



BIOENERGIESYSTEME GmbH

Forschung, Entwicklung und Planung von Anlagen zur Wärme- und Stromerzeugung aus Biomasse

Inffeldgasse 21b A-8010 GRAZ, AUSTRIA

TEL.: +43 (0)316-481300; FAX: +43 (0)316-481300-4

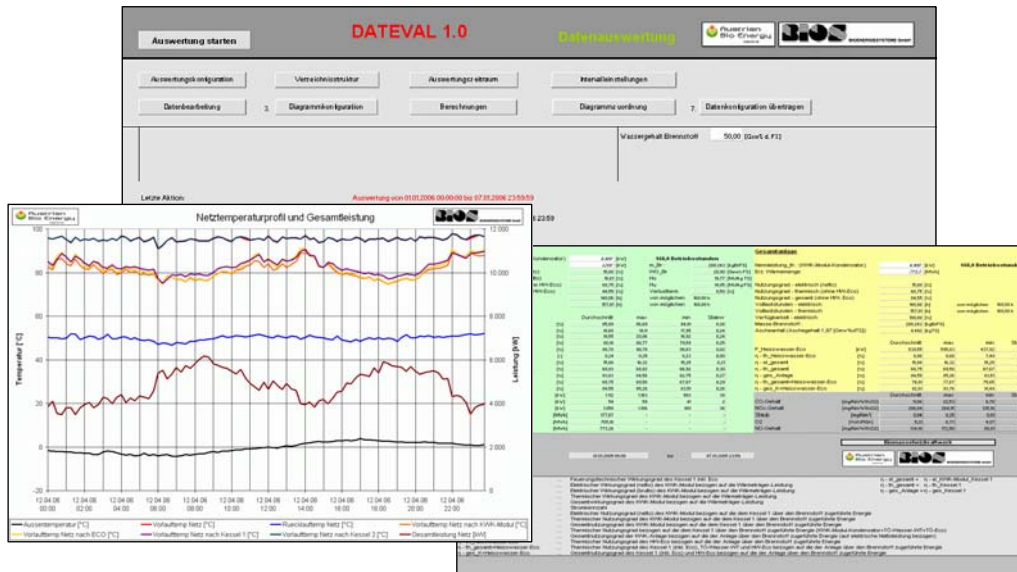
EMAIL: OFFICE@BIOS-BIOENERGY.AT

HOMEPAGE: HTTP://BIOS-BIOENERGY.AT



DATEVAL 1.0

Prozessdaten-Aus- und Bewertungsprogramm



DATEVAL 1.0



BIOENERGIESYSTEME GmbH



Prozessdaten-Aus- und Bewertungsprogramm DATEVAL 1.0

Kurzbeschreibung

Entwicklungsumgebung: MS-Excel und VBA (Programmiersprache von MS-Excel)

DATEVAL 1.0 ist ein Programm zur Auswertung und Bewertung von Betriebsdaten von Biomasseheizwerken und Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen. DATEVAL 1.0 ist kommerziell verfügbar und wird jeweils individuell auf die Bedürfnisse des Anwenders bzw. die Besonderheiten einer Anlage abgestimmt ([Preisinformation](#) und [ausführliche Beschreibung](#) siehe <http://www-bios-bioenergy.at>). Im Lieferumfang enthalten sind die Vor-Ort-Installation von DATEVAL 1.0, die Konfiguration und Anpassung des Programms an die anlagenspezifischen Rahmenbedingungen, sowie die Dokumentation und die Einschulung in das Programm.

DATEVAL 1.0 führt die vom Prozessleitsystem aufgezeichneten Betriebsdaten (Temperaturen, Drücke, Leistungen, etc.) automatisch in einer MS-Excel Datei zusammen. Auf Basis dieser Daten werden automatisiert Mittelwerte erstellt und die Berechnungen von charakteristischen Kenngrößen (z.B. Wirkungsgrade, Anlagenauslastung, etc.) durchgeführt. Die Ergebnisse der Auswertungen für definierbare Zeiträume (z.B. Tages-, Wochen- und Monatsauswertungen) stellt DATEVAL 1.0 in Mittelwert- und Übersichtstabellen sowie Diagrammen schnell und übersichtlich zur Verfügung.

DATEVAL 1.0 bietet den Betreibern von Biomasseheizwerken und Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen den Vorteil, auf Basis von regelmäßig und automatisch durchgeführten Auswertungen, Fehlfunktionen der Anlage frühzeitig erkennen und den Anlagenbetrieb optimieren zu können. Weiters werden standardisierte Diagramme und Datenblätter automatisch ohne weiteren Arbeitsaufwand erstellt, die den einfachen Vergleich von unterschiedlichen Auswertungszeiträumen ermöglichen. Dadurch erreicht der Anlagenbetreiber eine einfache und effiziente Überwachung und Beurteilung der Anlage als Basis für deren Optimierung.

Die bereits zahlreichen Referenzen von Anlagen, die DATEVAL 1.0 schon nutzen, bestätigen die Vorteile des neuen Programmes.

