

---

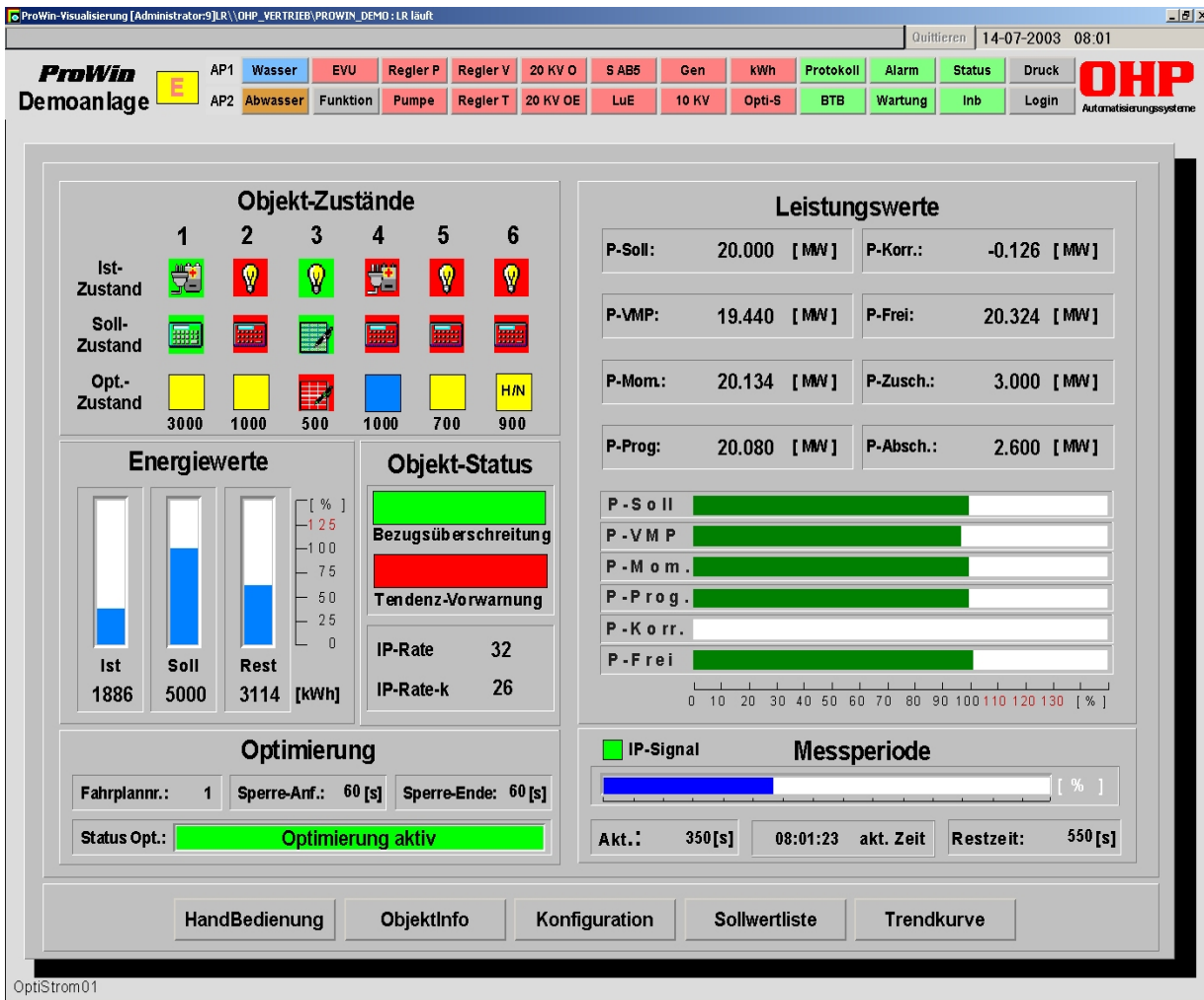
## Bezugskostenoptimierung Strom

Das ProWin<sup>®</sup> Erweiterungsmodul ProEko-Strom dient zur Erzielung und Überwachung einer gleichmäßigen und unterhalb einem von dem Vorlieferanten vorgegebenen Bezugsgrenze liegenden Energiebezug.

Hierzu können Stromabnehmer und Stromerzeuger nach gewissen Bearbeitungsvorschriften zu- oder abgeschaltet werden. Die Steuerung der Abnehmer bzw. Erzeuger erfolgt nicht nur nach Optimierungskriterien, sondern auch nach technischen und vertraglichen Randbedingungen.

### ProEko-Strom weist folgende Leistungsmerkmale auf:

- Tarif- bzw. Messperiodenlänge 15 Minuten.
- Hochrechnung der Leistung innerhalb einer Tarifperiode.
- Gleitende Leistungsberechnung mit exponentieller Glättung, Tarifperiode.
- Korrektur- und Schalleistungsberechnung.
- Ermittlung des längerfristigen Bezugstrends.
- Kontinuierliche Hochrechnung alle 30 Sekunden.
- Bis zu 48 Objekte optimierbar.
- Berücksichtigung von Objektspezifikationen wie
  - minimale Einschaltzeit/Ausschaltzeit,
  - maximale Ein-/Ausschaltzeit,
  - Hochlaufzeit,
  - Nachlaufzeit,
  - Schalthäufigkeit pro Tag,
  - Zeitfenster, Uhrzeit und Wochentag.
- Freie Fahrplangestaltung, max. 16 Fahrpläne.
- Berücksichtigung von Fahrplanspezifikationen wie
  - Zu- und Abschaltsperrern bei Tarifperiodenanfang und –ende,
  - Zu- und Abschalthysterese,
  - Verwaltung von 16 Zeitplänen mit 256 Einträgen zur dispositiven Lastführung, Prioritätsgesteuert.
- Messperiodensignal: Ausfallüberwachung und Ersatzsignal erzeugen.
- HT/NT Signal: Ausfallüberwachung (Sommer- und Winterzeit) und Ersatzsignal erzeugen.
- Anzeigen und Darstellen aller relevanten ProEko-Strom Variablen in der ProWin<sup>®</sup> Prozessvisualisierung.
- Erfassung aller Signale und Zustände über die ProWin<sup>®</sup> Datenbasis.
- Protokollierung aller Ereignisse und Schaltvorgänge im ProWin<sup>®</sup> Ereignisprotokoll.



Beispiel Visualisierung Optimierungsdaten Strom