

solarDATA

Kommunales Energiemanagement

Solar-Data Programmsystem E58

Solar-Data - Firmeninfo

Gründung:	1986
Gesellschafter:	Dr. Johannes Ahlert (Dipl. Phys.) Dr. Reinhold Kantus (Dipl. Phys.)
Kooperationen:	hessenENERGIE, KEM, SAENA, KliBa
Kernkompetenzen:	Softwareentwicklung, Messdatenanalyse, Energieverbrauchsdatenmanagement, Beratung und Schulung, Dienstleistung
Produktschwerpunkt:	Kommunales Energiemanagement, Energiecontrolling verteilter und komplexer Objekte
Programm E58:	Erste Installation des Programms 1996

Anforderungen an eine Software für Kommunales Energiemanagement

- 1. Energiedatenmanagement**
- 2. Automatische Datenaufbereitung**
- 3. Datenanalysen und Berichtswesen**
- 4. Kundennähe, Extras**

Anforderungen an eine Software für Kommunales Energiemanagement

1. Energiedatenmanagement

Einfache Erfassung der Strukturen und Verbrauchsdaten
Transparente Benutzerführung, virtuelle Zähler

2. Automatische Datenaufbereitung

Zeitbereinigung, Witterungsbereinigung, Hochrechnungen

3. Datenanalysen und Berichtswesen

Energieberichte auf Knopfdruck, einfache freie Gestaltung
Bericht als Word-Datei, Export von Ergebnissen

4. Installationsvarianten, Datensicherheit, Betreuung

Installations- und Lizenzvarianten, Support, Hotline,
Dienstleistungen, Kundenspezifische Analysen

Software für Kommunales Energiemanagement

The screenshot displays the E58 software interface. On the left, a tree view shows the hierarchy of energy consumers under 'Schönaich', including 'Kostenstellen', 'Hausmeister', 'Gesamt', and various facilities like 'Aussegnungshalle', 'Bauhof', 'Bürgerhaus', etc. The central pane shows a tree of meters, with 'FWGasHauptzähler' selected. The right pane shows the detailed configuration for this meter, including 'Name/Nr.', 'Anfangsstand', 'Kennung', 'Brennstoff', 'Einheiten', 'Kostenstelle', and 'Eingabe'. Below the right pane is a table showing consumption data over time.

	Bis	Zählerstand	Differenz	Verbrauch kWh	Preis
	01.01.2009	2022000	2022000	2022000	
	01.01.2010	4180274	2158274	2158274	
	01.01.2011	5888077	1707803	1707803	
	01.01.2012				
*					

Transparente Benutzerführung

- hierarchische Liegenschaftsverwaltung
- detaillierte Zählerstrukturen
- schnelle Verbrauchserfassung
- visuelle intuitive Benutzerführung
- SQL-Energiedatenbank
- Selektionen und Direktzugriff

Anforderungen an eine Software für Kommunales Energiemanagement

1. Energiedatenmanagement

Einfache Erfassung der Strukturen und Verbrauchsdaten
Transparente Benutzerführung, virtuelle Zähler

2. Automatische Datenaufbereitung

Zeitbereinigung, Witterungsbereinigung, Hochrechnungen

3. Datenanalysen und Berichtswesen

Energieberichte auf Knopfdruck, einfache freie Gestaltung
Bericht als Word-Datei, Export von Ergebnissen

4. Installationsvarianten, Datensicherheit, Betreuung

Installations- und Lizenzvarianten, Support, Hotline,
Dienstleistungen, Kundenspezifische Analysen

Software für Kommunales Energiemanagement

The screenshot displays the solarDATA software interface. On the left, the 'Object Workspace' shows a tree view of the 'Musterstadt' project, including various schools and administrative buildings. The main window shows a table titled 'Kosten: Zusammenstellung - 2' with the following data:

Jahr	Wrm-Kosten	Wrm-Verbrauch	Str-Kosten	Str-Verbrauch	Was-Kosten	Was-Verbrauch	Abw-Kosten	Abw
2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2009	13793.01	214213.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2010	243735.94	3497641.86	106623.76	435614.07	14396.67			
2011	214289.38	2575647.93	101522.14	494193.44	14055.99			
2012	268812.05	3046455.61	110802.96	522506.41	15628.91			
2013	283904.49	3179157.65	116308.16	501910.46	8062.57			
2014	179198.85	2517368.94	109450.26	452166.97	10458.93			
2015	0.00	0.00	0.00	50000.00	0.00			

Below the table, there are tabs for 'Verbrauch/Emission', 'jährliche Kosten-1', 'jährliche Kosten-2', and 'gesamte Kosten'. The status bar at the bottom indicates 'Drücken Sie F1, um Hilfe zu erhalten.'

