



“VMware vSphere 4 ist die einzige am Markt befindliche Lösung, die unseren Ansprüchen in Sachen Sicherheit, Verfügbarkeit und Flexibilität erfüllt. Bei uns können sich neue Anforderungen an die IT manchmal sehr kurzfristig ergeben. Mit vSphere sind wir hierfür bestens gerüstet.”

– Thomas Hofmann, IT Leiter, Erdgas Südbayern GmbH

KEY HIGHLIGHTS

Herausforderung

- Ausfallsicherheit und Hochverfügbarkeit der Systeme
- Disaster Recovery Lösung für höchste Ansprüche
- Virtualisierung der SAP-Systeme und Geoinformationssysteme (GIS)

Lösung

Mit der Virtualisierungssoftware VMware vSphere 4 hat die Erdgas Südbayern GmbH ihr Ziel, höchste Ausfallsicherheit und Hochverfügbarkeit ihrer Systeme für alle 14 Unternehmensstandorte zu gewährleisten, mühelos erreicht.

Erdgas Südbayern setzt auf Server-Virtualisierung beim Marktführer

Bei einem Kundenstamm von rund 200.000 Haushalten in 245 ober- und niederbayerischen Orten sorgt Erdgas Südbayern mit seinen rund 300 Mitarbeitern für verlässliche Energie- und Wärmedienstleistungen. Für die Erdgasversorgung der Industrie- und Haushaltskunden sowie der 22 kommunalen Weiterverteiler steht ein modernes Leitungsnetz zur Verfügung. Außerdem übernimmt Erdgas Südbayern im Auftrag von Kommunen oder Stadtwerken weitere Aufgaben, wie die Instandhaltung von wassertechnischen Anlagen oder kaufmännische und technische Services für Erdgas- und Wasserversorgung.

Ausfallsicherung rund um die Uhr

Durch die Bereitstellung von wichtigen Ressourcen zählt für das Unternehmen vor allem eins: Die Ausfallsicherung der Gasnetzsteuerung sowie des kompletten IT-Systems rund um die Uhr. Bei Erdgas Südbayern ist dies Aufgabe der IT-Abteilung. Um Hochverfügbarkeit zu gewährleisten, entschloss sich das Team um Abteilungsleiter Thomas Hofmann, ihren gesamten physikalischen Server-Bestand zu virtualisieren und damit Ausfällen vorzubeugen.

„Vor allem die Hochverfügbarkeitslösung VMware High Availability (HA) ist für uns von Bedeutung. Die Steuerung der Gasnetze muss für uns immer verfügbar sein, und auch unsere Kunden sollen natürlich rund um die Uhr auf unser Kundencenter im Internet zugreifen können“, so Thomas Hofmann, IT Leiter der Erdgas Südbayern GmbH.

Im Gegensatz zu vielen anderen Unternehmen, die auf die VMware-Lösungen vertrauen, entschied sich Erdgas Südbayern also nicht vorrangig aus Kostengründen für vSphere 4. Im Vordergrund der Entscheidung für VMware stand das Vertrauen in die Sicherheit und Zuverlässigkeit der VMware-Lösungen. Die Anforderungen von Erdgas Südbayern zielten maßgeblich auf eine Hochverfügbarkeit der Systeme und eine zuverlässige Ausfallsicherung ab. Außerdem sollte die Lösung in der Lage sein, die bestehenden SAP- und Geoinformationssysteme (GIS) vollständig virtuell abzubilden.

Dem Marktführer vertrauen

Nach einer Evaluierungsphase entschied sich das IT-Team der Erdgas Südbayern aufgrund des umfangreichen Funktionsumfangs von vSphere 4 und der bereits sehr guten Erfahrungen, die man mit der Vorgängerversion gemacht hatte, für die Virtualisierungslösung des Marktführers VMware. Die bestehende Umgebung von 16 Servern sollte während des laufenden Betriebs der 170 virtuellen Maschinen von ESX 3.5 auf VMware vSphere 4 umgestellt werden. Im Zuge der Umstellung kamen noch acht zusätzliche Blades hinzu. Außerdem sollten zusätzlich auch mehrere SAP-Systeme virtualisiert werden.

