

NOTSTROMVERSORGUNG BEI GRASS-MERKUR KOMPLEXE KAPAZITÄTSERHÖHUNG IM LAUFENDEN BETRIEB

Die hannoversche GRASS-MERKUR bietet ihren Kunden umfassende IT-Services. Im vergangenen Jahr beauftragte sie Notstromtechnik-Clasen (NTC), ein Unternehmen der HENKELHAUSEN Gruppe, mit der Erweiterung und Modernisierung der Notstromversorgung ihres Rechenzentrums.

Die GRASS-MERKUR GmbH & Co. KG wurde 1971 in Hannover-Anderten als Rechenzentrum eines Logistikverbunds gegründet. Damals arbeitete man noch mit Mainframes, Lochkarten und Nadeldruckern. Entsprechend überschaubar war die Notstromversorgung konzipiert. Inzwischen umfasst das Rechenzentrum mit den Geschäftsbereichen Housing & Colocation, Managed Services, Cloud Services, Consulting und Software-Entwicklung rund 2.500 m² IT-Fläche. Durch Erweiterungen und Modernisierungen in den Jahren 2008 und 2011 konnte die Notstromversorgung mit dem Wachstum Schritt halten. Ein 2N-Redundanz-System aus Unterbrechungsfreier Stromversorgung (USV) und Netzersatzanlagen (NEA) gewährleistet die Sicherheit der sensiblen Kundendaten.

Die Aufgabe

Für 2020 stand eine weitere Aufrüstung auf dem Plan. Die bestehende USV- und Notstromversorgung sollte in Abhängigkeit der 2-MW-Einspeisetransformatoren maximal ausgebaut und die Bestandsanlagen so umstrukturiert werden, dass sie die aktuellen Gesetzesanforderungen jederzeit erfüllen. Dazu musste das USV-2N-System auf 1.600 kVA je Betriebsseite hochgerüstet und der Bestand der drei vorhandenen, im 2N-System betriebenen Netzersatzanlagen um eine zusätzliche Anlage erweitert werden. Die Erhöhung der Tankkapazität sollte mit einem Unterbautank erfolgen.

Das Kompetenz-Zentrum der GRASS-MERKUR in Hannover. Links die neue Netzersatzanlage mit Unterbautank.
(Quelle: GRASS-MERKUR GmbH & Co. KG)





Herausforderung dar, denn sie mussten störungsfrei im laufenden Rechenzentrumsbetrieb durchgeführt werden.

Beim 2N-Konzept erfolgt die energietechnische Versorgung der IT-Systeme über zwei disjunktive, redundante Stromversorgungen bis ins IT-Rack. Die Notstrom-Spezialisten prüften zunächst sämtliche Bestandssteuerungen im Vorwege bis ins kleinste Detail. Die vorhandenen Pläne konzipierte das Team zu Umbauplänen, sodass absolut sichergestellt war, alle Anforderungen der NEAs mit den angedachten DEIF-Komponenten als Steuerung realisieren zu können.

Nahtlose Einpassung in das bestehende System

Pro Woche wurde eine Netzersatzanlage umgebaut. Zwei der Bestandsanlagen verfügten über alte Woodward-Steuerungen, die NTC komplett ausbaute und durch DEIF-AGC-4-Steuerungen ersetzte. Die vorhandenen Schaltanlagen konnten beibehalten werden. Das dritte Bestandsaggregat hatte eine KERYS-Steuerung in kompakter Bauart, hier wurde seitens NTC ein neuer Steuer-schrank gefertigt und direkt vor Ort ausgetauscht.

Eine weitere Herausforderung bestand darin, dass die vier NEAs – die drei Bestandsaggrate plus das neue – über unterschiedliche Leistungsstärken verfügten. Nur durch eine entsprechende Kabelführungsänderung konnten die Aggregate optimal für ein 2N-System zusammengeschaltet werden. Die vorhandene Batterieeinzelblocküberwachung der USV-Batterien wurde teilweise durch eine aktuelle BMOS 3000 erneuert.

