

## Virtualisierung und Hochverfügbarkeit in der Sicherheitswirtschaft

Niederrheinische Wirtschafts-Überwachung konsolidiert Storage-Umgebung durch iSCSI Failover Cluster mit Open-E DSS V7

### Ausgangssituation

Die Niederrheinische Wirtschafts-Überwachung GmbH & Co. KG (NWÜ) ist ein regional tätiger Anbieter von Sicherheitsdienstleistungen mit Sitz in Neuss. Die Leistungsschwerpunkte liegen neben der personellen Dienstleistung im Bereich des Objektschutzes, der Empfangs- und Revierstreifendienste, in der Annahme und Bearbeitung von Meldungen von unterschiedlichsten Gefahrenmeldeanlagen. Die NWÜ ist seit 1946 auf dem Markt und als mittelständisches, inhabergeführtes Familienunternehmen immer am Puls der Zeit. Das Unternehmen beschäftigt aktuell 150 Mitarbeiter im Bereich der Sicherheitsdienstleistungen.

Am Standort Neuss existierte seit Beginn der 1980er Jahre ein Rechenzentrum mit klassischer Client/Server Architektur. Die produktiven Leitstellensysteme waren auf physischer Hardware installiert, durch regelmäßige Backups und Hardware als Cold-Standby wurde eine vergleichsweise hohe Verfügbarkeit sichergestellt. Die Gefahren- bzw. Alarmempfangseinrichtungen, auf denen ankommende Meldungen zuerst ausgewertet und dann an die Leitstellensoftware weitergeleitet werden, waren bereits weitestgehend auf wenige Systeme konsolidiert, hinzu kamen weitere herstellerspezifische Empfangseinrichtungen.

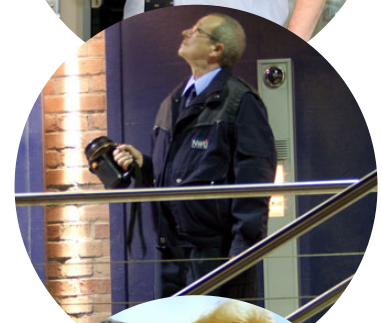
### Lösung

Um der Vielfalt bei gleichzeitiger Bedienbarkeit auf der einen Seite Rechnung zu tragen, sollten sämtliche Alarmempfangssysteme auf nur noch zwei Systeme zusammengefasst werden. Auf der anderen Seite sollten alle Windows-basierten Systeme virtualisiert und zukünftig mit der größtmöglichen Ausfallsicherheit und Verfügbarkeit betrieben werden. Die gesamte Umstellung musste im laufenden Betrieb – ohne Verlust von Meldungen oder Einbußen in Verfügbarkeit und Qualität bei den NWÜ-Kunden – erfolgen.

Bei der Auswahl eines geeigneten Storage Systems wurde Open-E DSS V7 mit verschiedenen SAN-Lösungen der Marktgrößen verglichen. Neben der Skalierbarkeit, den Sicherheitsfeatures und der Performance im Active-Active Modus konnte die Software durch ihr hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis überzeugen. Die Tatsache, dass es keine Festlegung auf einen Hardwareanbieter gibt, war ein weiteres ausschlaggebendes Kriterium. So bestand die Möglichkeit, bereits existierende Kontakte und Geschäftsbeziehungen auch im Thema SAN weiter zu nutzen.

