

Heizanlagen in Ein- oder Mehrfamilienhäusern, Blockheizkraftwerke (BHKW), Solaranlagen sind nur einige Beispiele für „Dezentrale Versorgungsanlagen“. Service und Betrieb dieser Anlagen ist mit kostenintensiven Anfahrten verbunden. **empuron supervise beobachtet automatisch die Anlagen, speichert ihre Betriebsdaten und meldet sich z.B. per E-Mail, sobald Abweichungen von den optimalen Anlagenparametern bestehen.**

## Einsatzziele von empuron supervise

Betreiber oder Servicedienstleister, die für den Betrieb mehrerer dezentraler Anlagen verantwortlich sind, erhalten eine Plattform, um sich jederzeit über Meldungen und Kennwerte von Anlagen zu informieren - ohne die Anlage zu besuchen. Die Alarmierung bei Fehlern oder der Verletzung von Anlagengrenzwerten kann von **empuron supervise** zusätzlich über die Meldewege „SMS“ oder „Email“ durchgeführt werden.

**empuron supervise** stellt außerdem ein Datenarchiv sowie eine Auswerteschnittstelle für die Betriebsdaten zur Verfügung. Statistische Auswertungen, wie z.B. über die Häufung von örtlichen Störungen, sind jederzeit möglich.

## Unterstützung der Störungsbearbeitung

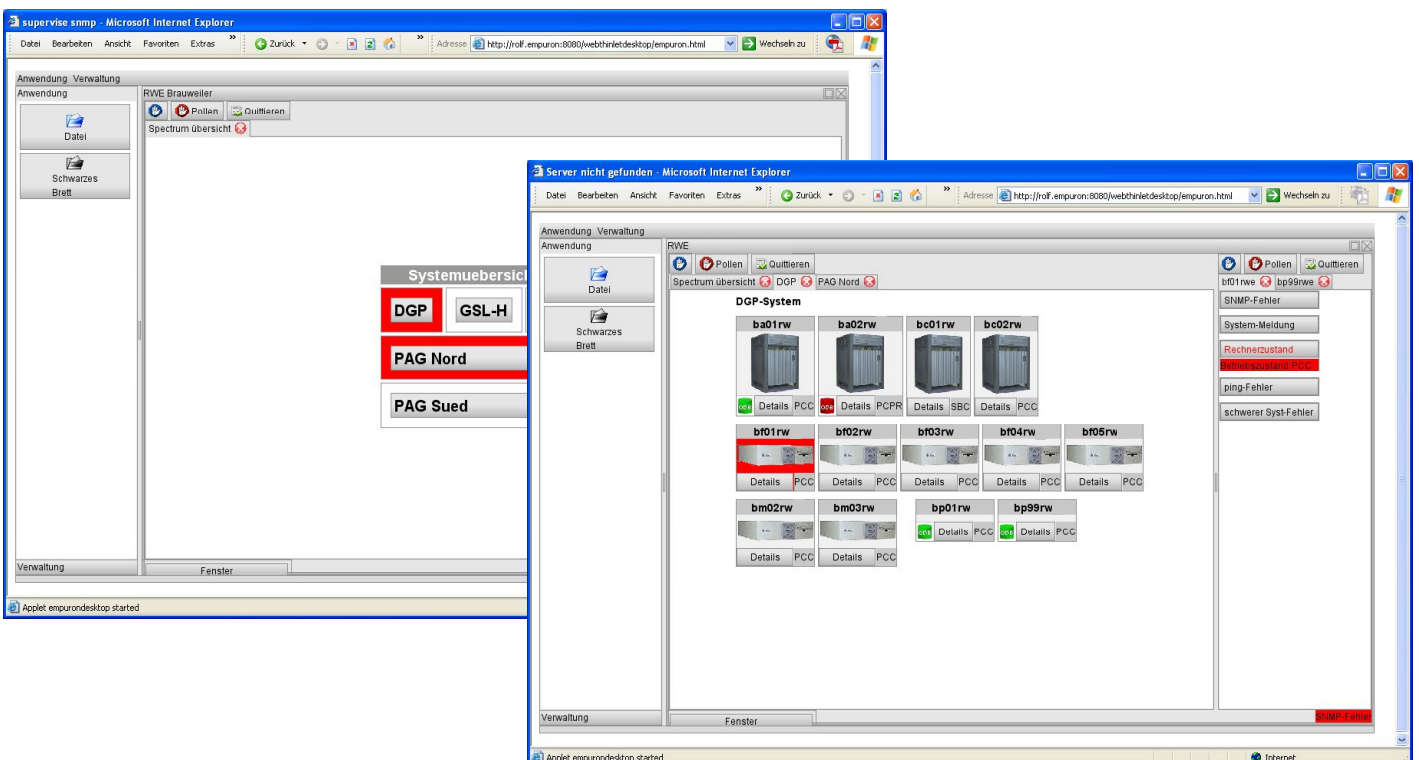
Zustand und Störungsmeldungen der Anlagen können über das Internet eingesehen werden. Jeder Serviceeinsatz kann auf dieser Basis vorbereitet werden.

Der Ablauf einer Störungsbearbeitung durch den Servicedienstleister könnte z.B. sein:

- Eingang eines Alarms über SMS oder E-Mail
- Zugriff auf lokale Anlageninformationen über Internet
- Interaktive Auswertung der Information
- Behebung der Störung durch Feineinstellung und/oder Planung des Serviceeinsatzes inkl. der benötigten Hilfsmittel.

Durch automatische Überwachung der Anlagenkennwerte können Störungen erkannt werden bevor sie auftreten.

**Abbildung 1: Browserinterface – Anwahlführung aus der Anlagenübersicht, Markierung von fehlerhaften Anlagen und Anlagenkomponenten**



## Reporting - Verbesserung des internen und externen Informationsaustauschs

**empuron supervise** vereinfacht das Informationsmanagement. Über einen Browser greifen Mitarbeiter und Partner in einer geschützten und passwortgesicherten Umgebung auf alle relevanten Daten zu. **empuron supervise** Auswertungen können über einen komfortablen Report Generator in Berichte übernommen werden.

## Betrieb des Systems

**empuron supervise** kann Internetbasiert als ASP-Lösung (Application Service Providing = „Betrieb einer Softwarelösung als Anwenderservice“) angeboten werden – Betrieb und Pflege des Systems wird von **empuron** geleistet.

## Datenerfassung

Die Betriebsdaten der Anlagen laufen über die Standardmeldewege ein, die häufig schon vorgerüstet oder leicht nachzurüsten sind. Im Normalfall werden die Informationen per Telefonleitung übertragen (Modem, ISDN). Andere Übertragswege (bspw. GSM oder „Powerline“) sind ebenfalls einsetzbar.

## Vorteile für Betreiber von Heizanlagen, BHKW, Solaranlagen

- Kostensenkung bei Servicedienstleistungen.
- Minimierung der Ausfallzeiten der überwachten Anlagen.
- Zentrales Informationsarchiv für statistische Auswertungen und Gewinnung kommerzieller Kennzahlen.
- Imagepflege und Kundenbindung durch Einsatz moderner Technologie.

Als zentrales Überwachungssystem sammelt **empuron supervise** die Laufzeit- und Meldungsdaten in einheitlicher Struktur. Die Daten sind ohne Spezialkenntnisse der einzelnen Komponenten verfügbar.

- Einsparung von Ausbildungszeiten
- Gezielter Einsatz des Fachpersonals
- Reduzierung von Kosten für Folgefehler

## Abbildung 2: Auswertung von Anlagendaten

