

Green Mountain setzt Vertiv-Lösungen zur Förderung der Nachhaltigkeit ein

Eine Vertiv-Fallstudie



Hintergrund

Green Mountain, einer der größten Betreiber von Rechenzentren in den nordischen Ländern, engagiert sich maßgeblich für die Umwelt. Am besten lässt sich das an seiner DC1-Einrichtung bei Stavanger darstellen, die tief in einem norwegischen Berg errichtet wurde.

Das Rechenzentrum in einem umgewandelten ehemaligen Hochsicherheitsmunitionslager der NATO wird ausschließlich durch Wasserkraft betrieben. Es wird durch Fjordwasser gekühlt und gewährleistet eine kontinuierliche Wassertemperatur von 8 Grad Celsius über das ganze Jahr hinweg. Dieses Rechenzentrum hat eine Fläche von über 22.600 Quadratmetern und bedient Kunden aus den Branchen Finanzdienstleistungen, Gesundheitswesen und Regierung. Außerdem ist es eines der umweltfreundlichsten Rechenzentren der Welt. Bei der Beschaffung eines Kühlsystems für eine Erweiterung des Rechenzentrums in dieser Einrichtung war die Nachhaltigkeit von Produkten und Lieferanten die wichtigste Überlegung.

Herausforderung

Die Auswahl des optimalen Thermalmanagementsystems für diese einzigartige Umgebung hatte für die Geschäftsführung von Green Mountain oberste Priorität. Die Identifizierung eines Thermalmanagementsystems, das einen branchenführenden Wirkungsgrad bietet, war nur der erste Schritt in der umfangreichen Recherche des Teams. Der nächste Schritt bestand darin, die Ausrüstung physisch zu begutachten und mit ihr zu arbeiten, was bei Besuchen in zwei Vertiv Customer Experience Centres in Italien geschah.

Die Bereitstellung der gewählten kritischen Infrastruktur an einem Standort, der so weit entfernt ist wie DC1, bringt eigene Logistikprobleme mit sich. Und diese Herausforderungen wurden durch eine globale Pandemie mit obligatorischen Schließungen und Beschränkungen noch verschärft.

„Das Projektmanagement während COVID-19 war äußerst schwierig. Wir hatten Angst, dass alle Fabriken schließen und Lieferungen eingestellt werden“, sagte Alexander. „Glücklicherweise hat Vertiv sich eingesetzt und unter anderem dazu beigetragen, Ausrüstung und die damit verbundenen Dienstleistungen zu liefern. Wenn Vertiv nicht bei der Logistik unterstützt hätte, hätten wir das Projekt nicht durchführen können.“



„Nachhaltigkeit beeinflusst alles, was wir tun, und ist sehr wichtig, wenn wir neue Colocation-Datenzentren errichten. Alle unsere Kunden können sehen, woher wir unsere Energie beziehen. Es ist ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal für uns.“

- Alexander de Flon Ronning,
Design- und Produktmanager
Green Mountain

Lösung

Durch die Entscheidung, die Vertiv™ Liebert® PCW Kühlwasser-Perimereinheiten in seiner neuen Rechenzentrumsanlage zu installieren, erhielt Green Mountain 5 Megawatt (MW) zusätzliche Kühlleistung in seiner DC1-Einrichtung. Neben der Zertifizierung durch Dritte, die garantiert, dass die Liebert PCW den neuesten Standards entspricht und den Vorgaben entsprechend funktioniert, gaben die verbesserten Komponenten und Steuerungsstrategien der Geräte Green Mountain eine äußerst effiziente Lösung zur Unterstützung moderner IT-Anwendungen in allen Rechenzentrumskonfigurationen.

„Weil sich unser Rechenzentrum in einem Berg befindet, haben wir keinen zusätzlichen Platz“, sagte Alexander. „Wir konnten nicht mehr aus dem Berg heraussprengen, um mehr Platz für die Ausstattung von Rechenzentren zu schaffen.“

Interessanterweise fanden die Führungskräfte von Green Mountain während der Besuche in den italienischen Customer Experience Centres auch ein unterbrechungsfreies Stromversorgungssystem für ein paralleles Projekt. Diese Vertiv™ Liebert® EXL S1 USV wurde am DC3-Standort bei Oslo eingesetzt und bietet Green Mountain-Kunden neben seiner unmittelbaren Nähe zur bevölkerungsreichsten Gegend Norwegens Flexibilität und Skalierbarkeit. Die 1.200 kVA USV ist optimiert für maximale Effizienz und höchste Leistungsdichte. Sie bietet Green Mountain den geringsten Stellplatz, der bei dieser Leistungsstufe auf dem Markt verfügbar ist. Ein um bis zu 60% geringerer Platzbedarf verglichen mit manchen Wettbewerbsmodellen ist die Folge.

Ergebnisse

Laut Alexander sind die Vertiv™-Technologien, die bei Green Mountain eingesetzt werden, die energieeffizientesten, die er je gesehen hat. Und basierend auf der Effektivität des Stromverbrauchs (PUE) der Ausrüstung geht er davon aus, dass die Ausrüstung die Gesamteffizienz der Colocation noch verbessern wird, obgleich diese bereits extrem hoch ist.

Durch die Partnerschaft mit Vertiv als Experten für Rechenzentrumskontinuität für Infrastrukturlösungen hat Green Mountain sein Engagement für Nachhaltigkeit gefestigt und dafür gesorgt, dass seine Kunden von einem optimierten Betrieb profitieren. Die Vertiv-Organisation – die während der Pandemie als „unverzichtbar“ eingestuft wurde – war ebenfalls ein kritischer Partner, der einen Projektabschluss in nur neun Monaten ermöglichte.

Das DC1-Projekt wird wahrscheinlich nicht das letzte Joint Venture für Vertiv und Green Mountain sein. „Wenn wir uns andere Projekte in Norwegen vornehmen, werden wir uns die Vertiv™-Rechenzentrumstechnologie ansehen“, sagte Alexander.



Liebert® PCW Kühlwassereinheit



Liebert® EXL S1 USV



„Wenn wir einen Partner auswählen, tun wir dies von einem strategischen Standpunkt aus für eine langfristige Beziehung.“

- Alexander de Flon Ronning,
Design- und Produktmanager
Green Mountain

Erfahren Sie online mehr über die von Green Mountain verwendeten Vertiv™ Strom- und Kühllösungen oder über den norwegischen Colocation-Anbieter.

Vertiv.de | Vertiv GmbH, Lehrer-Wirth-Str. 4, 81829 München, Germany ID-Nr. DE 131181345, WEEE DE90254228

© 2021 Vertiv Group Corp. Alle Rechte vorbehalten. Vertiv™ und das Vertiv-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Vertiv Group Corp. Alle anderen Namen und Logos sind Handelsnamen, Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Eigentümer. Trotz größter Sorgfalt hinsichtlich Richtigkeit und Vollständigkeit dieses Dokuments übernimmt Vertiv Group Corp. keine Verantwortung für den Inhalt und weist alle Haftung für Schäden zurück, die aus der Verwendung der abgedruckten Informationen, aus Fehlern oder Auslassungen entstehen. Spezifikationen, Rückvergütungen und andere Promotion-Angebote können nach Ermessen von Vertiv nach vorheriger Ankündigung geändert werden.