Projekt Hochverfügbarkeit

Veröffentlicht: Mittwoch, 31. Okt 2012

Projektbeschreibung

Ein Kunde wünscht für sein mittelständisches Unternehmen eine Serverredundanz, so daß bei Ausfall des Produktiv Server ein Backupserver die Aufgaben wie z.B. Domain Controller, E-Mail Server, File Server usw. übernimmt. Hierdurch möchte der Kunde möglichst kurze bis gar keine Ausfallzeiten im Fehlerfall des Produktiv Servers erreichen. Das bei diesem Kunden zum Einsatz kommende Server Betriebssystem ist Microsoft Windows 2011 SBS Server.

Projektablauf

Aufbau der Hardware Server
Installation der Simulationssoftware
Konfiguration der Simulationssoftware
Installation der Serversoftware
Konfiguration der Serversoftware
Installation der Replikationssoftware
Konfiguration der Replikationssoftware
Datenübernahme / Migration der Bestandsdaten und Anwendungen

Projektdurchführung

Nach dem Aufbau der eigentlichen Hardwareserver erfolgte die Installation der Simulationssoftware VMWare VSphere Essentials.
Die Konfiguration der Simulation ist so ausgearbeitet, das das Arbeitsnetzwerk (LAN) im laufendem Betrieb nicht beeinflusst wird. Die Replikation der VMs wird über das Back-LAN durchgeführt (siehe Schaubild). Für die Replikation ist eine weitere VM auf dem Produktiv Server verantwortlich. In dieser VM arbeitet Acronis vmProtect 7. Das vmProtect ist so konfiguriert, dass eine Replikation mit Hilfe eines Snapshots alle 1 Stunde über das Back-LAN ausgeführt wird. Des Weiteren wird einmal täglich durch das Acronis ein Vollbackup der Produktiv VM auf ein NAS Laufwerk im Back-Lan durchgeführt, sowie 1 mal in der Woche das Vollbackup auf einen externen USB Laufwerk gesichert.

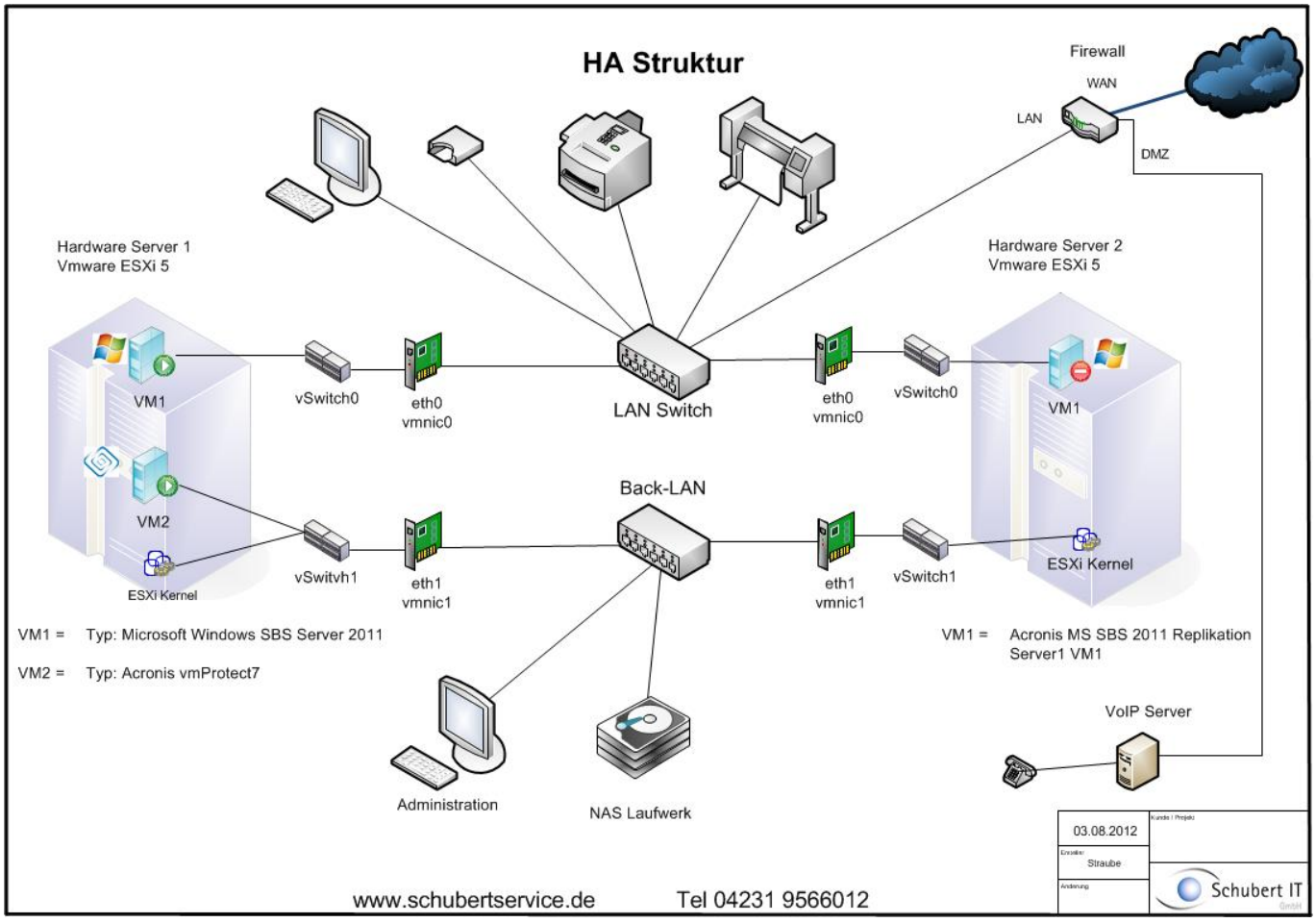
Begriffserklärung

Produktiv Server
Server auf denen Produktiv gearbeitet wird.

VM = Virtuelle Maschine
Eine Virtuelle Maschine ist eine Computer Simulation. Diese Simulation befindet sich auf einen Hardware Computer mit einer entsprechenden Simulationssoftware
(wie z.B. vSphere der Firma VMWare).

HA = High Availability (Hochverfügbar)
HA Systeme sind Redundant aufgebaut. Bei Ausfall eines Systems übernimmt das Backupsystem die Aufgaben des ausgefallenen Systems im Bestfall simultan.

Snapshot
Ein Systemabbild zum Vorhalten von geänderten Daten.



Zurück