Fiedler Beck Ingenieure AG

Zweckverband Ostholstein (ZVO) Umbau MHKW Neustadt in Holstein – Bau Kranausfahrt

Der Zweckverband Ostholstein betreibt ein Müllheizkraftwerk (MHKW) in Neustadt in Holstein. Jährlich werden in der Anlage ca. 55.000 Tonnen Abfall thermisch verwertet.

Die Anlieferung und Weiterverarbeitung des Abfalls erfolgt über den Müllbunker. Da die Müllkrananlage das Ende der Lebensdauer erreicht hatte, wurde die Erneuerung der gesamten Krananlage geplant.

Im Zuge dieser Erneuerung wurde zudem eine neue Kranausfahrt geplant und die Kranschienen des bestehenden Müllbunkers in die Kranausfahrt verlängert.

Durch diese neue Kranausfahrt kann die Krananlage nun für Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten aus dem Bunker herausgefahren werden. Außerdem bietet die Kranausfahrt Schutz für den Müllkran im Brandfall. Des Weiteren konnte die Stahlkonstruktion für den Austausch der Müllkrananlage genutzt werden.

- Bauherrschaft Zweckverband Ostholstein (ZVO)
- Auftraggeber Tiede- & Niemann Ingenieurgesellschaft mbH
- Zeitraum 2019 - 2021, Bauzeit 2020 - 2021
- Investitionssumme Gesamtinvestition EUR 2,4 Mio.

Leistungen Fiedler Beck Ingenieure

- HOAI-Leistungsphasen 1-8
- Bautechnische Planung
- Abstimmung zwischen Bautechnik und Krananlagentechniken Bau- und Verfahrenstechnik
- Koordination Bauingenieur (Statik)
- Bauleitung/-überwachung

Bautechnik

Um das Herausfahren der Krananlage in das neue Gebäudeteil realisieren zu können, wurde zur Revision des MHKWs im Mai 2020 zunächst die Erstellung eines Durchbruchs in der vorhandenen Müllbunkeraußenwand in ca. 10-12 Metern Höhe geplant und umgesetzt. Der Austausch der Krananlage war, wie die Erstellung des Durchbruches, nur zu Revisionszeiten und somit im Mai 2021 möglich.

Die tragende Stahlkonstruktion inkl. Pfahlgründung wurde von Dezember 2020 bis Mai 2021 im laufenden Betrieb der Anlage errichtet, damit der Austausch planmäßig realisiert werden konnte.

Aufgrund der komplexen Arbeiten im Bestand bedurfte es enger Abstimmung in statischer und betrieblicher Hinsicht. Außerdem mussten mehrere komplexe Anbindungen an das Bestandsgebäude realisiert werden.

Komplexität

- Kurze Planungs- und Ausführungszeiten
- Enge Platzverhältnisse
- Anbindung des Neubaus an den Bestand
- Bau bei laufendem Betriebs des MHKW, teilweise parallel zum Tausch der Krananlage