



## WENN DER SPEICHER ZUM BESCHLEUNIGER WIRD.

Referenz: Neue Storage-Infrastruktur für Vereinigte Stadtwerke GmbH

Gemeinsam mehr erreichen: In diesem Sinne haben sich schon 2001 die kommunalen Versorger der Städte Ratzeburg, Mölln und Bad Oldesloe zur Vereinigte Stadtwerke GmbH (VSG) zusammengeschlossen. Seither steht dieses Unternehmen in der Metropolregion Hamburg für eine zuverlässige Versorgung von rund 60.000 Kunden mit Energie und Wasser – und das bis in weitere Gebiete von Schleswig-Holstein oder Mecklenburg-Vorpommern hinein. Auch in Sachen IT sorgt eine gute Zusammenarbeit für gesicherte Energie. So betreut COMPAREX die VSG seit vielen Jahren im Bereich der Server- und Speicher-Infrastruktur. Mit viel Erfolg, aber eben auch mit laufend wachsenden Anforderungen an das System: der Anspruch an die Kapazität etwa stieg von 70 auf 120 Terabyte, zur Datensicherung sollte „Backup2Disk“ etabliert werden und eine Virtual Desktop Infrastruktur auf Basis von VMware Horizon View steht ebenfalls in den Startlöchern. Die primäre Voraussetzung, um all diese Aufgaben zu meistern, ist allerdings eine gesteigerte Performance der Storage-Infrastruktur. Genau dafür machte sich COMPAREX ab Mitte Mai 2014 bei der VSG ans Werk.

### Schiere Größe? Oder schlaue Gestaltung.

Sorgfältige Konzeption und Kalibrierung sind bei einer Speicherlösung das A & O – und hatten daher bei diesem Projekt einen wesentlichen Anteil. Im Laufe der Planungen wurde die neue Storage-Lösung schließlich aus einer EMC VNX5400 und einer redundant ausgelegten Fibre Channel Infrastruktur arrangiert. Das VNX5400 System bietet Kunden für virtuelle Anwendungen einen optimierten „Unified Storage“ mit sehr hoher Eleganz, Einfachheit und Effizienz.

### Key Facts

**Branche:**

Kommunaler Versorger

**Leistung:**

**Konzeption und Implementierung einer neuen Storage-Lösung als übersichtliches Poolkonzept mit Integration in den vorhandenen VMware vSphere Web-Client und Migration aller Daten auf das neue System.**

„Mit Know-how und viel persönlichem Engagement hat die COMPAREX Crew für unsere IT-Infrastruktur eine echte Leistungssteigerung geschaffen: eine Kombination aus maximalem Automatisierungsgrad und optimierter Wirtschaftlichkeit. Vor allem war uns auch wichtig, dass alle SAP-Systeme, von Entwicklung und Test über Qualitätssicherung bis zur Produktion, nun komplett auf der neuen Lösung laufen. Denn SAP ist quasi die Kern-Anwendung unseres Unternehmens, mit der über die Abrechnungen oder die Zählerablesungen letztlich das Geld verdient wird. Hier wird die Performance-Steigerung unmittelbar von allen Benutzern wahrgenommen. Und auf die Resultate der kommenden Desktop-Virtualisierung mit COMPAREX bin ich schon jetzt gespannt.“

**Michael Schütz**

IT-Leiter,  
Vereinigte Stadtwerke GmbH,  
Ratzeburg



Und da die VSG in den vergangenen Jahren im Server-Bereich durch COMPAREX einen Virtualisierungsgrad von nahezu 100% erreicht hat, galt es diese Konfiguration auch optimal in die vorhandene VMware vSphere Umgebung zu integrieren. Dann wurden alle Daten von dem alten auf das neue Storage-System migriert. Soweit die rein technische Seite des Ablaufs. Der eigentliche Clou aber ist die intelligente Architektur des neuen Speichersystems. Und hier kommt das so genannte „Storage Tiering“ ins Spiel. Kurz gesagt, bezeichnet dies eine Strategie, Daten entsprechend ihren Zugriffen auf unterschiedlichen Speichermedien und -ebenen abzulegen. Die Vorteile im Vergleich zur alten „Pool-Struktur“ zeigen sich dabei nicht nur in einer deutlich höheren Leistung – diese Technik machte es zudem möglich, eine für die VSG durchgehend transparente Konfiguration und Implementierung durchzuführen, die vom Kunden jetzt auch dauerhaft in Eigenregie administriert werden kann.