Reibungsloser Projekttablauf

Dank der plangemäßen und zügigen Umsetzung arbeiteten beide NEA-Systeme bereits Anfang Februar 2020 als 2N-Betrieb mit einem korrespondierenden Leistungsabgleich über das jeweilige DEIF-System. Abschließend wurden die Pläne der Bestandsanlagen vollständig digital erfasst. Die Erhöhung der Tankkapazität erlaubt nun einen autarken Betrieb der Netzersatzanlagen für mindestens 100 Stunden, ohne nachzutanken.

Jens Ahlbrand, Geschäftsführer der GRASS-MERKUR GmbH & Co. KG, bemerkte abschließend zu dem erfolgreich verlaufenen Projekt: „Unsere Entscheidung zugunsten der NTC fiel aufgrund der sehr guten Beratung im Vorfeld sowie der angebotenen Projektumsetzung aus USV-Erweiterung und komplexer NEA-Kapazitätserhöhung aus einer Hand. Angesichts der technischen Planung und der anschließenden reibungslosen Umsetzung bestätigte sich die Richtigkeit der Entscheidung für NTC in vollem Umfang.“

Präzise Vorab-Planung

Für die umfangreichen Umbauphasen erstellte NTC zunächst einen detaillierten Terminplan mit allen Umschaltungen und Szenarien. Start der Arbeiten war im August 2019, Anfang Januar 2020 begann die kritische Umbauphase während des laufenden Betriebs. Neben der aufwendigen Terminierung der Gewerke stellten insbesondere die umfangreichen Kabel-, Gebäude- und Verteilungsumbauarbeiten eine besondere

FÜR MEHR INFORMATIONEN:

Notstromtechnik-Clasen GmbH · info@ntc-gmbh.com

25 JAHRE NTC – DAS IST SICHER!

Das Jahr 2021 ist ein ganz Besonderes für NTC, denn die Notstromtechnik-Clasen GmbH feiert ihr 25-jähriges Firmenjubiläum. Im Februar 1996 fiel der Startschuss: Mit einer Vision in der Tasche, viel Erfahrung im Gepäck und zwei motivierten Mitstreitern legte Firmengründer Klaus Clasen den Erfolgsstein des Unternehmens für unabhängige, unterbrechungsfreie und hochverfügbare Notstromversorgung in Ahrensburg bei Hamburg. Durch die rasant fortschreitende Entwicklung der Digitalisierung sowie den Boom in der Telekommunikation und im Rechenzentrumsmarkt verdoppelte sich zügig der Umsatz. Die Vision einer ganzheitlichen Notstromversorgung aus einer Hand wurde Realität.

Gut gerüstet in die Zukunft

Diese Vision hat bis heute Erfolg und Bestand: Inzwischen unter der Flagge von Jörg Böhme – seit 2019 Geschäftsführer der NTC – agieren über 90 erfahrene Spezialisten an der Zentrale Ahrensburg, in der Frankfurter Niederlassung und Servicestützpunkten in ganz Deutschland. Die NTC-Erfolgsgeschichte nimmt mit Jörg Böhme weiter Fahrt auf: Unter seiner Leitung etablierte NTC eine moderne Unternehmens-

kultur mit der Prämisse „Nur gemeinsam sind wir NTC“. Durch Erschließung weiterer Marktsegmente sowie der Einführung neuer Produkte wie beispielsweise Emissionsmessungen im Rahmen der 44. BImSchV stellt sich das mittelständische Unternehmen strategisch optimal für die Zukunft auf. Wie gut das bereits gelingt, zeigte kürzlich die Leserwahl des Fachmagazins LanLine, die Notstromtechnik-Clasen zum besten Anbieter im Bereich Rechenzentren kürte.

Große Zuversicht, diesen Erfolg zu halten und in den nächsten 25 Jahren weiter zu stärken, verleihen dem Unternehmen insbesondere der Zusammenschluss mit der HENKELHAUSEN Gruppe und die daraus resultierenden Synergien – ganz gemäß des NTC-Slogans „Sicherer ist das!“.

Vertriebsleiter Dirk Doormann (li.) und Geschäftsführer Jörg Böhme freuen sich über die Auszeichnung als „Bester Anbieter im Bereich Rechenzentren“ für Notstromtechnik-Clasen
(Quelle: Notstromtechnik-Clasen GmbH)

