

GCdbstandby

SCHNELLERE DATENSICHERUNG UND DATENBANKSPIEGELUNG MIT ORACLE DATABASE APPLIANCES UND GCdbstandby

Die Wuppertaler Stadtwerke (WSW) sind ein kommunales Unternehmen und für die Bürger und Unternehmen in Wuppertal zentraler Ansprechpartner für Versorgung, Entsorgung und Mobilität. Alle IT-Belange werden zentral durch eine Fachabteilung in der Holding WSW Wuppertaler Stadtwerke GmbH gesteuert und umgesetzt. Teil der Aufgabe dieses internen IT-Dienstleisters sind z. B. das Energiedatenmanagement für die Vorbereitung der Einkäufe auf dem Energiemarkt oder die Belegung der Buslinien sowie die Daten zu den aktuellen Fahrten. Um das erforderliche hohe Datenvolumen schnell und zuverlässig zu verarbeiten und immer auf dem neuesten Stand zu sein, benötigten die WSW eine leistungsstarke Lösung, die die anspruchsvollen Sicherheitskriterien und weitere spezifische Vorgaben erfüllen musste.



WSW Wuppertaler Stadtwerke GmbH

Bromberger Straße 39 – 41
42281 Wuppertal
Telefon 0202 569-0
www.wsw-online.de

Branche:
Öffentlicher Dienst

Herausforderungen:

- Höhere Verfügbarkeit und Sicherheit
- Verarbeitung komplexer Daten und Berechnungen eines Energieversorgers und städtischen Dienstleisters
- Schnelle Bereitstellung wichtiger Daten
- Schnelle Verarbeitung von Backups und Batches
- Performance-Maximierung und Kosteneffizienz
- Optimierung der Lizenzkosten

Lösung:

- Eine Oracle Database Appliance als Produktionssystem
- Eine Oracle Database Appliance als Standby-System
- GCdbstandby als Spiegelungssoftware

Ergebnis:

- Deutlich höhere IT-Sicherheit
- Verkürzung der Batch-Laufzeit von 8 auf 1,5 Stunden
- Beschleunigte Wiederherstellung und höhere Performance
- Kontinuierliche Spiegelung der wichtigen Datenbanken
- Schnelles Umschalten auf Standby-System
- Optimales Kosten-Nutzen-Verhältnis
- Vermeidung aufwändiger Genehmigungsverfahren durch Hardware und Daten im Hause

DIE HERAUSFORDERUNGEN

Eine für Energieversorger typische Problematik sind die Batch- und Transferläufe des Abrechnungssystems und die Datenabgleiche, die bei den Wuppertaler Stadtwerken mit der bisherigen Lösung teilweise bis in den nächsten Tag hinein gelaufen sind.

Mit den neuen Lizenzbedingungen der Standard Edition 2 hätte die gesamte vorhandene VMware-Landschaft der WSW mit Lizenzen aus-

gestattet werden müssen – mit entsprechend hohen Lizenzgebühren. Deshalb haben die WSW zunächst den Versuch gemacht, mit einer auf zwei Servern erstellten Oracle RAC-Landschaft zu arbeiten, die jedoch nicht die gewünschte Performance und Stabilität bieten konnte. Also suchten die WSW nach einer Lösung, die sowohl Performance als auch Sicherheit und Kosteneffizienz ermöglicht und jederzeit erweiterbar ist.

DIE LÖSUNG

Die Suche nach der passenden Lösung war nicht einfach. Nachdem die RAC-Installation die Anforderungen nicht erfüllen konnte, wurde auch eine Cloud-Lösung geprüft. Die Cloud-

So wurden Testmaschinen bereitgestellt und im Betrieb geprüft. Anschließend entschied man sich für den Erwerb von zwei ODAs sowie GCdbstandby als Spiegelungssoftware für die kontinuierliche Datensicherung auf dem Spiegelsystem. Eine ODA wurde als Produktionsdatenbank implementiert, die zweite als Standby-Datenbank im verteilten Betrieb.

„Der Datenbankbetrieb läuft fehlerfrei und einwandfrei und ist jetzt einfach, problemlos und schneller zu bewältigen. Dadurch ist insgesamt mehr Kapazität freigeworden für andere Aufgaben.“

Thomas Kapitza, WSW Wuppertaler Stadtwerke GmbH

Lösung wurde aufgrund der Kosten und wegen der nicht vorhandenen Sicherheitskriterien nicht weiterverfolgt.

Auf einer Konferenz informierte sich Thomas Kapitza als IT-Experte der WSW über die Alternativen einer Hybrid-Lösung bzw. dedizierter Oracle-Hardware. Bei einer Veranstaltung der Graef Computer GmbH wurden die WSW dann auf die Oracle Database Appliance (ODA) in Kombination mit GCdbstandby aufmerksam.

Oracle Database Appliances sind integrierte, vorkonfigurierte Systeme, die schnell implementierbar sind. Konflikte werden vermieden, denn ODAs bestehen aus aufeinander abgestimmten, getesteten Komponenten, die vorkonfiguriert sind. Ein entscheidender Vorteil ist der schnelle Einsatz beim Kunden, denn das neue System ist oft schon in einem Tag implementiert und betriebsbereit.

GCdbstandby ist für den Einsatz mit der Oracle Standard Edition vorgesehen und sorgt für die zeitversetzte logische Spiegelung auf die zweite ODA als Standby-Daten-

bank. So wird die Bereitstellung einer hohen Verfügbarkeit auch mit der Oracle Standard Edition, die in sich keine Hochverfügbarkeitslösung bietet, ermöglicht.