### Hardware-Setup

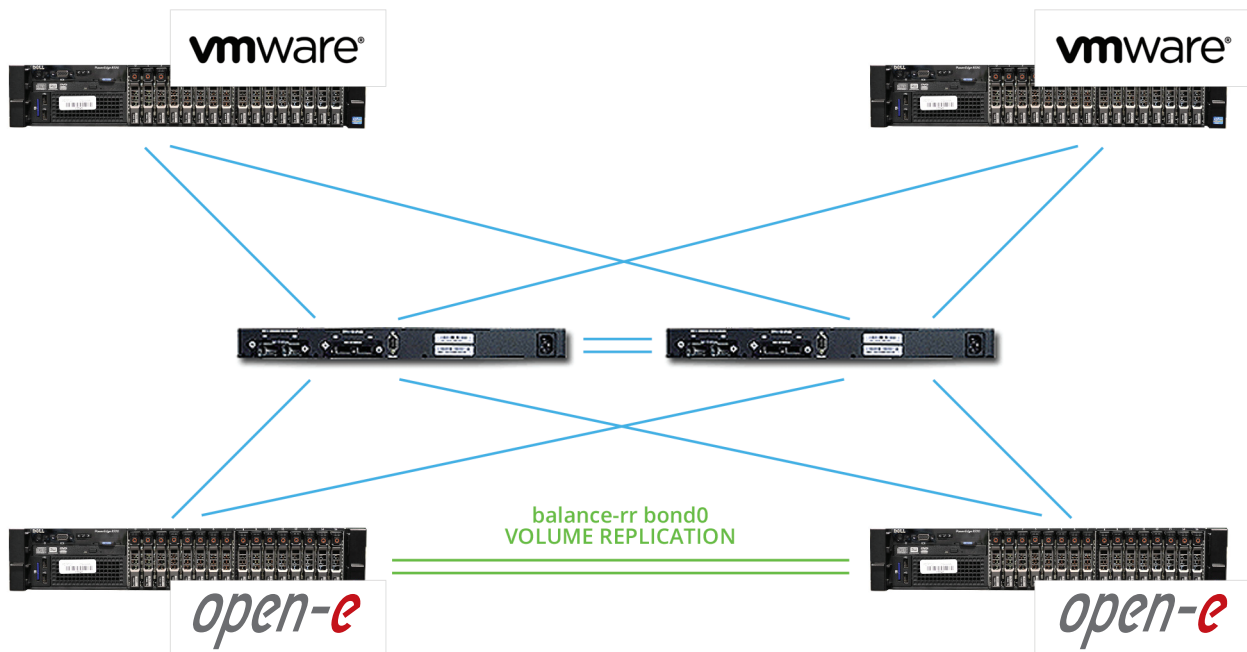
Die Systembasis wurde auf VMware ESX Server und Open-E DSS V7 aufgebaut. Die NWÜ betreibt zwei Server mit Open-E DSS V7 als iSCSI Failover Cluster im Active-Active Modus sowie zwei VMware ESX Hosts auf Dell Hardware. Als Anbieter von Sicherheitsdienstleistungen liegen die Anforderungen an Verfügbarkeit und Erreichbarkeit selbstverständlich extrem hoch. Diesem Umstand wurde durch umfangreiche USV- und Klimatisierungsmaßnahmen Rechnung getragen.



Zusammen mit einer Notstromversorgung für die gesamte Leitstelle sowie einer räumlich komplett getrennten Backup- und Recovery-Lösung ist die Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit der NWÜ – Notruf- und Serviceleitstelle weit über das geforderte Maß hinaus sichergestellt. Die Anbindung der Systeme erfolgt mit 1Gb / 10Gb Netzwerkkarten und (redundanten) Switches auf Kupferbasis.

Die Alarmempfangseinrichtungen wurden zudem auf nur noch zwei Produktiv- und ein Backupsystem zusammengefasst.

## Active-Active Cluster Setup mit Open-E DSS V7



## Das sagt der Kunde

Mark Tuchscher, Technischer Leiter bei der NWÜ:

„Neben der herstellerunabhängigen, flexiblen Lösung hat uns vor allem die Stabilität, der Preis und auch die Verfügbarkeit und Qualität des Supports überzeugt. Die technischen Ansprechpartner waren jederzeit ausgeglichen und absolut präzise in der Zielführung, was gerade beim Thema SAN sehr kunden- und nutzerfreundlich ist. Die Tatsache, dass es (eigentlich) keine nennenswerten geplanten oder ungeplanten Downtimes mehr geben kann, ist sicherlich nicht nur, aber speziell in der Sicherheitswirtschaft ein sehr großes Plus und beruhigend für die Nerven der verantwortlichen Systembetreuer. Auch mit Blick in die Zukunft sind die üblichen Problembereiche wie z. B. die Ersatzteilversorgung durch den Einsatz von Standard Hardware nicht zu erwarten.“

## Über Open-E

Die Open-E ist ein führender Entwickler IP-basierter Storage Management Software. Das Produkt Open-E DSS V7 ist eine robuste und vielfach ausgezeichnete Enterprise Storage Application, die sich sowohl durch hervorragende Kompatibilität mit Branchenstandards als auch durch einfachste Nutzung und Verwaltung auszeichnet. Zudem ist sie eine der stabilsten Lösungen auf dem Markt, und das zu einem optimalen Preis-Leistungsverhältnis. Open-E zählt bereits über 27.000 Installationen weltweit und hat zahlreiche Branchenauszeichnungen erhalten. Dank ihrer Reputation, Erfahrung und Verlässlichkeit ist die Open-E ein geschätzter Technologie-Partner führender IT-Unternehmen.

Für weitere Informationen zu Open-E, ihren Produkten und Partnern, besuchen Sie [www.open-e.com](http://www.open-e.com)