Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des

Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises

électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer

Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 93 (2002)

Heft: 4

**Artikel:** Software für das Energiedatenmanagement

Autor: Schmitt, Ingo

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-855386

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Software für das Energiedatenmanagement

Die Liberalisierung der europäischen Energiemärkte belastet den heutigen Netzbetreiber und Energiehändler mit gestiegenen Anforderungen. Benötigt wird eine äusserst leistungsfähige Software für das Energiedatenmanagement.

## ■ Ingo Schmitt

Die Aufgabenstellung ist eindeutig definiert. Durch den liberalisierten Markt besteht die Forderung, Verbrauchsmassendaten täglich zu verarbeiten und so aufzubereiten, dass alle beteiligten Marktteilnehmer ihre Informationen zeitgerecht erhalten.

Die Basis des Systems verarbeitet die Energiedaten inklusive Import, Berechnung und Export. Das Energy Data Warehouse® bietet die Möglichkeit, Lastgangdaten aus den unterschiedlichsten Datenfernauslesezentralen, mobile Datenerfassung oder per Filetransfer gelieferten Dateien einzulesen und zu verarbeiten. Der Import beinhaltet auch die Konsistenz- und Vollständigkeitsprüfungen.

Dreh- und Angelpunkt der Energiedatenverwaltung wird zukünftig der Zählpunkt sein. Er wird sich in allen Vertragsarten widerspiegeln und als grundsätzliches Verknüpfungskriterium für alle Funktionalitäten dienen. Das System bietet die Möglichkeit, diese anzulegen oder aus einem führenden System zu übernehmen und abzugleichen.

Das Energy Data Warehouse® ist ein System ...

- für die integrierte Messdatenerfassung und Auswertung,
- zur Online-Kommunikation mit Zählern und Messgeräten,
- und Auswertung von Netznutzung und Bilanzierung von Energieeinspeisungen und -entnahmen,
- mit möglichst hoher Automation der Prozesse,
- unter ständiger historischer Nachvollziehbarkeit für alle automatischen und auch die bedienergeführten Transaktionen.
- mit ständiger 100-%-Verfügbarkeit aller angeforderten Daten, inkl. automatischer Prognose/Ersatzwertbildung und Korrektur,

Adresse des Autors Dipl.-Ing. (FH) *Ingo Schmitt* Leiter Produktmanagement Görlitz AG D-56070 Koblenz

www.goerlitz.ch ingo.schmitt@goerlitz.com  als skalierbares Gesamtsystem unter Nutzung modernster Entwicklungswerkzeuge und des Internets.

# Leistungsmodule für die Anforderungen der Anwender

### Lastprofilmanagement

Zur Bilanzierung werden ausser den gemessenen Grössen noch die Tarif- oder Haushaltskunden benötigt. Hier bietet das System die Erzeugung von synthetischen und analytischen Lastprofilen, unter Berücksichtigung der manuell eingegebenen oder auch importierten Jahresverbrauchsdaten und beliebiger Normlastprofile.

#### Bilanzkreis und Fahrplanmanagement

Die historische Verwaltung des Beziehungsgeflechtes zwischen Zählpunkt, Kunde, Händler, Netzbetreiber, Vorlieferant usw. ist Grundvoraussetzung für die Bilanzkreisverwaltung. Geeignete Schnittstellen zu Abrechnungssystemen sorgen für die entsprechenden Abgleichmöglichkeiten, um den Verwaltungsaufwand zu minimieren.

Für die Summierung oder Bündelung der Daten kommt eine weitere Grösse, der Bilanzkreis, ins Spiel. Die Abbildung von Bilanzkreisen wird einerseits manuell, eventuell jedoch über die Vertragsdaten auch automatisch möglich sein. Alle Berechnungen zur Bilanzkreisauswertung werden dann automatisch konfiguriert, inklusive Regelenergieausgleich, EEG-Bilanz und Naturalausgleich.

#### Plausibilitätskontrolle

Aufgrund der Massendatenverarbeitung ist eine manuelle Kontrolle (Sichtkontrolle) für die einzelnen Lastgänge und Verbrauchsdaten in entsprechenden Zeiträumen nicht mehr möglich. Umfangreiche Plausibilitätskontrollen müssen vollautomatisch nach beliebig konfigurierbaren Vorgaben durchgeführt werden können, bevor die Daten zur weiteren Berechnung und Weitergabe herangezogen werden.