Schnelle Ergebnisse

- Einzeldaten - monatlich, jährlich, freie Zeiträume
- Kumulierte Daten Gebäude/Lieg./Gruppen
- Verbrauch, CO2, Kosten

Anforderungen an eine Software für Kommunales Energiemanagement

1. Energiedatenmanagement

Einfache Erfassung der Strukturen und Verbrauchsdaten
Transparente Benutzerführung, virtuelle Zähler

2. Automatische Datenaufbereitung

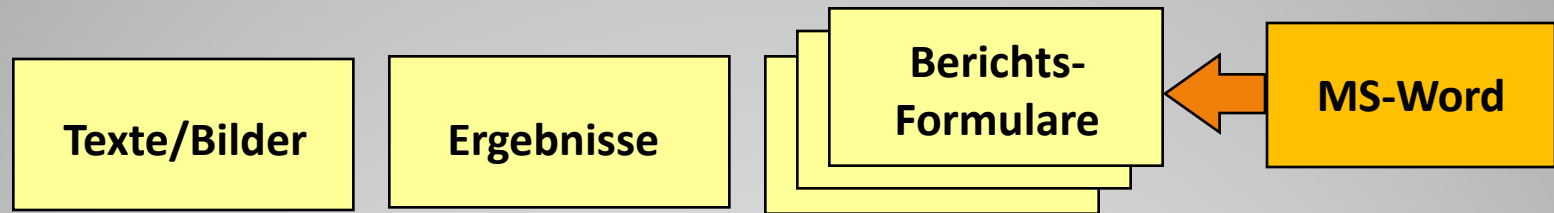
Zeitbereinigung, Witterungsbereinigung, Hochrechnungen

3. Datenanalysen und Berichtswesen

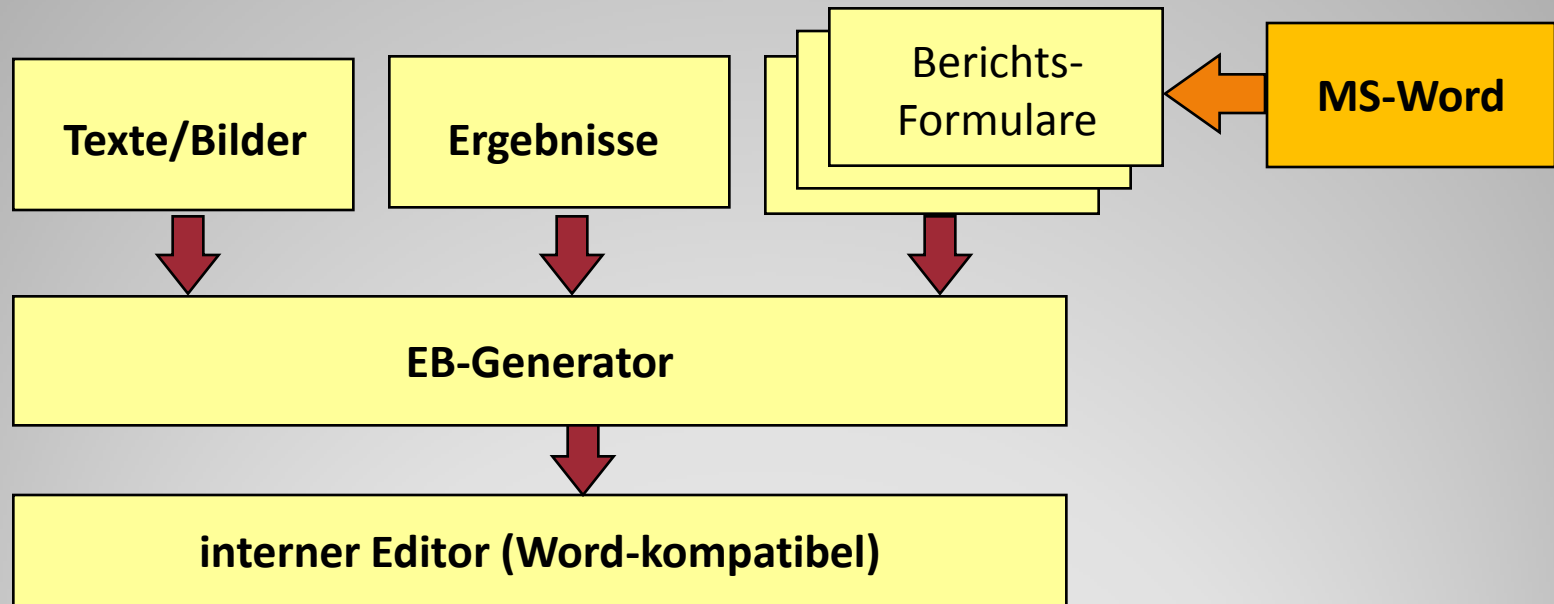
Energieberichte auf Knopfdruck, einfache freie Gestaltung
Bericht als Word-Datei, Export von Ergebnissen