Wir beraten und betreuen mittelständische Kunden sowie Konzerne aus allen Branchen – und das schon seit 1977. Dabei sind unsere langjährige Erfahrung und das exzellente Know-how wichtige Faktoren. Als Oracle Platinum-Partner sind wir deutschlandweit führend in den Oracle-Technologien. Die Graef Computer GmbH zählt zu den Oracle-Partnern der ersten Stunde und ist seit 1989 dabei.

Die Graef Computer GmbH wurde in 2017 von Oracle Deutschland als bester Partner in der Kategorie Datenbanken ausgezeichnet. Damit wurden wir von Oracle auf Platz 1 von über 1.200 Partnern in Deutschland gewählt.

Gemeinsam arbeiten unsere Experten an Ihrem Erfolg – gestalten Sie mit uns die digitale Zukunft Ihres Unternehmens.

PERFORMANCE ERHÖHEN

Vor gut einem Jahr wurde die Lösung bei den Wuppertaler Stadtwerken implementiert und schrittweise mit dem Umzug von Datenbanken begonnen. Inzwischen sind die dafür vorgesehenen Datenbanken integriert und man verzeichnet einen Leistungszuwachs von 25 Prozent. Jetzt werden die Anforderungen der Fachabteilungen mehr als eingehalten.

Während des Testbetriebs und im Zuge der Migration wurden die betroffenen Mitarbeiter

immer wieder nach ihrer Zufriedenheit mit der Performance befragt, auch im Rahmen des datenintensiven Energiedatenmanagements. Das Ergebnis: Man ist der Meinung, dass nach dem Umzug auf die Oracle Database Appliances eine echte Verbesserung eingetreten ist. Im Batch- und Auftragsbetrieb, z. B. beim Aufrufen von Statistiken, liefert die ODA-Lösung die Daten deutlich schneller als das frühere System.

ZEIT GEWINNEN

Aus Sicht von Thomas Kapitza ist einer der großen Vorteile die schnellere Verarbeitung der Nacht-Batches. Ein Fortschritt, der von den Stadtwerken so nicht erwartet wurde, ist

„Eine Reduzierung der Laufzeit von 8 auf 2,5 Stunden – das ist ein Fortschritt, den wir so nicht erwartet hätten.“

Thomas Kapitza, WSW Wuppertaler Stadtwerke GmbH

die Reduzierung der Laufzeit von acht auf jetzt 2,5 Stunden. Nun ist man in der Lage, mit deutlich geringerem Zeitaufwand die Daten synchron zu halten – ein wesentliches Kriterium besonders für Energieversorger.

Die WSW bestätigen, dass jetzt alles, auf das man vorher lange warten musste, weitaus schneller zur Verfügung steht. Das gilt besonders für die komplexen Berechnungen,

die im Rahmen des Energiedatenmanagements der WSW erstellt werden, die früher den ganzen Tag in Anspruch nahmen

bzw. nicht vollständig durchführbar waren.

Es erfolgt ein stündlicher Backup-Zyklus und das System ist rund um die Uhr produktiv – bei Einhaltung aller internen SLAs.

ALLES VOR ORT

Bei den Wuppertaler Stadtwerken hat man mit der neuen Lösung auch schnell das Einverständnis aller involvierten Beteiligten gewonnen. Das liegt daran, dass die gesamte Hardware im Hause ist und bleibt, ein voller Systemzugriff gesichert ist und Backups fehlerfrei installiert sowie Backup-Tools auf den Appliances eingesetzt werden können. Insgesamt wurden dadurch die erforderlichen Genehmigungsprozesse verkürzt. Zudem hat

die Graef Computer GmbH eine umfassende Analyse der verschiedenen Lösungsmöglichkeiten durchgeführt – auch unter Einbeziehung der Cloud. Daraus ergab sich, dass eine Cloud-Lösung aus Kostengründen nicht in Frage kommt. Die Lösung mit zwei ODAs und **GCdbstandby** war in der langfristigen Gesamtschau über viele Jahre somit die kosteneffizienteste Option für die WSW.

BERATUNG UND SUPPORT VON EXPERTEN

Bei der Erstellung und Implementierung der Lösung wurden die WSW von der Firma Graef beraten und unterstützt. Eine Servicevereinbarung zur Unterstützung bei Fragen und Problemen wurde mit der Graef Computer GmbH abgeschlossen. Alle Fragen zu Hardware, Betrieb, Installation und den Tools (Spiegelung) sind damit abgedeckt. Die WSW bestätigen gerne, dass man sich ausgesprochen kompetent betreut fühlt.

Thomas Kapitza hebt außerdem die Unterstützung für **GCdbstandby**-Lösung hervor:

„Die Unterstützung von Graef für diese Lösung ist herausragend.“ Insgesamt ist mithilfe der Beratung und Unterstützung der Firma Graef eine Lösung umgesetzt worden, die alle Anforderungen sowie SLAs erfüllt und auch langfristig ein hervorragendes Kosten-Nutzen-Verhältnis bietet. Damit ist man bei den WSW so zufrieden, dass man anlässlich der Kundentage, bei denen man sich mit anderen Stadtwerken trifft, gerne darüber spricht, speziell über die verkürzte Batch-Laufzeit.

KONTAKT

Graef Computer GmbH

Fallgatter 5 || 44369 Dortmund

Telefon: +49 231 222 429 - 99

E-Mail: info@graef.com || www.graef.com