Erdbebenertüchtigung von Gefahrgut-Lagertanks



Kunde

CABB AG

Fakten

Zeitraum 2016 - 2018

Projektland Schweiz

EBP analysierte für die CABB die Erdbebensicherheit ihrer Stahltanks, in denen Gefahrgüter lagern. Zudem projektierten wir die nötigen Ertüchtigungsmassnahmen, welche bei laufendem Betrieb ausgeführt werden sollten.

Die Firma CABB AG stellt Ausgangsstoffe und Reagenzien her, die in der gesamten chemischen Industrie weiterverarbeitet werden. In Pratteln BL befindet sich der grösste Produktionsstandort der Firma.

EBP prüfte Standsicherheit von Lagertanks mit heiklen Stoffen

Bereits 2015 führte EBP für die CABB eine Risikoermittlung nach Störfallverordnung durch und reichte sie beim Sicherheitsinspektorat ein. Basierend auf dem Ergebnis beauftragte die CABB uns noch im selben Jahr, die Standsicherheit von 31 Lagertanks im Gebäude 230 «SLA Halle» rechnerisch zu überprüfen. Ein Kippen der Tanks hätte zur Folge, dass grosse Mengen der gelagerten Stoffe freigesetzt werden. Diese könnten sich mit Wasser vermischen und eine Chlorgaswolke bilden.

Planerische Herausforderungen gelöst

Aufgrund der Ergebnisse projektierten wir Ertüchtigungsmassnahmen und schrieben diese aus. Die planerische Herausforderung für uns war einerseits, die Interaktion zwischen Inhalt (Flüssigkeit) und Stahltank zu berücksichtigen und andererseits Konflikte mit vorhandenen Leitungen zu vermeiden. Um dies zu lösen, nahm eine Partnerfirma die Tanks und sämtliche Leitungen mittels eines 3D-Scans auf. Dies ermöglichte unserem Konstrukteur, beliebige Schnitte und Ansichten zu erstellen.

Umsetzung bei laufendem Betrieb

Eine weitere Herausforderung bestand darin, die Ertüchtigungsmassnahmen bei laufendem Betrieb auszuführen. Die konkrete Umsetzung haben wir deshalb frühzeitig mit ausgewählten Stahlbauspezialisten besprochen. Die Arbeiten erstreckten sich schliesslich von Mitte 2016 bis Anfang 2018. Für die Projektentwicklung arbeiteten wir eng mit der CABB zusammen. Wir prüften Ideen, besprachen gemeinsam Schlussfolgerungen und arbeiteten die Ergebnisse in die Ausführungsplanung ein.

Ansprechpersonen



Daniel Rüegg
daniel.rueegg@ebp.ch