### Einfach ablegen. Auch alle alten Lästigkeiten.

Die bisherige Storage-Lösung der Vereinigte Stadtwerke GmbH war in mehrere Pools aufgeteilt – alle gleich aufgebaut aus je drei RAID5 Raidsets. Die Nummerierung der Logical Units und die graphische Oberfläche machten es dabei fast unmöglich, die Übersicht über die zugewiesenen Units zu behalten. Hierfür war immer eine zusätzliche und auch laufend zu pflegende Excel-Liste nötig. Mit Einführung der EMC VNX5400 konnte dagegen ein übersichtliches Konzept mit automatischem Storage Tiering über die FAST Suite von EMC umgesetzt werden. Die Storage Tiers wurden dazu in vier unterschiedliche Pools aufgeteilt: High Performance, Medium Performance, Virtual Desktop Infrastruktur (VDI) und Backup2Disk. Alle Daten lassen sich jetzt je nach Verwendungszweck und benötigter Performance ablegen. Und die Aufteilung erfolgt automatisch, was die Administration des Storage-Systems durch den Kunden enorm vereinfacht.

### ...und SAP mit Speed!

Durch die Integration des Systems in den vSphere Webclient mittels des EMC Virtual Storage Integrator (VSI) wird die Administration weiter vereinfacht. So lässt sich jetzt über den VSI aus dem Webclient eine neue Logical Unit auf dem Storage-System anlegen und sofort als Datastore einbinden. Bei der alten Lösung der VSG waren dafür noch mehrere Schritte in unterschiedlichen Administrationsoberflächen notwendig. Und die neue Lösung macht weiter Tempo: so konnten auch die Laufzeiten von SAP Batches dank der höheren Performance des Storage-Systems halbiert werden. Von vorher 7 Stunden auf aktuell 3,5 Stunden! Das ist ein nicht zu unterschätzendes Plus, denn die SAP Umgebung ist für die gesamte Vereinigte Stadtwerke GmbH mit Abstand die wichtigste Anwendung.

### Erst Speicher top. Dann Desktop.

Das gesamte Projekt zur neuen Speicher-Infrastruktur der Vereinigte Stadtwerke GmbH konnte in nur 6 Wochen im Juni 2014 erfolgreich abgeschlossen werden. Und mit seinen zusätzlichen Kapazitäten sowie den Leistungsreserven bildet das Storage-System nun auch das Fundament für einen weiteren Entwicklungsschritt direkt an den Clients. Hierfür hat COMPAREX bereits das Proof of Concept für eine Virtual Desktop Infrastruktur (VDI) auf Basis von VMware Horizon View erfolgreich abgeschlossen – und die VSG hat entschieden, das VDI Konzept nun schrittweise für alle Mitarbeiter produktiv zu nutzen. So gesehen hält der neue Speicher hier nicht nur alle Daten, sondern darüber hinaus auch noch jede Menge an guten Möglichkeiten auf Lager. Wirtschaftlich, nachhaltig und sicher.

## IT-Umgebung

#### Hardware:

- » EMC VNX5400 mit FAST Suite

#### Software/Applikationen:

- » SAP, E-Mail: Zorafa Groupware + div. Fachverfahren

#### Betriebssystem:

- » VMware vSphere 5.5, Windows 2008R2, Linux

#### Datenbank:

- » SQL-Server, Max-DB