#### Webserver

Um seine Kunden optimal online zu informieren, bietet das Energy Data Warehouse® die Möglichkeit, für Endverbraucher die Energieverbrauchsdaten über das Internet online zu beziehen oder darzustellen.

#### Ersatzwertbildung

Über die normalen Substitutionen mit Nullwerten bei Lastganglücken bietet das System eine umfassende Konfiguration von Plausibilitätsprüfungen verschiedenster Art. In der direkten Folge können dann komplexe Berechnungen zur Ersatzwertbildung erfolgen.

#### Reportgenerator

Verbrauchsdaten müssen ausgewertet und dargestellt werden. Damit Daten überhaupt zur Abrechnung verwendet werden können, ist es notwendig, beispielsweise aus Lastgängen, Lastprofilen oder auch aggregierten Zeitreihen Zählerstände zu bilden und diese an die Abrechnungssysteme weiterzugeben. Um dem Energiekunden und der Abteilung Verbrauchsabrechnung Daten zur Verfügung stellen zu können, beinhaltet das System einen frei konfigurierbaren Reportgenerator. Der ermöglicht den Zugriff auf alle relevanten Daten: Kundenstammdaten, Netzbetreiber, Vertragspartner sowie alle Verbrauchsdaten unter Berücksichtigung der Benutzerverwaltung.

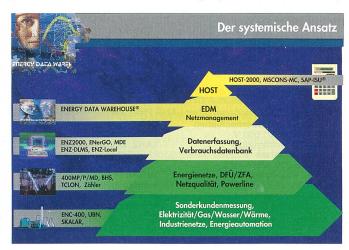


Bild 1 Systemischer Ansatz Energie Data Warehouse® – Datenverdichtung.

# **Energy Data Warehouse®**

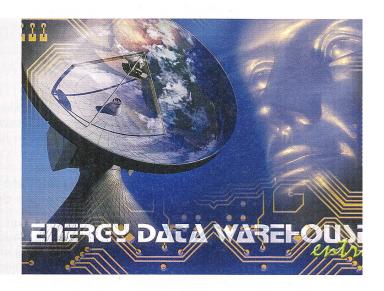
# Unser KnowHow in der Energiedatenverarbeitung

Die GÖRLITZ Unternehmensgruppe zählt zu den Marktführern. Namhafte Energieversorger in Europa vertrauen auf die Zuverlässigkeit unserer Produkte.

Energy Data Warehouse® - Energiedatenmanagement: Plausibilisierung, Validierung, Aggregation, Bilanzierungen, Datenweitergabe - alles läuft automatisiert und prozessorientiert.

**ENZ2000** - Software zur Zählerfernauslesung: Die universelle Zentralensoftware, zählerunabhängig und vollautomatisiert.

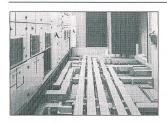
Serie ENC und Skalar - Hardware zur Datenerfassung: Intelligente Kommunikationsmodems und Lastprofilspeicher.





Tirolerweg 8 CH-6300 Zug

+41-(0)41-720 12 50 Tel.: +41-(0)41-720 12 51 Fax: E-Mail: info@goerlitz.ch Internet: www.goerlitz.ch





# LANZ Stromschienen zur Stromübertragung und -verteilung

in Büro-, Gewerbe-, Zweck- und Industriebauten von 25 - 6'000 A/1'000 V bzw. 630 - 8'000 A/245 kV EN/IEC-normenkonform IP 20, IP 54 und IP 68.

- Kompakt, z. B. 2'000 A nur 100 x 160 mm Aussenmass
- Zentimetergenau montierbar für beste Platzausnützung in Schaltschränken, Steigzonen, Decken, Unterflur etc.
- Maximaler Personenschutz. Hohe Kurzschlußfestigkeit. Wartungsfrei. Schweizer Produkt ISO 9001-zertifiziert. Rufen Sie an:

lanz oensingen ag Tel. 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24

Bitte senden Sie Unterlagen über LANZ Produkte:

- □ LANZ Verteil-Stromschienen 25 – 6'000 A/1'000 V LANZ Übertragungs-
- Stromschienen
- 630 8'000 A/245 kV LANZ Kabelträger aus Stahl/Inox/Polyester
- LANZ G-Kanäle (pat.) und
- plastifizierte Gitterbahnen
- LANZ Installationsmaterial
- für Doppelböden LANZ Brüstungskanäle kb-Brüstungskanal-Stromschienen
- MULTIFIX Schienenmontagesystem und MULTIFIX Rohrschellen für koordinierte Installationen 5
- ☐ Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!

Name/Adresse/Tel.