VMWARE VIRTUAL
INFRASTRUCTURE AT WORK**VMware im Einsatz**

- VMware vSphere Enterprise Plus
- VMware Consolidated Backup
- VMware DRS
- vMotion
- VMware HA
- VMware Fault Tolerance

IT-Umgebung

- Hardware Basis: 24 HP Proliant Blade-Server
- HP Rapid Deployment Software (RDP) für Provisioning
- 170 virtuelle Maschinen auf 24 Blade-Servern im zentralen Rechenzentrum bei 520 GHz CPU-Leistung und 820 GB RAM Memory
- Rund 500 Clients an 14 Unternehmensstandorten
- Betriebssysteme: MS Windows Server 2003/2008
- Applikationen: MS SQL Mirror, Exchange DAG, Easy DMS, Oracle, MS Sharepoint

„Mit vSphere 4 sind wir vollauf zufrieden. Die Umstellung lief sehr gut. Durch Thin Provisioning haben wir eine Ersparnis von über 50% Storage-Platz. Wir sind auf dem besten Weg zur Vollvirtualisierung.“

– Jörg Heinke, Fachbereichsleiter Systemtechnik, Erdgas Südbayern GmbH

„In unserem Unternehmen können sich neue Anforderungen an die IT manchmal sehr kurzfristig ergeben. Mit der Anschaffung von vSphere 4 wollten wir möglichen Engpässen vorausgreifen“, erklärt Hofmann. Um ihrem System höchste Ausfallsicherheit zu geben, investierte Erdgas Südbayern in VMware vSphere Enterprise Plus, das auch für SAP-Systeme höchste Performance zur Verfügung stellt und acht virtuelle CPUs zeitgleich unterstützt.

Reibungsloser Ablauf

Bei der Umstellung von ESX 3.5 auf vSphere 4 entschloss sich Erdgas Südbayern, keine Migration durchzuführen, sondern das gesamte System neu aufzusetzen. Dabei wurde die Installation und Konfiguration der Systeme komplett automatisiert, was gleichzeitig als Disaster Recovery Konzept für vSphere 4 dient. Innerhalb von 14 Tagen konnte die Lösung im Unternehmen aufgesetzt werden. Die Umsetzung der 170 virtuellen Maschinen erfolgte in den darauf folgenden Wochen während des laufenden Betriebes. Das gesamte System musste nur ein einziges Mal – an einem vorher festgelegten Wartungstermin – runtergefahren und neu gestartet werden, um vSphere zu aktivieren. Innerhalb von etwa drei Monaten war die komplette Umstellung abgeschlossen.

Jörg Heinke, Fachbereichsleiter Systemtechnik, ist von der Umstellung auf das neue System und der vSphere Virtualisierung begeistert: „Durch die erheblichen Performance-Steigerungen können wir auch SAP-Produktivsysteme virtualisieren. Dadurch bekommen wir eine höhere Verfügbarkeit und mehr Flexibilität.“

100-Prozent Virtualisierung angestrebt

Für die Zukunft strebt Erdgas Südbayern die 100-Prozent Virtualisierung ihrer IT an. Höhere Standardisierung des Systems und vor allem höhere Standardisierung der Applikationen geben dem Unternehmen die Möglichkeit, auf kurzfristige Anforderungen schnell und flexibel zu reagieren. Angestrebt wird eine bessere Auslastung und Ressourcenplanung der bestehenden und zukünftigen Systeme unter Berücksichtigung der Performance und Skalierbarkeit. Dies stellt die Einhaltung von SLAs sicher.

Resultate

- Hochverfügbarkeit der Systeme
- 75% des Rechenzentrums virtualisiert
- Bessere Möglichkeit der Standardisierung der Applikationen
- Erheblicher Mehrwert durch mehr Flexibilität
- Einfacheres Management der Systeme
- Außergewöhnliche Effizienzsteigerungen durch das Zusammenspiel mit HP Rapid Deployment
- Über 50% Einsparung beim Speicherplatz durch Thin Provisioning

