



mP Energy[®]

Anwenderbericht



WINGAS prognostiziert stark automatisiert

Führender europäischer Erdgashändler hat mit mP Energy Vertrieb und Portfoliomanagement optimiert

371 Milliarden verkaufte Kilowattstunden Erdgas, davon 185 Milliarden allein in Deutschland: Die WINGAS GmbH, ein Joint Venture von BASF/Wintershall und Gazprom, zählt zu den größten Erdgashändlern und -versorgern und hat heute in Deutschland einen Marktanteil von rund 20 Prozent erreicht.

Das Unternehmen mit Sitz in Kassel betreut mit rund 330 Mitarbeitern ein sehr vielschichtiges Kundenspektrum. Die Abnehmer reichen von mittleren Unternehmen über große Industriekonzerne und Kraftwerke bis hin zu Weiterverteilern wie Stadtwerken, regionalen Gasversorgern und internationalen Groß-

händlern. Über lokale Niederlassungen und Tochtergesellschaften ist das Energieunternehmen neben Deutschland europaweit im Erdgashandel in Belgien, Dänemark, Frankreich, Großbritannien, Österreich, den Niederlanden und der Tschechischen Republik aktiv.

Großer Prognosebedarf für Vertrieb und Nominierungsmanagement

Bereits seit 2007 setzt WINGAS auf die Prognoselösung **mP Energy** von metalogic. Die Software wird zur Unterstützung der Geschäftsprozesse sowohl in der Kalkulation im Rahmen der Vertragsgestaltung und Bepreisung als auch für die möglichst exakte Nominierung im Tagesgeschäft genutzt. Die Prognostizierung der Lastgänge deckt die Zeiträume Kurzfrist (Intraday bis eine

Woche), Mittelfrist (bis ein Monat) und Langfrist (gesamte Vertragslaufzeit, bis zu mehreren Jahren) ab. Täglich werden heute rund 1000 Prognosen gerechnet – zum Teil auf Basis von Aggregatpositionen.

Um Verbraucher mit sehr individuellen, von Standards abweichenden Lastprofilen noch besser prognostizieren zu können, entstand 2010 in enger Zusammenarbeit mit metalogic

die Erweiterung **metaScript Master**. Diese Programmieroberfläche unterstützt die Berücksichtigung unterschiedlichster Einflussfaktoren und das Anlegen synthetischer Lastgänge. Dadurch ist WINGAS in der Lage, auch Prognosen für Kunden zu erstellen, die wegen ihres sehr speziellen Energiebedarfs statistisch nicht ausreichend zuverlässig prognostizierbar wären.

Herausforderung Wachstum: Handling von immer mehr Verträgen

Das Geschäft von WINGAS ist von starker Expansion geprägt. Absatzwachstumsraten von bis zu zehn Prozent pro Jahr haben gemeinsam mit der generellen Tendenz zu kürzeren Vertragslaufzeiten zu einem erheblichen Anwachsen der absoluten Kunden- und Geschäftsanzahl geführt. Gleichzeitig müssen sehr verschiedene Märkte mit sehr unterschiedlichen, individuellen Spielregeln bedient werden.

Mehr Verträge und mehr Kunden bedeuten ganz automatisch auch mehr Daten, die zu möglichst

exakten Forecasts verarbeitet werden müssen. Eine klare Herausforderung für das Prognosemanagement.

„Der gesamte Bereich Prognose genießt in unserem Haus einen sehr hohen Stellenwert, weil die dort erzeugten Ergebnisse in wichtige Kernprozesse einfließen“, erläutert Mari Plümacher, Leiterin des Prognosemanagements bei WINGAS. „Wir haben zudem die Situation, dass der Markt durch die Fülle an Daten, die im Zuge der Liberalisierung von den Marktteilnehmern zur Verfügung gestellt werden muss, extrem transparent geworden ist. Gleichzeitig muss der wachsende Druck auf die Margen durch immer höhere Effizienz in den Backend-Prozessen abgefangen werden.“



Im Rahmen eines neuen Projekts setzten sich die Verantwortlichen bei WINGAS deshalb das Ziel, die



Prognoseprozesse von der Lastganganalyse und Angebotskalkulation bis zur kontinuierlichen Nominierungsprognose soweit wie möglich zu automatisieren. Dies erforderte einerseits einen möglichst hohen Grad an Standardisierung hinsichtlich der Modellerstellung. Zum anderen setzte dies eine optimale, bidirektionale Anbindung der Prognoselösung an das bei

WINGAS eingesetzte Energiedaten-Management-System (EDM) voraus. Gemeinsam mit dem IT-Dienstleister HAKOM Solutions GmbH & Co KG, der als Bindeglied zwischen WINGAS und dem Hersteller metalogic für Fulfillment und Integration der Funktionen verantwortlich zeichnete, wurde die Umsetzung realisiert.

