

Errichtung einer Medienbrücke

© Unternehmen der Lebensmittelindustrie

Projektbeschreibung

Das Unternehmen hat zur energieeffizienten Medienversorgung der Produktionsprozesse eine neue Energiezentrale auf dem Werksgelände errichtet (Kältetechnik und Dampf).

Zur Versorgung der verschiedenen Werkbereiche mit den bereitgestellten Medien war die Errichtung einer zentralen Medienbrücke erforderlich.

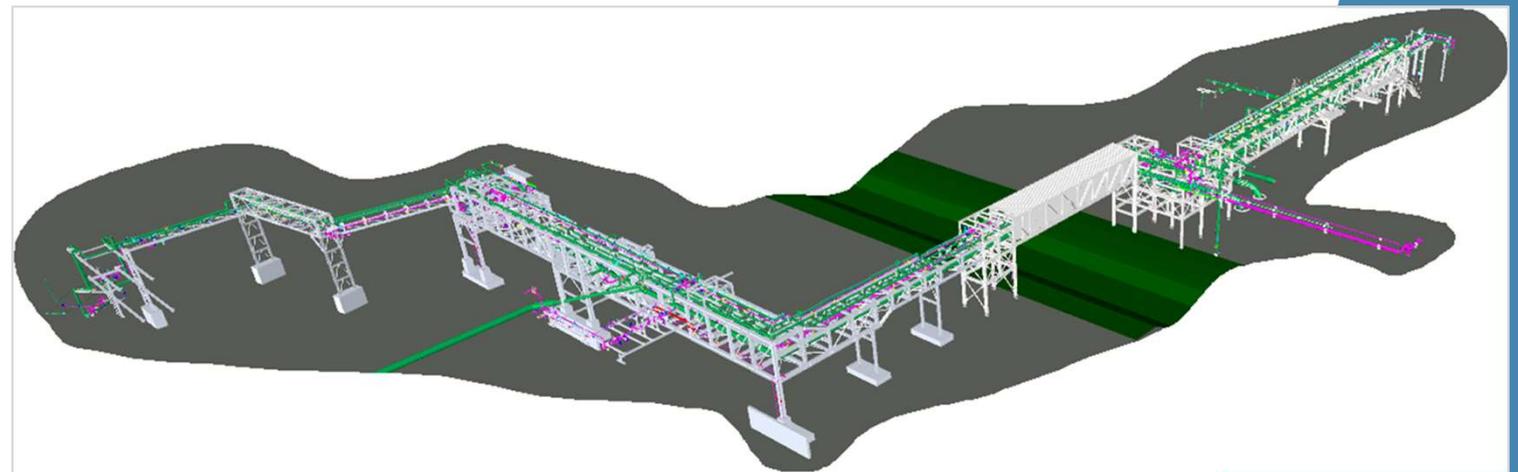
Herausforderung des Projektes war es, die Trassenführung der Bestandssituation anzupassen und eine Montagetechnologie zu entwickeln, bei der in der Bauphase die laufende Produktion nicht beeinträchtigt wird, dabei galt es u.a. auch ein Gewässer zu überqueren.

Unsere Leistungen

- **Generalplanung** - Objekt-, Tragwerks-, TGA- und Elektro- und Automatisierungsplanung gemäß §§ 43, 51 und 55 gemäß HOAI 2021 in den LPH 1-6
- Diverse besondere Leistungen
 - Laserscan und Modellierung der Störkanten vom Bestand als Planungsgrundlage
 - Baugrundhaupt- und Kampfmitteluntersuchung
 - Planung Montageplatz mit Baustraßen
 - Brandschutzgutachten