4. Installationsvarianten, Datensicherheit, Betreuung
Installations- und Lizenzvarianten, Support, Hotline,
Dienstleistungen, Kundenspezifische Analysen

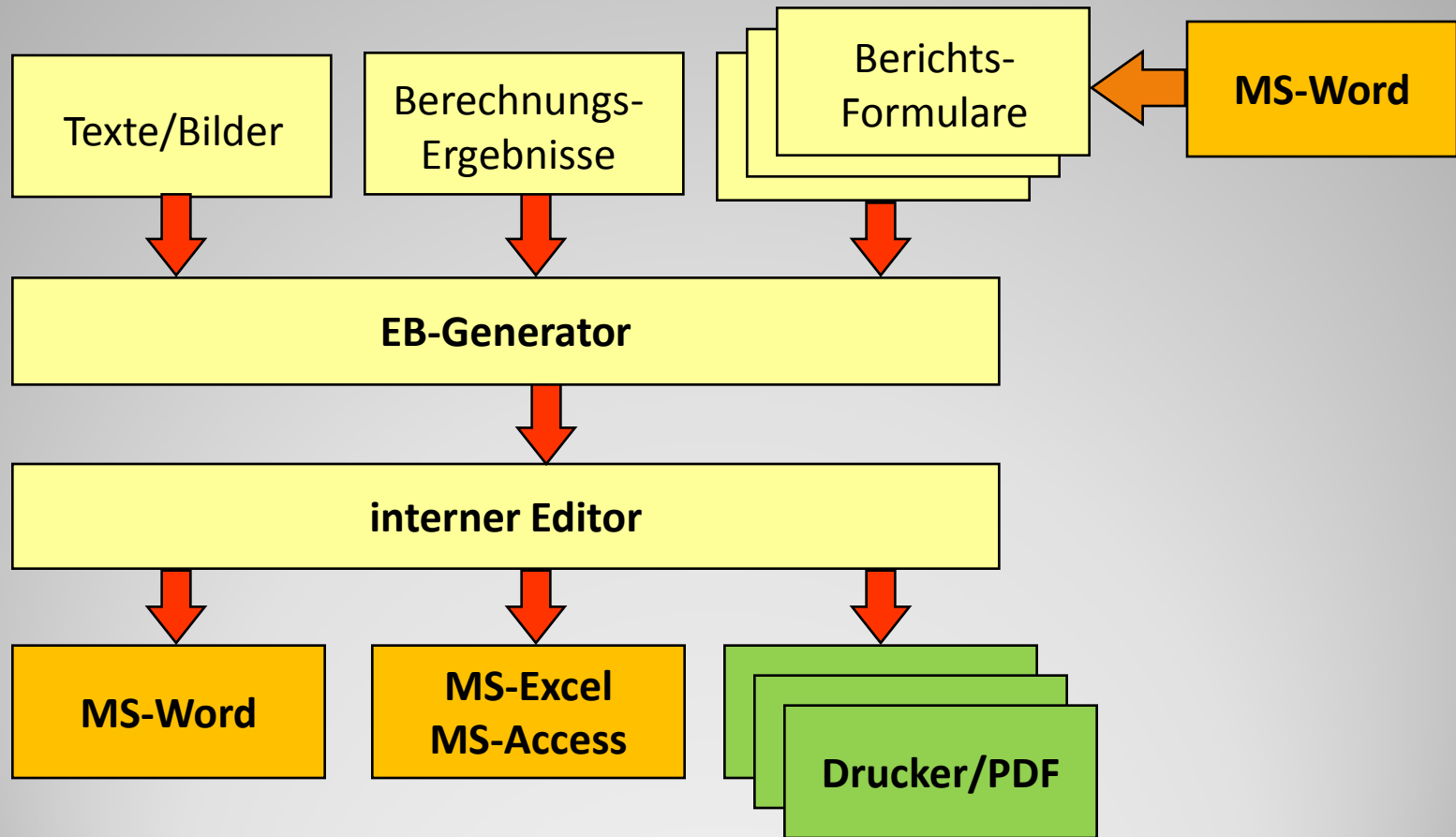
Software für Kommunales Energiemanagement



