

## AUF EINEN BLICK

## AUFGABE

Einführung einer Lösung zur Speicher-Virtualisierung

## SYSTEME &amp; SOFTWARE

- 2 x IBM System Storage DS4700 Platten-speicher mit SATA Disk
- 2 x IBM System Storage DS4700 Platten-speicher mit FC Disk
- Insgesamt 60 TB Storage
- IBM SAN Volume Controller mit 2 Clustern und je 2 Knoten, insgesamt Kapazitäts-lizenzen für 60 TB
- 8 IBM Dual Fabric SAN Switches (32 Port)

## VORTEILE

- Speichersystem-übergreifende Erweiterung von Volumes
- Datenmigration im laufenden Betrieb
- Bildung von Storagepools nach Service-Level-Agreements (z.B. von hochverfüg-bar, performant bis „Massenspeicher“)
- Performancegewinn durch den SVC
- Kosteneinsparungen sowie Kostentransparenz und Investitionsschutz
- Datensicherheit und Ausfallsicherheit
- Unabhängigkeit der Server vom Storage
- Schneller Datenaustausch und einfaches Management



„Mit IBM SVC sind wir in der Lage, flexibel und schnell auf die Speicher Anforderungen unserer Kunden zu reagieren, ohne die Komplexität in der Speicher-Infrastruktur zu erhöhen - und das bei besserem Preis-Performance-Ratio.“

Christian Baier, Gruppenleiter, verantwortlich für SAN / Storage bei REHAU AG + Co

## REHAU AG + CO ERHÖHT EFFIZIENZ IM SPEICHER-MANAGEMENT DURCH IBM VIRTUALISIERUNGS-LÖSUNG

Von der Idee, dem Laborversuch zum Konzept und Design bis hin zur Implementierung - alles aus einer Hand bei der SVA GmbH.

### DIE REHAU AG + CO

In den Bereichen Bau, Automotive und Industrie ist REHAU AG + Co die weltweit führende Premiummarke für polymerbasierte Innovationen und Systeme. Seit Firmengründung 1948 ist das Familienunternehmen aus eigener Kraft zu einer weltweit tätigen Gruppe gewachsen. Heute erzielen mehr als 15.000 Mitarbeiter rund um den Globus für die REHAU AG + Co Unternehmensgruppe Wachstum und Erfolg. In Deutschland beschäftigt REHAU AG + Co rund 7.300 Mitarbeiter.

### HINTERGRUND

Im REHAU Open Systems Umfeld besteht bereits seit einiger Zeit ein redundant ausgelegtes SAN mit zwei angeschlossenen IBM ESS F20 Speichersystemen. Die sehr stark wachsende Anzahl an Servern forderte von den zentralen Speichersystemen neben technischer Stabilität vor allem Flexibilität im Ausbau und Management der physischen und logischen Platten. Dies bewerkstelligte die Speicherlösung zuverlässig und zufriedenstellend. Der Wunsch nach besserer Flexibilität, mehr Ausbaufähigkeit, geringeren Wartungskosten und einer kostenoptimierten Spiegelung, sowie die Erhöhung der Kapazitäten und Storageinfrastruktur war Anlass, sich mit dem IBM SAN Volume Controller (SVC) zu beschäftigen.

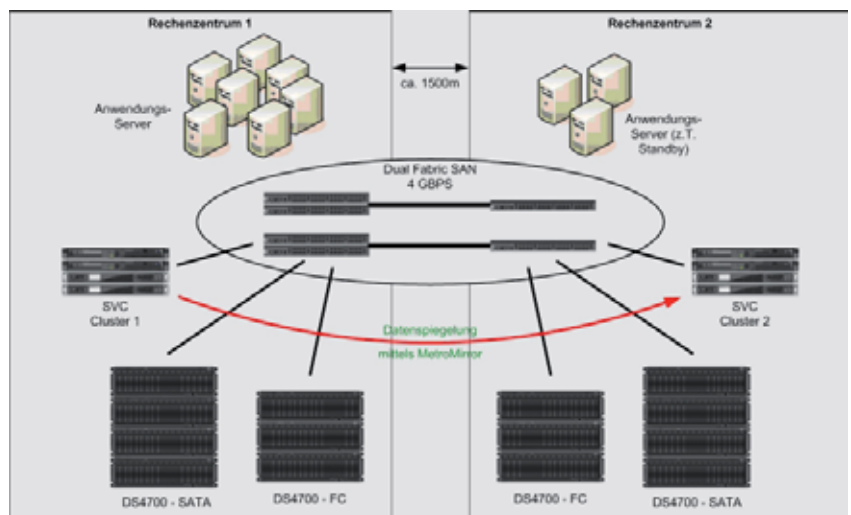
### SVA LÖSUNG

Gemeinsam mit REHAU entwickelte SVA im hauseigenen IBM BPIC Labor ein optimal auf die Anforderungen angepasstes Konzept, das den SVC in Verbindung mit einem aktuellen 4Gbit SAN und mehrere IBM DS4700 Speichersystemen einschließt. Für den SVC sprach neben den Kosten die wesentlich höhere Funktionalität - ein einheitliches, übergeordnetes Speichermanagement bei gleichzeitiger Möglichkeit, das zukünftige Kapazitätswachstum unabhängig vom Speichersystem zu bewältigen. Die Installation umfasst nun zwei SVC-Cluster mit je zwei Nodes, die im Falle künftiger Performanceanforderungen noch ausgebaut werden können.



Am SVC angeschlossen sind vier IBM DS4700 System mit hoch performanten Fiber Channel Disks und weiteren hoch kapazitiven SATA Diskbereichen. Es wurden verschiedene Pools gebildet (RAID10, RAID5, 146GB und 300 GB Platten), die entsprechend der unterschiedlichen Applikationsanforderungen zugeordnet werden. Ändern sich die Anforderungen, so wird ein Volume dynamisch, d. h. ohne Applikationsunterbrechung in einen anderen Pool verlagert.

Die Vorteile wurden schon während und nach der Installationsphase deutlich: Der Migrationsprozess auf SVC ist sehr effizient. Die Applikation muss einmalig im Minutenbereich gestoppt werden, um entsprechende Umkonfigurationen der Volumes auf den SVC durchzuführen. Die eigentliche Datenmigration erfolgt unterbrechungsfrei. Das zentrale einheitliche Management bietet nun die gewünschte Flexibilität. Der generell vorzuhaltende freie Speicherplatz wurde dadurch reduziert, dass Kapazität nun nur noch einmal insgesamt und nicht einmal pro Speichersystem notwendig ist.



#### KONTAKT

SVA System Vertrieb Alexander GmbH  
 Borsigstraße 14  
 65205 Wiesbaden  
 Tel 06122-536-0  
 Fax 06122-536-399  
 mail@sva.de  
 www.sva.de

© SVA GmbH Alle Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen und werden als solche anerkannt.

SVA konnte die Problemstellung der REHAU AG + Co im BPIC Labor in Wiesbaden anhand der dort vorhandenen IBM Storage- und SVC-Hardware und -Software individuell und nicht nur auf dem „Papier“ entwickeln. Nach der konzeptionellen Phase und dem Design der Lösung wurde durch die SVA System Experten eine nahtlose Integration der SVC Storage Virtualisierungslösung sowie der Speichersysteme sichergestellt.