

Moderne Datensicherung mit S3 Backup und Storage



Zukunftssichere Datensicherung: S3 Storage als Backup-Lösung für ein KRITIS-Unternehmen

„Mit der Kupper IT und unseren Ansprechpartnern haben wir einen verlässlichen Partner auf Augenhöhe. Diese Partnerschaft bildet ein wichtiges Fundament zur Umsetzung der KRITIS- und NIS2- Anforderungen“

Head of IT und Digitalisierung

DER KUNDE

Der Kunde ist ein Gasnetzbetreiber, der ein Gashochdrucknetz von mehr als 3.000 Kilometern in Deutschland verantwortet. Über dieses Netz werden ca. 150 nachgelagerte Netzbetreiber, Stadtwerke sowie große Industrie- und Gewerbekunden angebunden. Neben dem aktuellen Betrieb des Gasnetzes plant das Unternehmen zukünftig auch den Aufbau und Betrieb eines Wasserstoffnetzes. Als ein Unternehmen der kritischen Infrastruktur (KRITIS) unterliegt es den strengen Anforderungen der NIS 2 Richtlinie.

MITARBEITENDE

ca. 50

STANDORTE

2

BRANCHE

ENERGIEVERSORGUNG

REGION

DEUTSCHLAND

AUSGANGSSITUATION

Der Gasnetzbetreiber stand vor der Herausforderung, seine Backup-Strategie zu modernisieren und dabei die hohen Anforderungen der KRITIS- und NIS2- Richtlinie zu erfüllen. Der bestehende Prozess der Sicherung auf Tape war mit hohen Kosten sowie mit internen administrativen Aufwendungen zum täglichen Wechsel der Bänder verbunden. Dieses Handling war nicht mehr zeitgemäß und passte nicht in die heutige Arbeitswelt. Tape-Sicherungen erforderten regelmäßige manuelle Eingriffe, welche fehleranfällig und zeitaufwendig waren. Es bestand zudem das Risiko, dass Tapes beschädigt werden oder verloren gehen könnten, was die komplette Wiederherstellung von Daten in Frage stellte.

Zunehmende Cyberattacken auf Betreiber kritischer Infrastrukturen verlangten weiterhin einen robusten Schutz vor Ransomware und anderen Angriffen. Diesbezüglich spielte das Vorhalten von schreibgeschützten und nicht manipulierbaren Offline-Backups eine zunehmende wichtige Rolle. Das Offline-Backup im Rechenzentrum der Kupper-IT wurde nach der bewährten 3-2-1 Backupregel in die Backupstrategie erfolgreich implementiert. Diese Regel besagt, dass drei Kopien der Daten auf zwei unterschiedlichen Medien vorhanden sein sollen, von denen eine Kopie an einem externen Standort aufbewahrt wird. Das Backup entsprach somit ebenfalls den Datenschutzbestimmungen zur gewünschten Datenspeicherung innerhalb Deutschlands und der EU.

LÖSUNGSANSATZ UND UMSETZUNG

Die KUPPER IT GmbH bot eine Lösung, die auf dem S3 Objektspeicher basiert, der als zusätzlicher Backup-Speicher dient. Das zertifizierte Rechenzentrum der KUPPER IT GmbH erfüllt sämtliche KRITIS-Anforderungen und erwies sich somit als der geeignete Partner für dieses Projekt.

Schritte der Umsetzung:

1. **Analyse und Planung:** In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden analysierte KUPPER IT die bestehenden Backup-Prozesse und identifizierte die spezifischen Anforderungen und Risiken.
2. **Implementierung des S3 Objektspeichers:** KUPPER IT setzte eine S3 Objektspeicher-Lösung ein, die eine sichere und einfache Methode zur Datensicherung bietet.
3. **Sicherheitsmaßnahmen:** Die Daten wurden während des Transports und der Speicherung verschlüsselt, um die Datenschutzanforderungen zu erfüllen und vor unbefugtem Zugriff zu schützen.
4. **Einrichtung der Kommunikationswege:** KUPPER IT stellte direkte Ansprechpartner zur Verfügung und sorgte für eine geringe Entfernung zum Rechenzentrum, was im Falle eines Desasters eine schnelle Wiederherstellung ermöglicht.
5. **Integration und Konfiguration:** Die Backup-Software wurde konfiguriert, um das S3 Objektspeicher als Backup-Ziel zu nutzen. Das initiale Backup wurde über einen größeren Zeitraum durchgeführt, gefolgt von täglichen inkrementellen Backups, die automatisch und zeitnah erfolgen.
6. **Testing und Training:** Es wurde sichergestellt, dass im Ernstfall ein schnelles Recovery möglich ist. Der Kunde plant regelmäßige Übungen, um den Wiederherstellungsprozess zu optimieren.



MEHRWERTE

1. **Erfüllung der KRITIS-Anforderungen:** Die Lösung von KUPPER IT erfüllt die strengen KRITIS-Vorgaben, einschließlich der Notwendigkeit eines Medienbruchs im Backup-Prozess.
2. **Erhöhter Schutz vor Ransomware:** Durch die Nutzung des S3 Objektspeichers und die Verschlüsselung der Backups wurde der Schutz vor Ransomware und anderen Cyberangriffen signifikant erhöht.
3. **Kostenreduktion und Prozessoptimierung:** Im Vergleich zur Tape-Sicherung wurden die Investitionskosten reduziert und der tägliche Aufwand für den Bänderwechsel eliminiert.
4. **Sicheres und effizientes Backup:** Der S3 Objektspeicher bietet eine zuverlässige und einfach zu verwaltende Backup-Lösung.
5. **Zertifizierung und Compliance:** KUPPER IT ist ISO 27001 zertifiziert und gewährleistet somit höchste Sicherheitsstandards. Zudem werden alle Daten in Deutschland gehostet, was die Einhaltung der Datenschutzgesetze sicherstellt.
6. **Flexibilität und schnelle Wiederherstellung:** Im Ernstfall können die Daten schnell wiederhergestellt werden, entweder durch direkten Zugriff auf den Objektspeicher oder durch physische Übertragung der Daten vom nahegelegenen Rechenzentrum.