Berichtserstellung E58



Berichtserstellung E58

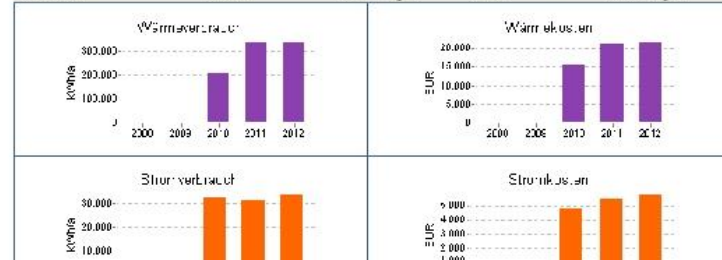


Software für Kommunales Energiemanagement

3. Verbrauchsdaten und Jahresvergleiche

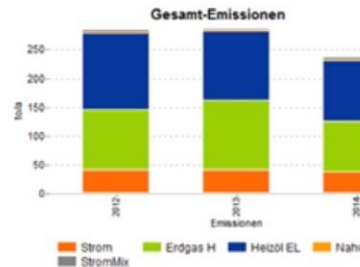
Gebäude: 12-00047_Herderschule

BGF:	3665 m ²	Nutzung:	Sonderschulen			
Energiedaten 2012		Verbrauch	Kosten			
	unbereinigt	Bereinigt	absolut	spezifisch		
Wärme	30404,3	3407,21	kWh/a	210.25 €/a	7,2 ct/kWh	
Strom		3409,2	kWh/a	5895,15 €/a	17,3 ct/kWh	
Wasser		550,00	m ³	2728,95 €/a	496,2 ct/m ³	
Emissionen						
	Wärme	681,06	Kg/a	Strom	17387	Kg/a



Medium	Verbrauch	CO ₂ -Emissionen			
	Vorkauf	Änderung	CO ₂	Anteil an	Kosten in
	[DmWh/a]	zum Vorjahr	[t/a]	Emissionen	1000 €
		[%]		[%]	
Gesamt: Erdgas H	321,1	-27,8	83740	36,8	19,5
Gesamt: Heizöl EL	280,9	-11,7	107818	46,2	22,5
Gesamt: Nahwärme	1039,7	-25,6	0	0,0	44,7
Gesamt: StromMIX	7,5	-18,0	3769	1,6	1,7
Gesamt: Strom	71,2	-11,8	33817	15,4	17,8
Gesamtenergieeinsatz	1730,4		232845	100,0	106,2

Die folgende Grafik zeigt die CO₂-Emissionen für die eingesetzten Brennstoffe im (StromMIX+Heizstrom)



Aufteilung des Verbrauchs nach Brennstoffen. (StromMIX+Heiz)



