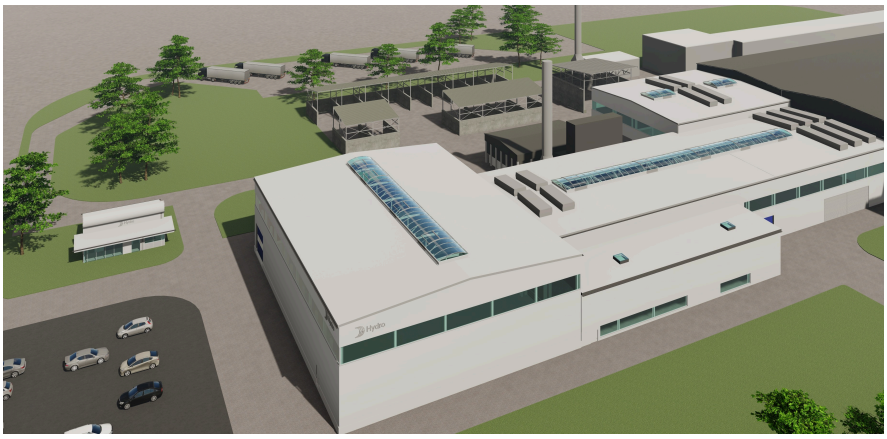
Hydro Aluminium Gießerei in Rackwitz

Neubau Lager-, Gieß- und Schmelzhalle, Nebengebäude und Umbau Bestand

IPROconsult



Visualisierung Ansicht Nordwest Erweiterungsneubau, Pförtnerhaus, Stellpätze

Das Recycling- und Umschmelzwerk der Hydro Aluminium Gießerei Rackwitz GmbH (Hydro) erhält eine neue Anlage zur Produktion der Schmiedebolzen HyForge. Die bauliche Herausforderung besteht darin auf einer beschränkten Grundstücksfläche Erweiterungskapazitäten zu schaffen, um die Produktionsperformance des Auftraggebers zu steigern.

Erweiterung Produktionskapazitäten
Auf dem Gelände soll die vorhandene Produktionshalle um eine neue Gießhalle, eine Lagerhalle sowie eine Schmelzofenhalle erweitert werden. Die Hallen werden als Anbau am nördlichen Giebel von Hallenschiffen 2 und 3 geplant. Zusätzlich werden zur Optimierung der Werkslogistik neue Nebengebäude und Zufahrtswege vorgesehen sowie Umbauten im Bestand vorgenommen.

Fabrikplanung
Die Fabrikplaner bauen auf ein 2017 erstelltes Konzept zur Werkslogistik auf, das für eine kleinere, nicht realisierte Maßnahme vorgesehen war. Für das neue Konzept konnten Basisdaten und Modelle wiederverwendet werden. Eine Optimierung hat im Planungsprozess stattgefunden, Materialströme, Verkehrsfluss und Kreuzungspunkte wurden neu bewertet.

Flächeneffizienz, Materialflüsse und Werkstrukturen
IPROconsult analysierte Mithilfe der strategischen Standortentwicklung die zur Verfügung stehenden Ressourcen wie Flächenbedarfe und Materialflüsse und erarbeitete dabei realisierbare Varianten. Dabei wurden Materialflussbewegungen geprüft, Jahreskilometer ermittelt und kritische Punkte identifiziert. Es zeigte sich, welche Flächen sich am besten für die Lagerung des recycelten Altschrotts eignen. Mit gezielter Prozesssimulation und fundierter Standortplanung konnten die Fabrikplaner eine maßgeschneiderte Werkstruktur mit aufeinander abgestimmten Produktions- und Logistikprozessen erstellen. Damit hat der Auftraggeber ein materialflussoptimiertes Fabriklayout vorliegen, das für eine gute Produktionsperformance sorgen wird. Der Zugang für Mitarbeiter und Besucher erfolgt weiterhin über die bestehende Werkszufahrt an der August-Horch-Straße. Der Mitarbeiterparkplatz wird verlegt und auf 69 Pkw-Stellplätze erweitert. Das neue Sicherheitskonzept sieht eine Grundstückseinzäunung sowie eine zentrale Überwachung im Pförtnergebäude vor, einschließlich Drehkreuzzugang, Mitarbeiter- und Besucheranmeldung.

Auftraggeber
Hydro Aluminium Gießerei Rackwitz GmbH

Leistungen

Architektur	LP 1 - 8
Tragwerksplanung	LP 1 - 8
Technische Ausrüstung	LP 1 - 8
Verkehrsanlagen	LP 1 - 8
Ingenieurbauwerke	LP 1 - 8
Freianlagen	LP 1 - 8

Sonstige:
Fabrikanlagen, BIM

Architektur
Jörn Ahlhelm
Tragwerksplanung
Christoph Käßler
Verkehrsanlagen
Ralf Heberling
Ingenieurbauwerke
Benjamin Büchel
Freianlagen
Linn Frohse
Fabrikplanung
Tobias van Treek
BIM
Holger Bertling

Planungszeitraum
01.2020 - 12.2022
Fertigstellung
12.2022

Baukosten netto
13,8 Mio. EUR

Hydro Aluminium Gießerei in Rackwitz

Neubau Lager-, Gieß- und Schmelzhalle, Nebengebäude und Umbau Bestand

IPROconsult

Das neue Verkehrskonzept ist eine wesentliche Voraussetzung, die geplante Produktionserweiterung auf der vorhandenen, beschränkten Grundstücksfläche umzusetzen. Die Produktionserweiterung schafft neue Arbeitsplätze, so dass sich die Mitarbeiterzahl erhöht. Die bestehenden Sozialräume und -anlagen im Verwaltungsanbau werden durch einen eingeschossigen Anbau erweitert.

Maßnahmen

- Erweiterungsneubau mit Schmelzofenhalle, Gießhalle und Lager-halle
- Anbau und Umbau Sozial- und Verwaltungsgebäude
- Umbau Bestandshalle Gießerei
- Neubau Pförtnerhaus
- Neubau Schrottboxen und Krätzelager
- Neubau Druckluftzentrale

Kennzahlen

- Sozialanbau:
- NF 50 m²
- BRI 224 m³
- Produktionshallen:
  - NF ges. 4.050 m²
  - BRI ges. 48.314 m³
    (Schmelzofenhalle BRI 9.168 m³
    Gießhalle BRI 20.108 m³ Anbau
    Gießhalle BRI 2.338 m³
    Lagerhalle BRI 16.700 m³
- Nebengebäude (Rauschgasreinigung, Schrottboxen, Trafoboxen, Krätzelager, Druckluftzentrale):
  - NF ges. 1.000 m²
  - BRI ges 10.563 m³
- Pförtnergebäude:
  - NF 70 m²
  - BRI 1.056 m³

Lageplan

Visualisierung Erweiterungsneubau mit Schmelzofen-, Gieß- und Lagerhalle sowie Pförtnergebäude, Schrottboxen und Krätzelager

IPROconsult

Diese Seite ist zu löschen!

Kontaktdaten Auftraggeber
Hydro Aluminium Gießerei Rackwitz GmbH
August-Horch-Straße 2
04519 Rackwitz

Telefon: +49 34294 8150 0

Achtung: Laut Datenschutzverordnung dürfen personenbezogene Daten wie personalisierte Mailadressen oder Durchwahlen nicht ohne Erlaubnis verwendet werden. Sollten diese im Internet auffindbar sein, können sie angegeben werden.
Zur Sicherheit sollten zentrale Mailadressen und Telefonnummern verwendet werden.