

Gesamtprojekt



Produktionserweiterung Nestlé Suisse SA in Konolfingen

2015 wurde die Produktionsanlage der Nestlé mit einer zusätzlichen Fertigungsstrasse erweitert. Dafür wurden zwei alte Trafostationen durch eine neue Gebäudestation ersetzt. Die BKW übernahm für das gesamte Bauprojekt die Verantwortung.



Neues Trafogebäude

Ausgangslage

Nestlé beschäftigt in Konolfingen in Ihrem Forschungszentrum und Ihrer Fabrik rund 1 000 Mitarbeiter und produziert Babynahrung für ca. 90 Länder. Schweizweit arbeiten über 11 000 Mitarbeiter für den Nahrungsmittelkonzern. Wegen der steigender Nachfrage nach Babynahrung wurde

2014 entschieden in Konolfingen eine neue Fertigungsstrasse für 82 Millionen Franken zu bauen.

Im Zusammenhang mit der Erweiterung der Produktionsanlagen wurde entschieden, die beiden ältesten Trafostationen ebenfalls zu ersetzen. Die Lösung konnte nur ein Neubau ausserhalb der Produktionsgebäude sein. Die neue

Trafostation musste so gross konzipiert werden, dass sie für spätere Erweiterungen der Produktionsanlagen genügend Platz aufweist.

Nestlé wollte das Projekt an einen Generalunternehmer vergeben. Zudem war die unterbrechungsfreie Produktion während den insgesamt 5 Monaten dauernden Arbeiten eine wichtige Kundenanforderung. Die Ausschreibung hat die BKW nicht zuletzt wegen den erfolgreichen Projekten der letzten 20 Jahre in Konolfingen gewonnen.

Besonderes

- Sehr gute und enge Zusammenarbeit mit den Verantwortlichen der Nestlé sowie dem ortsansässigen Bauunternehmen
- Unterbrechungsfreie Stromversorgung während der Arbeiten vor Ort
- Einsatz von bereits vorhandenen Transformatoren der Nestlé

Projektdaten

Kunde	Nestlé Suisse SA Fabrik Konolfingen
Projektlaufzeit	Januar 2014 bis September 2015 (19 Monate)
Investitionsvolumen	CHF 1.8 Millionen (davon CHF 0.6 Millionen Hoch-/Tiefbauarbeiten)
Infrastruktur	Neue Gebäudetrafostation in Ortsbeton für einen Endausbau von 6 MVA, anpassen und verlängern der 3x 16-kV-Kabelleitungen, anpassen und verlängern sämtlicher 0.4-kV-Kabelleitungen auf die Produktionsgebäude
Elektrische Ausrüstung Trafostation	4 Transformatoren à 1 000 kVA, Mittelspannungsanlage mit 16-kV-Gesamtmessung sowie Leistungsschalter für die Transformatoren, Niederspannungsanlage mit je 1 Leistungsschalter pro Kabelabgang

Projektbeschreibung

Am Rande des östlichen Firmenaareals wurde eine neue Ortsbeton-Gebäudetrafostation in der Grösse von 132 m² für eine Leistung von total 6 MVA gebaut. Es wurden vier 1 000 kVA Transformatoren, welche bereits in Betrieb waren, in die neue Trafostation verschoben. Die Mittelspannungsanlage wurde so konzipiert, dass eine dreiseitige 16-kV-Versorgung mit einer Gesamt-Messung möglich ist. Sämtliche 16-kV-Kabel wurden auf die neue Trafostation umgelegt und angepasst. Ebenso wurden sämtliche 0.4-kV-Kabelabgänge auf die einzelnen Elektrover-

teilungen und Maschinen verlängert und auf die neue Trafostation angepasst. Die 0.4-kV-Kabel wurden neu berechnet und dimensioniert.



Blick in die neue Trafostation ...

Aufgrund der engen Platzverhältnisse im Energiekanal der bestehenden Produktionsgebäude wurde ein neuer Kabelrohrblock ausserhalb der Gebäude errichtet, welcher bis zu 5 m im Erdreich liegt.

Resultat

Sämtliche Arbeiten konnten in der von Nestlé vorgegebenen Zeit ausgeführt werden. Die Montagearbeiten wurden während der Revisionsarbeiten geplant, sodass es sehr wenige Ausschaltungen gab und die Ausschaltzeiten sehr gering waren.



... mit vier Transformatoren à 1 000 kVA sowie der neuen Nieder- und Mittelspannungsanlage



Peter Neuenschwander, Projektleiter BKW;
Edwin Kipfer, Leiter Elektroabteilung Nestlé
Konolfingen und sein Stellvertreter,
Hansrudolf Mosimann

«Die BKW wurde als langjähriger verlässlicher und kompetenter Partner auch mit diesem Grossprojekt betraut. Dank enger und intensiver Zusammenarbeit mit den beiden Verantwortlichen unserer Elektroabteilung war das Projekt bezüglich Termin, Qualität und Kosten jederzeit im Plan und damit ein grosser Erfolg».

Herr Edwin Kipfer, Leiter Elektroabteilung Nestlé Konolfingen