



www.optimatik.ch

OPTIMATIK FLEXMANAGER

INTELLIGENTES FLEXIBILITÄTSMANAGEMENT FÜR EVUS

Optimatik AG
 Alte Haslenstrasse 5
 CH-9053 Teufen
 T +41 71 791 91 00
 info@optimatik.ch
 www.optimatik.ch

Bureau Romandie
 Rue Galilée 6, CEI3
 CH - 1400 Yverdon-les-Bains
 T +41 21 637 21 00

FLEXMANAGER – INTELLIGENTE STEUERUNG VON FLEXIBILITÄTEN IM STROMNETZ

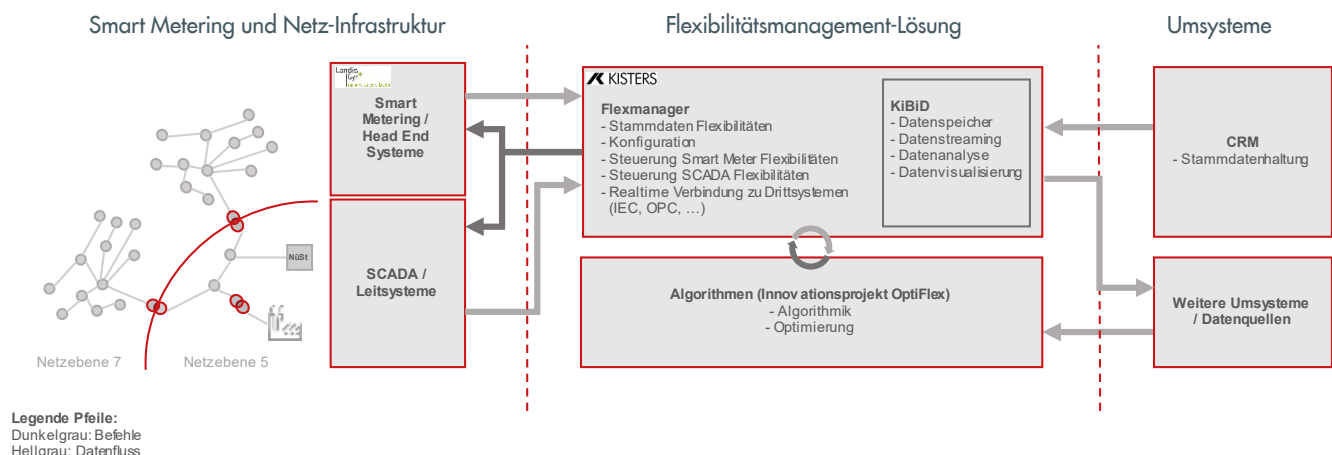
Die zeitliche Flexibilität von Verbrauch und Produktion kann mit einer intelligenten Steuerung für verschiedene Zwecke genutzt werden. Es wird dabei von Flexibilitätsmanagement gesprochen. Genau für diese Herausforderungen hat Optimatik eine Lösung.

Die Flexibilitätsmanagement-Lösung wurde im Rahmen eines Bundes-Förderprojekts „OptiFlex“ gemeinsam mit weiteren Partnern entwickelt. Es handelt sich um ein neuartiges Flexibilitätsmanagement, welches mittels Algorithmik auf Basis von Smart Metering- und SCADA-Daten verfügbare Flexibilitäten intelligent steuert.

Erneuerbare Energien machen heute einen wesentlichen Teil der Stromerzeugung aus und werden in Zukunft höchstwahrscheinlich weiterhin stark zunehmen. In der Praxis hat sich gezeigt, dass die Produktion häufig stark schwankend und damit auch nicht sinnvoll steuerbar ist. Aktuell ist davon auszugehen, dass sich die Elektromobilität in den nächsten Jahren immer stärker durchsetzen wird, was auch verbraucherseitig grossen Einfluss auf das Netz hat. Es ergeben sich somit massiv erhöhte Anforderungen an transportierbare Leistung in den betroffenen Verteilnetzen.

So funktioniert unsere Lösung – einfach formuliert

Mittels Datenanalyse wird der Bedarf der verschiedenen Flexibilitäten prognostiziert. So wissen Sie Bescheid über die flexible Leistung und Energie. Auf dieser Basis können nun frühzeitig – beispielsweise Stunden bevor ein Peak eintritt – optimale Schalthandlungen ausgelöst werden. Dabei wird die Belastung auf verschiedenen definierbaren Punkten im Netz optimiert. Beispielsweise bei Netzübergabestellen, Trafostationen, Eigenverbrauchsgemeinschaften und weiteren.





Paul Hugentobler
Geschäftsführung Technik
paul.hugentobler@optimatik.ch

Optimatik AG
Alte Haslenstrasse 5
CH-9053 Teufen
T +41 71 791 91 00
info@optimatik.ch
www.optimatik.ch

Bureau Romandie
Rue Galilée 6, CEI3
CH - 1400 Yverdon-les-Bains
T +41 21 637 21 00

Das aktuell grosse Potential des Flexmanagers besteht darin, einerseits auch die verteilten Flexibilitäten in die Optimierung mit aufzunehmen und andererseits der Einsatz der kompletten verfügbaren Flexibilität in den unterschiedlichen sinnvollen Anwendungsfällen nach wirtschaftlichen Kriterien zu optimieren.

Heutige Einsatzzwecke:

Peak-Shaving (Netzübergabestellen, Trafostationen, etc.)

Eigenverbrauchsoptimierung

Reduktion Verlust

Mögliche zukünftige Einsatzzwecke:

Lastverschiebung in günstige Tarifzeiten

Unterstützung der Spannungshaltung

Optimierung im Sinne der Energiebeschaffung oder des Energiehandels

Regelenergie

Ihr Nutzen mit unserer Lösung

Optimales Kosten-/Nutzen-Verhältnis, da ein Minimum an zusätzlicher Hardware nötig

Nutzung der gesetzlich vorgeschriebenen Smart Metering-Infrastruktur

Einsatz neuester Technologie (Big Data & Analytics)

Hohe Kosteneinsparungen durch «Predictive Peak Shaving»

Der flexible Verbrauch wird zum Ausgleich der hohen Produktionsleistung eingesetzt (Integration von grossen Mengen erneuerbarer Produktion wird ermöglicht).

Zukünftig nötiger Netzausbau (Kosten) wird reduziert

Unterstützung der Spannungshaltung und Engpass-Management bis in die Niederspannungsnetze

Verschiedene gewinnbringende Anwendungsfälle des Flexibilitätsmanagement können optimal bedient werden.