Bearbeitungszeitraum

2022 - 2025

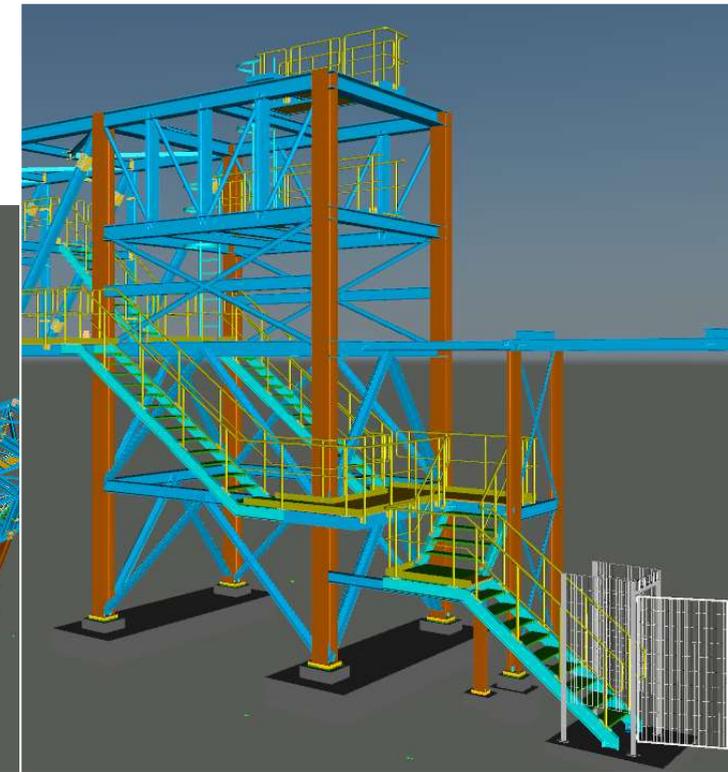
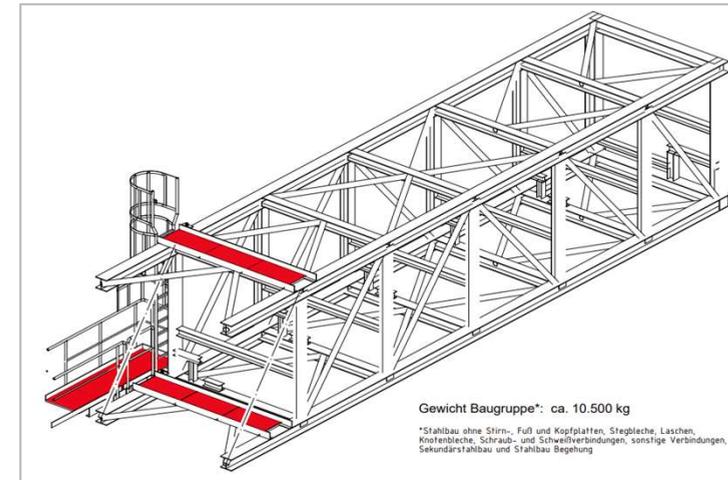
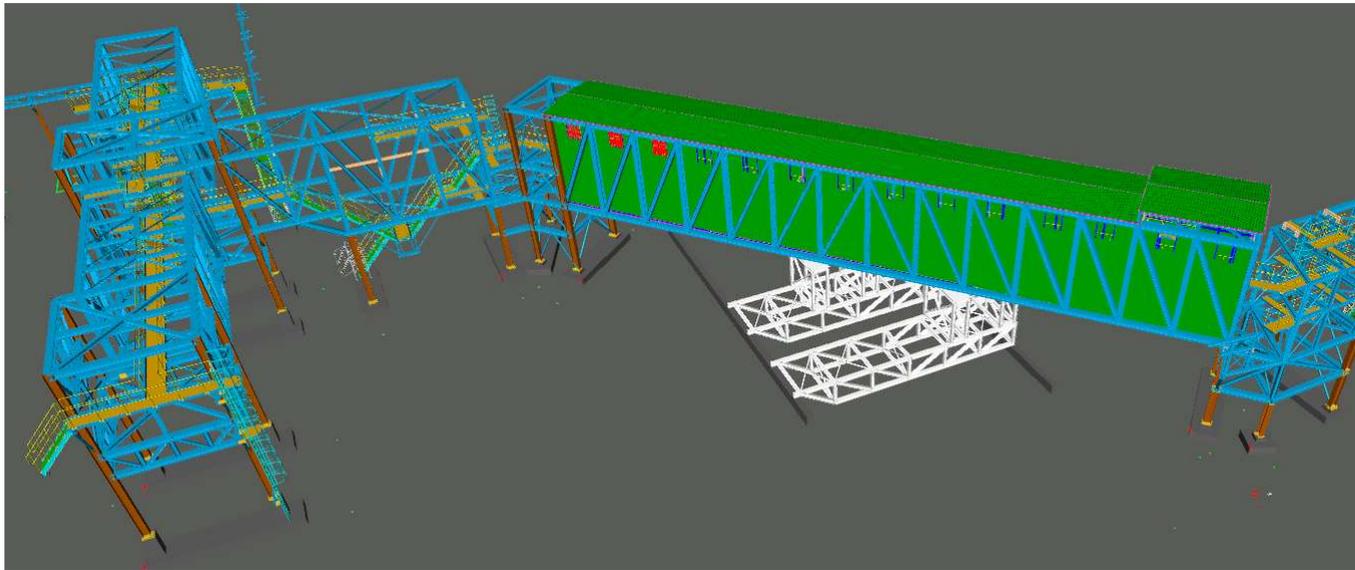


Errichtung einer Medienbrücke

© Unternehmen der Lebensmittelindustrie

Stahlbau

- Planung einer Rohrbrücke (in Summe ca. 230 t Stahl)
- Hauptabmessungen: Länge: ca. 210 m
Breite: von 1,8 m bis 4,3 m
Höhe: von 5,7 m bis 8,6 m (Höhe Trassenebene)
Höhe: von 5,7 m bis 10,3 m (Rohrbrückenhöhe Gesamt)
max. Spannweite Rohrbrückensegment: ca. 30m
- umfassende Variantenuntersuchung unter Berücksichtigung Bestandssituation
- Erstellung eines 3-D-Modells
- statische Berechnungen einschließlich prüffähiger Statik
- Erstellung einer Montagetechnologie (Herstellung der Rohrbrücke in Segmentbauweise)



Errichtung einer Medienbrücke

© Unternehmen der Lebensmittelindustrie

Anlagentechnik/ TGA/ EMSR

- Planung verschiedener Rohrleitungen für die Medien Dampf, Kondensat, NH₃, Heißgas, Druckluft, Wärmerückgewinnung und Trinkwasser mit einer Gesamtlänge von ca. 7.500 m
- verfahrenstechnische Auslegung der Systeme unter Berücksichtigung vom Bestand und tendenzieller Ausbauplanungen
- Entwicklung Fließschemata R&I
- Routing aller Leitungssysteme im 3D-Plant und Implementierung im Gesamtmodell
- Auslegung von ca. 380 Armaturen und Messstellen (EMSR)
- Halterungskonzept mit Sekundärstahlbau
- rohrstatische Berechnung mit Rohr II
- Erstellung von Isometrien mit Stücklisten

