



Referenz #55

Energie-Modell für Klimaschutz & Energieeffizienz

Konzeption und Realisierung eines IT-Energiemanagementsystems für die Energie-Agentur der Wirtschaft

Seit Anfang 2013 regelt das neue CO₂-Gesetz die Lenkungsabgaben auf fossilen Brennstoffen wie Erdgas oder Heizöl. Das Ziel ist, klimafreundliche Energieträger zu fördern und die Energieeffizienz zu steigern. Das Energiegesetz fordert zudem von Energiegrossverbrauchern in der Wirtschaft und der Verwaltung ausgewiesene Massnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung der Energieeffizienz.

Unternehmen können diese Fülle an nationalen und kantonalen gesetzlichen Anforderungen mit einer Zielvereinbarung gegenüber den Regulatoren erfüllen. Wenn sie ihre vereinbarten Verpflichtungen einhalten, können die Unternehmen von der CO₂-Lenkungsabgabe sowie kantonalen Detailvorschriften befreit werden.

Hier setzt die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) ein. Sie begleitet die Unternehmen professionell bei der Erstellung der individuellen Zielvereinbarung und beim Monitoring und Reporting der Umsetzung.

Für dieses Energiemanagement hat die EnAW bei AKROS ein massgeschneidertes IT-System in Auftrag gegeben: Energie-Modell.



„Die Applikation Energie-Modell wurde innerhalb kurzer Zeit realisiert, es musste auf ändernde Bedingungen reagiert werden. Das von AKROS vorgeschlagene iterative Vorgehensmodell hat sich dafür sehr bewährt.

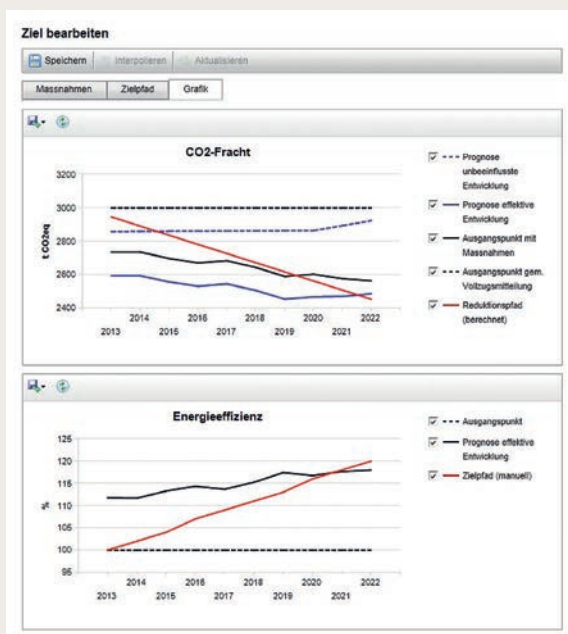
Die Qualität der Umsetzung und das Engagement des involvierten Teams von AKROS war in jeder Hinsicht beispielhaft. Die verwendeten Projektinstrumente waren intuitiv und dennoch sehr detailliert und erlaubten uns als Auftraggeber, die Umsetzung und die Kostenentwicklung in Echtzeit zu verfolgen.“

David Wettstein
Dipl. Umwelt-Natw. ETH, Projektleiter Energie-Modell
Energie-Agentur der Wirtschaft



Das Projekt

Die Energie-Agentur der Wirtschaft benötigte ein neues IT-System für das Energiemanagement, das Unternehmen und Behörden bei der Umsetzung der Klimapolitik 2012 und der Energiestrategie 2050 unter Einhaltung der kantonalen Energiegesetze unterstützt. Energie-Modell kommt in Unternehmen mit jährlichen Energiekosten von über 500'000 Franken zur Anwendung. Das System bildet den gesamten Prozess von der Erarbeitung firmenspezifischer, wirtschaftlicher Zielvereinbarungen über das Monitoring bis zum jährlichen Reporting ohne Medienbrüche papierlos ab.



Die Realisierung

Die Webapplikation „Energie-Modell“ ist in engster Zusammenarbeit zwischen dem Auftraggeber EnAW und der AKROS entstanden.

Das iterative Vorgehen auf der Basis von Microsofts Application Lifecycle Management System machte die Entwicklungsfortschritte für alle Beteiligten transparent und jederzeit nachverfolgbar. Nach jeder Iterationsrunde erhielt die EnAW eine lauffähige Version der Anwendung. Änderungen und Erweiterungen konnten so ohne Probleme in die kommende Planung eingebracht werden. Die konsequente Umsetzung von Unit-Tests und die parallel dazu aufgebaute Testautomation stellten die gewünschte Softwarequalität für jede ausgelieferte Version sicher.

Die Architektur von Energie-Modell basiert auf den neusten Standards und Frameworks von Microsoft und wurde konsequent mit der .NET Technologie umgesetzt. Dabei wurde wo möglich und sinnvoll der Code mit Hilfe der T4-Technik basierend auf dem

Model des Entity Frameworks generiert. Die Software arbeitet konform nach ISO 50001.

Die Technologie

ASP.NET Web-Forms 4.5, AJAX, JQuery 2.0, C# 4.5, Telerik, Entity Framework 5.0, T4, WebServices, XML, Log4Net.



Microsoft Visual Studio 2012, Microsoft Team Foundation Server 2012, SQL-Server 2012, SQL-Server Reporting Services, Unit-Tests, Tosca, Continuous Integration.

Der Nutzen und das Fazit

Energie-Modell ermöglicht mit seinem konzentrierten Datenmanagement und der konsequenten Interoperabilität mit Excel ein schlankes und verlässliches Controlling und entspricht damit den Bedürfnissen von Unternehmen wie Behörden gleichermaßen.

Die Applikation hat sich deshalb bei sehr unterschiedlichen Anwendern schnell beliebt gemacht – zahlreiche Unternehmen, Moderatoren der EnAW, externe Auditoren, kantonale und nationale Behörden nutzen heute für die Zielvereinbarungen, das Monitoring und Reporting das effiziente IT-gestützte Energie-Modell der EnAW.

Weitere Informationen

AKROS AG
CH-2502 Biel/Bienne, Bahnhofstrasse 15

Weitere Standorte:
CH-6039 Root Längenbold, D4 Platz 4
CH-3048 Worblaufen, Arastrasse 6
CH-8048 Zürich, Mürtchenstrasse 25

Tel +41 32 329 90 30
Mail info@akros.ch
www.akros.ch

Copyright AKROS AG. Dieses Dokument ist geistiges Eigentum der AKROS AG und darf ohne deren Einwilligung weder kopiert, vervielfältigt, weitergegeben noch zur Ausführung benützt werden.