Referenzen:

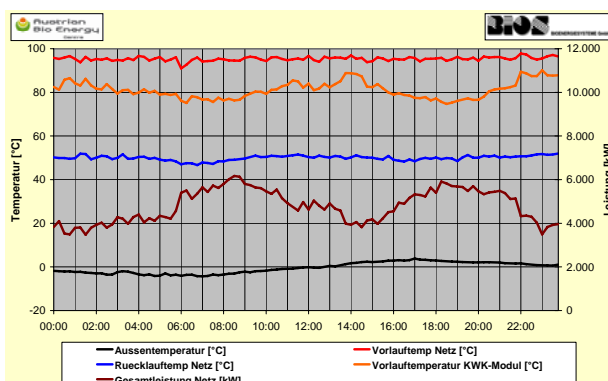
- Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungsanlage Stadtwärme Lienz (Tirol, Österreich)
- Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungsanlage Längenfeld (Tirol, Österreich)
- Biomasse Kraft-Wärme-Kopplungsanlage BIOSTROM Fussach (Vorarlberg, Österreich)
- Biomasse Kraft-Wärme-Kopplungsanlage TDZ-Ennstal, Reichraming (Oberösterreich, Österreich)

DATEVAL 1.0

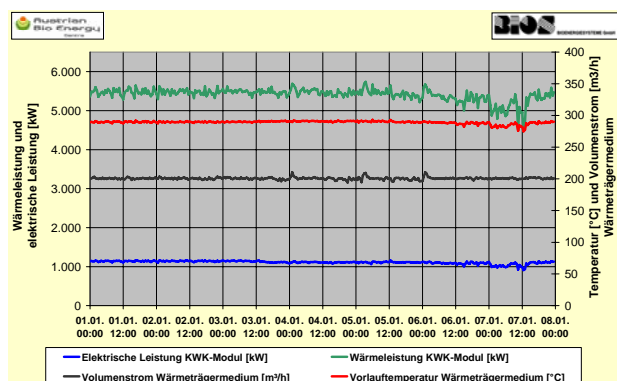
Funktionen von DATEVAL 1.0

- Konfiguration und Anpassung von DATEVAL 1.0 an die Erfordernisse einer Anlage und die individuellen Bedürfnisse des Anlagenbetreibers über eine übersichtliche Menüführung.
- Anpassung von DATEVAL 1.0 an verschiedenste Prozessdatensätze und -strukturen.
- Frei wählbare Verzeichnisstrukturen, Auswertungszeiträume, Mittelwertintervalle und Diagrammkonfigurationen (freie Wahl der darzustellenden Datensätze, des Diagrammnamens, der Achsenbezeichnungen und der Achsenskalierungen).
- Die abgespeicherten Auswertungsdateien können flexibel benannt werden.
- Prüfung der eingelesenen Sourcedaten (der vom Prozessleitsystem abgespeicherten Betriebsdaten) auf Vollständigkeit und Plausibilität.
- Mittelwertbildung und Speicherung der Mittelwerte in MS-Excel-Dateien.
- Berechnung relevanter Parameter (z.B. Wirkungsgrade, Anlagenauslastung, etc.) über den Auswertungszeitraum auf Basis der aufgezeichneten Datenreihen, wobei automatisch eine Plausibilitätsprüfung der durchgeführten Berechnungen erfolgt.
- Mittelwerte aufgezeichneter Parameter und berechneter Kenngrößen werden in übersichtlichen Tabellen und Datenblättern dargestellt.
- Darstellung der aufgezeichneten und berechneten Datenreihen in Diagrammen.
- Tool zur Bewertung des Verschmutzungsgrades des der Feuerung nachgeschalteten Biomassekessels.
- Speicherung und Ausdruck eines Protokolls zum Auswertungsablauf.
- Reduzierung des Speicherbedarfs durch Verwendung kompakter Datenformate (z.B. Textformat).

Beispieldiagramm mit aufgezeichneten Netztemperaturen und Gesamtleistungen des Wärmenetzes einer Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungsanlage über einen Auswertungszeitraum von einem Tag



Beispieldiagramm mit Leistungsdaten einer Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungsanlage über einen Auswertungszeitraum von einer Woche (thermische und elektrische Leistung des KWK-Moduls, Vorlauftemperatur und Volumenstrom des Wärmeträgermediums)



DATEVAL 1.0

Vorteile von DATEVAL 1.0

- Automatisierte Auswertung von Betriebsdaten der Anlage für verschiedene Zeiträume (Tages-, Wochen- und Monatsauswertungen) ohne zusätzlichen Arbeitsaufwand.
- Darstellung aufgezeichneter Betriebsdaten und berechneter Kenngrößen in automatisch generierten Diagrammen und übersichtlichen Datenblättern.
- Bewertung, Überwachung und Optimierung des Anlagenbetriebes auf Basis der erstellten Diagramme und Datenblätter.
- Frühzeitige Erkennung von Fehlfunktionen der Anlage durch automatische und regelmäßige Auswertungen der Betriebsdaten.
- Vergleichbarkeit des Anlagenbetriebes unterschiedlicher Zeiträume mit Hilfe standardisierter Diagramme und Datenblätter.
- Individuelle Anpassung der Auswertung (Diagramme, Datenblätter, etc) an verschiedene Anlagen und die Bedürfnisse von Anlagenbetreibern.
- Einfache und übersichtliche Menüführung.
- Schnelle und automatisierte Berechnung.

Downloads

Eine Beispieldatei mit einer Auswertung einer Biomasse-Kraft-Wärme-Kopplungsanlage steht zum Download unter www.bios-bioenergy.at zur Verfügung.

Kontaktadressen:

Dipl.Ing. Dr. Friedrich Biedermann
Inffeldgasse 21b
A-8010 Graz
Tel.: +43 (316) 481300-72
Fax: +43 (316) 481300-4
E-Mail: biedermann@bios-bioenergy.at

Dipl.Ing. Peter Thonhofer
Inffeldgasse 21b
A-8010 Graz
Tel.: +43 (316) 481300-14
Tel.: +43 (316) 481300-4
E-Mail: thonhofer@bios-bioenergy.at

Homepage: <http://www.bios-bioenergy.at/>