

Expanding mine production

Pre-Feasibility IPCC system



Client

Liaocheng Sinyuan Group Co. Ltd. (Xinfa)

Location

China

Expertise

Pre-Feasibility Study, Scoping Study, Geological Model, Mine Planning, IPCC System

We were appointed by Liaocheng Xinyuan Group Co. Ltd. (Xinfa) in early-2019 to undertake the feasibility study, options appraisal, preliminary mine planning and scoping study for the implementation of In-pit crushing and conveying (IPCC) technology in two mine operations, capable of reducing operational costs that will result from a substantial growth plan in operations. Xinfa has initiated this pilot project as part of a “green-mining” concept, which is being implemented to better manage environmental requirements.

Part of this work entailed us preparing full digital geological model for Jinneng mine, selecting the most suitable mining method. Based on this information further mine planning such as the preliminary mine planning and scoping study were provided. We seconded one of our senior mine planners to visit the Xinfa Jinneng mine in Xinjiang Province north-west China.

Nikolaus von Bargaen, senior project manager: “We’re delighted to be awarded this important contract, which will help address the need for an efficient mine logistic system that’s cutting truck haulage to a minimum and building operational resilience in the Xinjiang Province to meet the demands of Xinfu’s growing mine production at Jinneng and Beishan mines. RWETI is proud to be involved in the early development stage of such a significant and prestigious project.”

Our Services:

- Site visits and data collection
- Geological modelling
- Conceptual mine planning
- Mining method & selection of mining technology
- Cost assessment and modelling
- Scoping study

Erhöhung der Fördermenge

Machbarkeitsstudie (PFS) für IPCC-System



Kunde

Liaocheng Sinyuan Group Co. Ltd. (Xinfa)

Land

China

Expertise

Machbarkeitsstudie (PFS), Scoping-Studie, geologisches Modell, Bergbauplanung, IPCC-System

Anfang 2019 wurden wir von Liaocheng Xinyuan Group Co. Ltd. (Xinfa) mit der Durchführung einer Machbarkeitsstudie (PFS, Prefeasibility Study), der Bewertung von Projektvarianten, der vorläufigen Bergbauplanung sowie der Erstellung einer Scoping-Studie zur Einführung eines Mobilten Brech- und Fördersystem (In-Pit Crushing and Conveying system – IPCC) in zwei Tagebauen beauftragt. Die PFS etabliert die Wirtschaftlichkeit einer IPCC Anlage bei deutlicher Produktionssteigerung und Senkung der Betriebskosten durch eine effizientere Abbautechnik. Das Pilotprojekt wurde von Xinfa im Rahmen eines Konzepts zum „ökologischen Tagebaubetrieb“ initiiert, mit dem Umweltschutzbelaugen stärker Rechnung getragen werden soll.

Zu unseren Leistungen gehörte die Erstellung eines vollständigen, digitalen geologischen Modells für den Tagebau Jinneng und die Auswahl der am besten geeigneten Abbautechnik. Auf Grundlage dieser Informationen wurden die vorläufige Bergbauplanung und eine Scoping-Studie durchgeführt. Einer unserer leitenden Bergbauplaner wurde zu einer Standortaufnahme in den Xinfa-Tagebau Jinneng in der Provinz Xinjiang im Nordwesten Chinas entsandt.

Nikolaus von Barga, Projektleiter: „Wir freuen uns sehr über diesen wichtigen Auftrag zur Umsetzung einer effizienten Abbautechnologie. Im Vergleich zu konventionellen Lkw-Transportsystemen senkt IPCC deutlich Betriebskosten sowie unnötige CO₂- und Staubemissionen und beugt verkehrsbedingten Verletzungen vor. Dadurch helfen wir Xinfra, die notwendigen Voraussetzungen für die geplante Steigerung der Förderleistung der Xinfra-Tagebaue Jinneng und Beishan zu schaffen. RWE TI ist stolz darauf, in die frühe Entwicklungsphase eines so wichtigen und prestigeträchtigen Projekts eingebunden zu sein.“

Unsere Leistungen:

- 360° Beratung zu Tagebaubrechanlagen mit Förderer (In-Pit Crushing and Conveying system – IPCC)
- Standortbegehungen und Datensammlung
- Geologische Modellierung
- Konzeptionelle Bergbauplanung
- Gewinnungsmethode und Auswahl der Abbautechnik
- Kostenschätzung und -planung
- Scoping-Studie