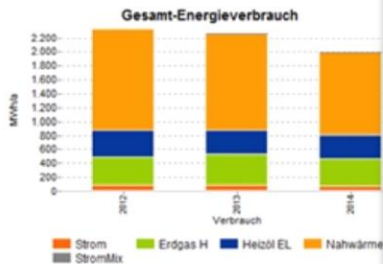
5. Verbrauchsdaten und Jahresvergleiche

5.1 Energiestatistik für das Jahr 2014

Gemeinde: Ebersdorf b. Coburg

Medium	Verbrauch	CO ₂ -Emissionen			
	Vorkauf	Änderung	CO ₂	Anteil an	Kosten in
	[DmWh/a]	zum Vorjahr	[t/a]	Emissionen	1000 €
		[%]		[%]	
Gesamt: Erdgas H	321,1	-27,8	83740	36,8	19,5
Gesamt: Heizöl EL	280,9	-11,7	107818	46,2	22,5
Gesamt: Nahwärme	1039,7	-25,6	0	0,0	44,7
Gesamt: StromMIX	7,5	-18,0	3769	1,6	1,7
Gesamt: Strom	71,2	-11,8	33817	15,4	17,8
Gesamtenergieeinsatz	1730,4		232845	100,0	106,2

Die folgende Grafik zeigt den bereinigten Gesamtenergieverbrauch der Objekte, getrennt und deren Verlauf über die letzten Jahre.



Repräsentative Energieberichte

- Layoutsteuerung über Word-Vorlagen
- Export nach Excel/Word

Grafisch/Tabellarisch

Software für Kommunales Energiemanagement

The screenshot displays the solarDATA software interface. On the left, the 'Object Workspace' shows a hierarchical tree structure under 'e58sDEMO' and 'Musterstadt', listing various energy management objects such as '11 Gymnasien', '12 Förderschulen', and '13 Berufliche Schulen'. The main window shows a report configuration for the year 2012, with a reference year of 2010 and a monthly report format. A smaller window titled '4BEST' displays a bar chart titled 'Wärmeverbrauch (witterungsbereinigt)'. The chart shows monthly heat consumption in kWh for the years 2010, 2011, and 2012. The y-axis ranges from 0 to 60,000 kWh, and the x-axis shows months from January to August. The legend indicates that purple bars represent 2010, grey bars represent 2011, and black bars represent 2012.

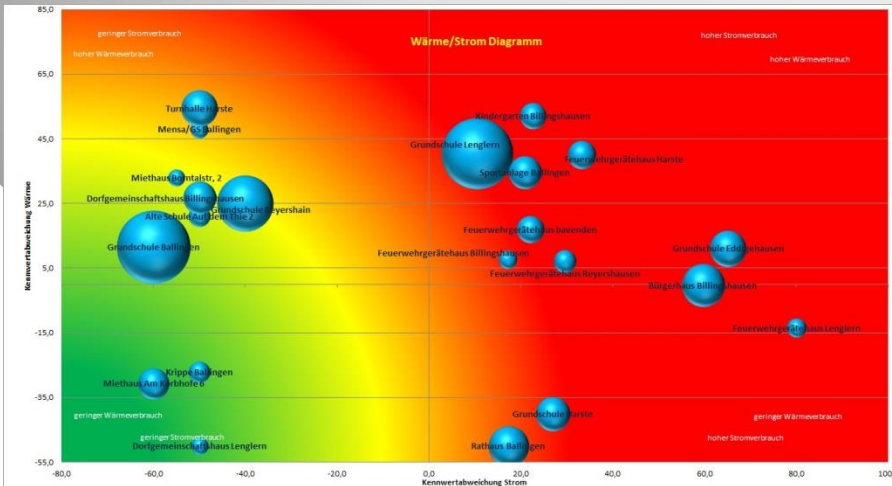
Monat	2010 (kWh)	2011 (kWh)	2012 (kWh)
Jan	38.000	58.000	62.000
Feb	32.000	52.000	55.000
Mar	28.000	48.000	45.000
Apr	18.000	30.000	30.000
Mai	8.000	12.000	15.000
Jun			
Jul			
Aug			

Monatliches Energiecontrolling

- Darstellung von Verbrauch, Kosten und Emissionen (grafisch und tabellarisch)
- Jahres-Hochrechnungen

Software für Kommunales Energiemanagement

Sonderfunktionen und kundenspezifische Berichtsanpassung



Wärme-Strom Diagramm



Klinikum Neustadt

Energiebericht für August 2012

Strombedarf für die Lüftungsanlagen

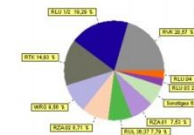
Der gesamte Stromverbrauch für die Lüftungsanlagen betrug im Jahr 2012 6. Zählerleistung 5.810,968 kWh, was 43% des gesamten Strombedarfs (13.784 kWh) des Klinikum Neustadt entspricht.

