.
- Anschlussfertige, vorgedachte Produktlösungen mit integrierter Messtechnik können einfach integriert werden und erleichtern Planung und Bau neuer Schaltanlagen mit Messpunkten.

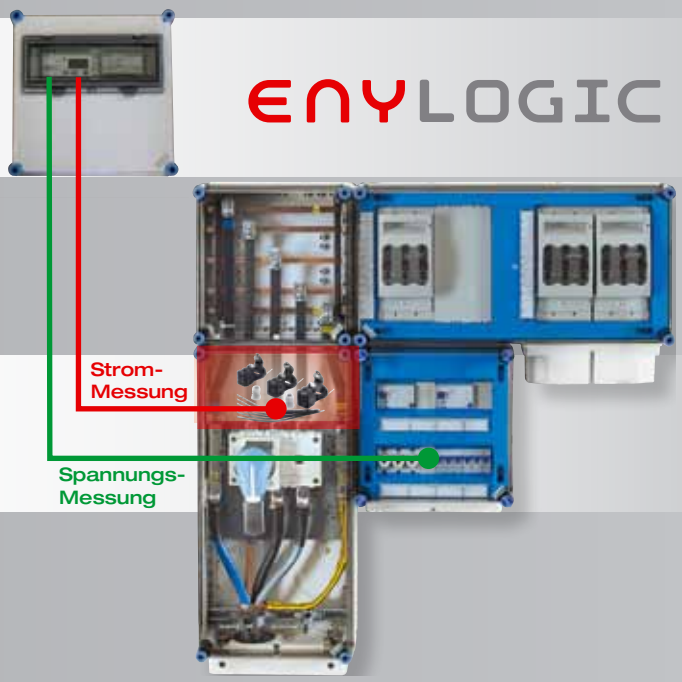
## Bestandsanlagen

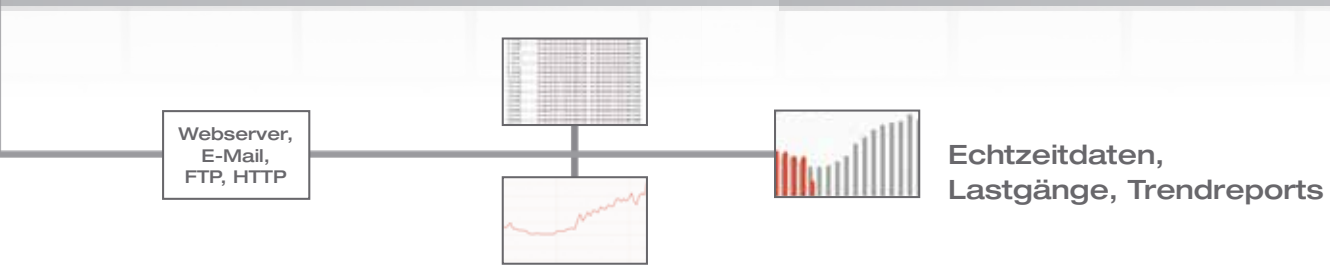
**können für die Messwerterfassung erweitert werden**

- Für die Integration der erforderlichen Messtechnik wird nicht immer ein neuer Energieverteiler benötigt.
- Die Messtechnik kann in Bestandsanlagen nachgerüstet werden.
- Anschlussfertige HENSEL-Mi-Funktionsgehäuse für die Messtechnik machen eine Erweiterung von allen Energieverteilern einfach.

Beispiel:
Energieverteiler mit integrierter Messtechnik (Einspeisung und Abgänge) und Datenbereitstellung

Beispiel:
Energieverteiler mit externer Messung der Einspeisung



ENYLOGIC

# Planen Sie jede Energieverteilung heute schon mit Messpunkten für ein Energiemanagementsystem!

## Schritt 1

■ Machen Sie Energiemanagement zu Ihrem Thema!

Messpunkte sind Bestandteil einer Energieverteilung, die Sie - als Elektro-Fachmann - planen und bauen. Darum ist Energiemanagement Ihr Geschäft!

Sprechen Sie Ihren Hensel-Fachberater vor Ort an!

## Schritt 2

■ Eine Energieverteilung ist eine Investition für viele Jahre, die zukünftigen Aufgaben gerecht werden muss.
Daher planen Sie ab sofort bei jeder Neuanlage grundsätzlich ENYLOGIC-Funktionsgehäuse für ein übergeordnetes Energiemanagement-System nach DIN EN ISO 50001 ein.

## Schritt 3

■ Darüberhinaus gibt es auch für Bestandsanlagen vorbereitete, anschlussfertige ENYLOGIC-Lösungsangebote von HENSEL für die Einrichtung von Messpunkten.

ENYLOGIC
**Messung**

Funktionsgehäuse zur Energiedatenerfassung mit integrierten oder externen Stromwandlern

ENYLOGIC
**Daten-bereitstellung**

GATEWAY
MODBUS-RTU auf MODBUS-TCP
Funktionsgehäuse zur Übertragung der Energiedaten an übergeordnetes Energiemanagement-System

E|GO
Energie-Optimierung

**Energieeffizienz-Fachbetrieb werden?**

Der Zentralverband der Deutschen Elektro- und Informationstechnischen Handwerke (ZVEH) bietet **Mitgliedsbetrieben** spezielle Qualifizierungsmaßnahmen zum Energieeffizienz-Fachbetrieb!

Infos unter: www.arge-medien-zveh.de/e-go

Lieferung nur über den Elekto-Fachgroßhandel!

HENSEL
PASSION FOR POWER.

PREMIUM MARKEN Partner

**Gustav Hensel** GmbH & Co. KG
Elektroinstallations- u. Verteilungssysteme
Redaktion Elektro-Tipp, Gustav-Hensel-Str. 6, D-57368 Lennestadt,
Tel.: 0 27 23/6 09-0, E-Mail: elektrotipp@hensel-electric.de, www.hensel-electric.de

ENYCASE®
**DK-Kabelabzweigkästen**

ENYBOARD
**KV-Kleinverteiler bis 63 A**

ENYSTAR
**Installationsverteiler bis 250 A mit Tür**

ENYMOD
**Mi-Energieverteiler bis 630 A**

ENYLOGIC
**Energiemanagement-Lösungen**

ENYSUN
**Normgerechte Photovoltaik-Verteiler**

ENYSTATION
**Ladestationen für Elektrofahrzeuge**

ENYFIT
**Leitungseinführungs-systeme**

ENYTRAC
**KT-Kabelträger**

ENYPOWER
**Niederspannungs-Schaltanlagen bis 5000 A**

**Unser Angebot für Sie:**

**Neue Produktinformationen**

**»Anschlussfertige Lösungen für die Messung und Datenbereitstellung in Energiemanagementsystemen nach DIN EN ISO 50001«!**