



Syngenta Crop Protection AG Wärmerückgewinnung (WRG)

/ EHRlich
/ ENGAGIERT
/ EFFIZIENT
/ ERFOLGREICH

4e-eng.ch

Installation neuer WRG

Installation eines Wärmerückgewinnungskreislaufes (WRG, Leistung 800 kW) für die Produktion. Die Kondensationswärme aus dem Prozess wird in den Sumpf einer Rektifikationskolonne eingebracht.

Leistung	bis zu 800 kW (entsprechen rund 1'300 kg/h eingespartem Dampf oder 180 kg/h CO ₂)
Projektzeit	18 Monate (Mitte 2023 bis Nov. 2024)
Bauherr	Syngenta Crop Protection AG
Projektleitung und Lead-Engineering	4E Engineering GmbH

Mitwirkung 4E Engineering

VARIANTENSTUDIE

- Prüfen Machbarkeit mehrerer WRG-Varianten
- Simulation / Detailberechnung des Wärmeflusses mit Fachfirma
- Kostenreduktion um 50% gegenüber ursprünglicher Projektidee

PLANUNG

- Erstellung der benötigten R&I-Schemata
- Auslegung von Rohrleitung, Pumpen und Apparate
- Spezifikation, Ausschreibung und Beschaffung der Anlagenbestandteile
- Beauftragung und Koordination diverser Sub-Planer
- Koordination und Überprüfung der 3D-Planung und Stressberechnungen

INSTALLATION

- Planung der Baustellentätigkeiten
- Koordination der Sub-Gewerke
- Baustellenbegleitung

ABSCHLUSS

- Installationskontrolle
- Unterstützung des Betriebs bei der Inbetriebnahme



Einbringung



Fertigung Wärmetauscher



Rohrbau