Prognosemodelle werden direkt aus dem EDM generiert

Die Ausgangslage war, dass bis dato für jeden Kunden einzelne Modelle erstellt werden mussten. Ein aufwändiger Vorgang, der Mitarbeiter-Ressourcen band und entsprechende Wartezeiten in den Folgeprozessen erzeugte. Der „händische“ Einfluss führte zwangsläufig auch zu einer schwankenden Qualität der auf Basis der Modelle erzeugten Prognosen.

Unter dem Oberbegriff „meta Assessment“ konnte seit Anfang 2012 gemeinsam mit metalogic eine Erweiterung für die automatisierte Lastganganalyse und Erstellung von Prognose-Templates entwickelt werden. Die Templates entstehen auf der Basis von Gemeinsamkeiten von Kunden und festlegbaren Kriterien. Auch die Entscheidung für das jeweils am besten geeignete Prognoseverfahren, die sehr bedeutsam für die Güte des Forecasts ist, trifft das neue System vollständig automatisiert.

Zum Einsatz kommen dabei beispielsweise Regression, künstliche neuronale Netze und weitere Verfahren.

Der Zeitgewinn für WINGAS ist erheblich. Durch die neue Vorgehensweise konnte der Aufwand für die Prognoseerstellung, der früher auch immer von der jeweiligen Auslastung und Verfügbarkeit der zuständigen Mitarbeiter abhing, je nach Art und Umfang der Prognose von mehreren Tagen auf wenige Stunden oder gar Minuten gesenkt werden. Gleichzeitig ist ein deutlicher

Anstieg der Prognosequalität zu beobachten.

Ein wichtiger Aspekt für WINGAS war die Möglichkeit, mit **mP Energy** in Einzelfällen trotz Standards im Nachgang noch „von Hand“ Feinjustierungen an den Modellen vornehmen zu können. Dies betrifft knapp zehn Prozent der Kunden. Diese haben so spezielle, nicht mit anderen Abnehmern vergleichbare Lastgänge (beispielsweise aufgrund besonderer Betriebsabläufe), das das Prognoseergebnis mit manueller Anpassung noch verfeinert werden kann.

„Hier zeigt sich ein weiterer Vorteil der weitgehenden Automatisierung in einem positiven Effekt auf die Motivation und Zufriedenheit der Mitarbeiter“, berichtet Mari Plümacher. „Die intelligenten Prozesse sorgen dafür, dass unsere Mathematiker ausreichende Kapazitäten für die wirklich anspruchsvollen, kreativen und gleichzeitig auch abwechslungsreichen Aufgaben haben. Das teilweise „stupide“ Datensammeln, das bislang wertvolle Ressourcen band, entfällt. Davon profitieren nicht nur Vertrieb und Portfoliomanagement, sondern auch unmittelbar das Prognoseteam.“

Mari Plümacher, WINGAS





Prognosesystem direkt an zentralen Datenhub EDM angebunden

Das System für das Energiedaten-Management spielt bei WINGAS eine zentrale Rolle in der Steuerung sämtlicher Prozesse. In diesem zentralen Datenhub – genutzt wird das System eines führenden Anbieters – laufen alle Verbrauchsdaten zur Erfassung und weiteren Verarbeitung zusammen. Umso wichtiger war es im Rahmen der Implementierung von meta Assessment, das Prognosesystem so eng wie möglich an das EDM anzubinden. Nur so konnte die gewünschte Vollautomatisierung der Prognosevorgänge überhaupt dauerhaft erreicht werden.

Mit seinen IT-Partnern war WINGAS in der Lage, eine direkte Schnittstelle zwischen der Prognoselösung mP Energy und dem EDM-System zu schaffen. Der Datenaustausch zwischen diesen zentralen Schaltstellen erfolgt nun komplett automatisch

und kontinuierlich. Das bedeutet: Neue Verträge und Ist-Daten aus dem EDM müssen nicht erst übertragen werden. Die Prognoselösung nutzt neue Informationen aus dem EDM selbständig, sobald diese dort vorliegen.

„Die Automatisierung von Kundenanalyse, Angebotskalkulation und Prognose unterstützt unsere Prozesse in den Bereichen Vertrieb, Bilanzkreismanagement, Portfoliomanagement und Risikomanagement“; resümiert Plümacher. „Hohe Qualität und Schnelligkeit der Prognosen sind für uns ein so wichtiger Wettbewerbsvorteil, dass wir dazu bereit waren, gemeinsam mit dem Hersteller an der Entwicklung für zusätzliche Funktionen mitzuarbeiten. Wir haben damit jetzt den Status einer optimalen Anbindung des Prognosesystems an unser zentrales EDM erreicht.“

Datenfluss Prognose

