



Bredenoord

OUR ENERGY. YOUR POWER.

Anwenderbericht

Geballte Power: Effizienter Austausch einer NSHV-Anlage während laufendem Betrieb.

Wie tauscht man in kürzester Zeit eine alte Niederspannungshauptverteilung (NSHV) aus, ohne den laufenden Tagesbetrieb eines Einkaufszentrums zu stören? Vor dieser Herausforderung stand die DEKTRO Abel GmbH, Dienstleister für Sicherheits-, Elektro- und Gebäudesystemtechnik. Die Lösung: Eine detailgenaue Vorbereitung des von DEKTRO Abel liebevoll getauften 'kleinen Großprojektes', 13 Bredenoord Notstromaggregate, die die notwendige Energie liefern, sowie eine genau getaktete Umschaltung in der Nacht von Samstag auf Sonntag, in der kein Ladenbetrieb herrscht.

Das Rheinhessen Center in Alzey bietet mit 30 Shops und fast 40.000 qm Verkaufsfläche ein Einkaufserlebnis für Jung und Alt. Aber kein Einkaufserlebnis ohne Strom. Die Niederspannungshauptverteilung (NSHV) dient als zentrale Stelle der Energieversorgung des Einkaufszentrums und bezieht ihre Spannung über einen vorgeschalteten Transformator aus dem öffentlichen Netz. Abgehend von der NSHV werden nachgeschaltete Unterverteilungen versorgt, welche wiederum den einzelnen Ladengeschäften zugeteilt sind.

Die alte NSHV-Anlage entsprach nicht mehr den aktuellen Anforderungen hinsichtlich Personen- sowie Anlagenschutz und musste ausgetauscht werden. Um den Betrieb trotz Komplettaustausch weiterhin aufrecht zu erhalten, kam Bredenoords geballte Power zum Einsatz: Der Vermieter mobiler Energielösungen lieferte 13 Notstromaggregate in den Leistungsklassen von 250 – 500 kVA, 13 Tankcontainer inklusive Füllstandsanzeigen, 2 Niederspannungsverteiler mit NH Trennung, 15 Kopplungskästen zur Verbindung diverser Kabelstränge sowie mehrere Kilometer Kabel.

„Gemeinsam mit Bredenoord haben wir die optimale Lösung für das Projekt gefunden. Mit der Flotte an Notstromaggregaten konnte das Projekt in nur drei Wochen umgesetzt werden. Ursprünglich hatten wir 24 - 25 Wochenenden einkalkuliert.“

Tobias Draxler, Abteilungsleiter Elektrotechnik DEKTRO Abel GmbH

MEHR ENERGIE FÜR KÜRZERE PROJEKTLAUFZEIT

Die Planung hatte ursprünglich nur ein Notstromaggregat vorgesehen, an insgesamt 25 Wochenenden sollte ein Schaltschrank nach dem anderen ausgetauscht werden. Die Shopbetreiber äußerten jedoch Bedenken an dieser Vorgehensweise, die ein höheres Ausfallrisiko und einen langen „Unsicherheitsfaktor“ für alle Beteiligten mit sich brachte. Gemeinsam mit Bredenoord entschied sich DEKTRO Abel, alles auf einmal mit Notstrom einzuspeisen. So konnten die Austauscharbeiten effizient in nur drei Wochen durchgeführt und der Zeit- und Kostenaufwand erheblich minimiert werden.

VON NETZSTROM AUF NOTSTROM

Um den Einkaufsbetrieb sowie wichtige Kühlketten nicht zu unterbrechen, war eine Umschaltung von Netzstrom auf Notstrom innerhalb kürzester Zeit erforderlich. Bereits eine Woche vor Umschaltung wurden die Notstromaggregate von Bredenoord mittels eigener Transportflotte angeliefert und an der zuvor definierten Stelle platziert. Leitungen wurden verlegt, Zwischenverteiler gesetzt und angeschlossen. Pünktlich zu Ladenschluss am Samstagabend konnte der Netzstrom abgeschaltet, die insgesamt 28 Verteilungen abgeklemmt und auf die

bereitstehenden Notstromaggregate aufgelegt werden, welche nach und nach in Betrieb genommen wurden. Um eventuelle Fehlanschlüsse von Drehstrommotoren vorzubeugen, wurden die Drehfelder von einem Bredenoord Servicetechniker mittels Drehstromanzeiger gemessen und so ein reibungsloser Ablauf sichergestellt.

In der Nacht von Sonntag auf Montag lag dann die gesamte Energieversorgung des Rheinhessen Center auf den Notstromaggregaten. Die Türen der Ladengeschäfte konnten plangemäß um 08:00 Uhr öffnen, die alte NSHV-Anlage gegen eine neue ausgetauscht und Trafozuleitungen ausgewechselt werden. Die Rückschaltung erfolgte nach demselben Prinzip – die Notstromaggregate wurden nach einem bestimmten Ablaufschema bei Nacht abgeschaltet und wieder von Notstrom auf Netzstrom umgestellt.

HERAUSFORDERUNG:

- Austausch der kompletten NSHV-Anlage des Rheinhessen Centers während laufendem Betrieb
- Verkürzung der Projektlaufzeit
- Reduzierung des Unsicherheitsfaktors für alle Beteiligten

LÖSUNG:

- Geballte Power in Form von 13 mobilen Stromaggregaten zwischen 250 - 500 kVA
- 13 externe 5.500 Liter Tanks inkl. Füllstandsanzeigen
- 2 Niederspannungsverteiler sowie Kopplungskästen und Kabel

NUTZEN:

- Unterbrechungsfreier Betrieb des Rheinhessen Center während Austausch der NSHV-Anlage
- Umschaltung von Netzstrom auf Notstrom
- Kürzere Projektlaufzeit und somit Reduzierung des Ausfallrisikos sowie der Kosten



Sie möchten mehr über unsere Produkte erfahren oder benötigen ein Angebot für Ihren Bedarf? Dann wenden Sie sich bitte an unsere Experten unter mieten@bredenoord.com oder der kostenfreien Rufnummer 00800 5500 8800.