Gemäß der Anlageklasse (siehe Anhang zu diesem Bericht) sind die einzelnen Anlagen wie folgend in Anlagegruppen zusammengefasst und ausgewertet.

RVK: Vollklimaanlage
RTK: Teilklimaanlage
RLU: RZA, WRG

In der nachstehenden Abbildung sind die Anteile einzelnen Gruppen am Gesamtbedarf für alle Lüftungsanlagen (RLU und SV) dargestellt.

Lüftungsanlagen	Stromverbrauch in kWh/a	Art der Versorgung
RVE	791.185	Ventilatoren (Ab- und Zulufter) sowie Dampfheizer der Vollklimaanlagen
RTK	574.190	Ventilatoren (Ab- und Zulufter) der Teilklimaanlagen
RLU 1/2	741.696	Ab- und Zulufter 1+2, diverse Kleinverbraucher Lüftung und Begleitheizung
WRG	367.775	Fürkühler 1-3, Zentrale WRG, Hebeanlage
RZA 02	334.863	Fürkühler 4-6, Zentrale WRG, Hebeanlage
RLU 36/37	298.087	ZUL 5-8, Umwälzkühler RUK 36/37, TWP Anlage
RZA 01	289.699	Zulufter 1-4, Umwälzkühler 38
RLU 03	97.211	Bsp. Zu- und Ablufter, Rohrbegleitheizung
RLU 04	95.011	Bsp. Ab- und Ablufter, Rohrbegleitheizung, E-Nachheizer
Sonstiges	254.543	Diverse Kleinanlagen



Energiebericht für Klinik (kundenspez. Anpassung)

ENERGIEPARTNER solarDATA

Die Energiesoftware solarDATA

Anforderungen an eine Software für Kommunales Energiemanagement

1. Energiedatenmanagement

Einfache Erfassung der Strukturen und Verbrauchsdaten
Transparente Benutzerführung, virtuelle Zähler

2. Automatische Datenaufbereitung

Zeitbereinigung, Witterungsbereinigung, Hochrechnungen

3. Datenanalysen und Berichtswesen

Energieberichte auf Knopfdruck, einfache freie Gestaltung
Bericht als Word-Datei, Export von Ergebnissen

4. Installationsvarianten, Datensicherheit, Betreuung

Installations- und Lizenzvarianten, Support, Hotline,
Dienstleistungen, Kundenspezifische Analysen

Software für Kommunales Energiemanagement

Installationsvarianten

- **Arbeitsplatz-Installation (Kompaktversion, SQL-Express DB)**
Autark, wenig Installationsaufwand, kostengünstig
- **Netzwerklicenz incl. Benutzerverwaltung**
Dedizierte Rechteverwaltung, Multiuserkonzept, keine Beschränkungen von Objekten oder Zählpunkten
- **Applikations-Hosting auf Solar-Data Server mit Web-Zugriff**
Arbeitsplatzunabhängig, kein Installations- oder Update-Aufwand, Client Geräteunabhängig (auch Mac, Tablet)

Software für Kommunales Energiemanagement

Kundenbetreuung/Support

- **Hotline/Online-Support**
Kurze Reaktionszeiten auf Support-Anfrage telefon. oder per e-mail. Online-Support für objektspezifische Fragestellungen.
- **Dienstleistungen**
Initialberatung, Erstellung der Grundstrukturen (Objekte, Zähler, Verbrauchsdaten), Datenerfassung, Analyse, Energieberichte
- **Kundenspezifische Anpassungen**
Erstellung kundenspezifischer SQL-Abfragen, Berichtsvarianten, Ergänzung von Ergebnistabellen oder -Grafiken

Software für Kommunales Energiemanagement

- Professionelle MS-SQL Datenbank
- Transparente Lizenzen (Volumenunabhängig)
- Installationsvarianten (Arbeitsplatz, Netzwerk, Cloud)
- Differenzierte Benutzer- und Rechteverwaltung
- TOP-Support (Hotline, Online-Support, Updates)
- Individuelle Analysen und Berichtsvarianten
- Im- und Export von Daten, Analysen und Berichten

solarDATA

Kommunales Energiemanagement

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.