

Neubau einer Getreideannahme für 300 t/h und Sanierung eines Großsilos

Agrofert Deutschland GmbH modernisiert den Hauptstandort Bischofswerda



Blick auf die Siloanlage – im Vordergrund die neue Getreideannahme

Die Agrofert Deutschland GmbH, als Teil des tschechischen Agrar- und Nahrungsmittelkonzerns Agrofert Holding a. s., hat ihren deutschen Hauptstandort in Bischofswerda bei Dresden von Grund auf erneuert.

Neben der Errichtung einer neuen Flüssigdüngeranlage mit fünf Tanks á 500 m³ wurde, bzw. wird, der gesamte Komplex der Getreideerfassung und -lagerung seit dem Jahr 2012 vollständig modernisiert. Aufgrund der Größe des Vorhabens ist die Realisierung des Projektes in zwei Bauabschnitte eingeteilt.

Bauabschnitt I: Neue Getreideannahme mit einer Leistung von 300 t/h (zwei Systeme je 150 t/h)

Im Rahmen der Vorplanung war eine der wesentlichen Prämissen, unter Verwendung brauchbarer Bestandteile der alten Infrastruktur eine maximale Leistungskraft auf möglichst geringem Raum zu konzentrieren und so eine hohe Effektivität zu erreichen. Neben einer engen Abstimmung mit der Geschäftsführung wurden auch die Erfahrungswerte der langjährigen Stammbesellschaft in die Erarbeitung der Konzeption mit einbezogen.

Gemeinsam wurde entschieden, das vorhandene alte DDR-Typenmaschinenhaus – als solches seinerzeit solide erbaut – in seiner Grundstruktur wiederzuverwenden, um sowohl dem Auftraggeber als auch den überwachenden und ausführenden Firmen Zeit und Kosten zu sparen. Neben dem Aufsetzen von zwei neuen Etagen wurde das Gebäude im notwendigen Umfang entrostet und mit neuem Korrosionsschutz versehen. Durch den daraufhin folgenden Einbau von zwei Hochleistungsreinigungsanlagen mit insgesamt 300 t/h konnte auf der vorhandenen Grundfläche, bezogen auf die Gesamtannahme-/Reinigungskapazität, de facto eine Leistungssteigerung um mehr als ein Vierfaches erreicht werden.

Die restlichen Altausrüstungen, einschließlich des Trockners und der „K850-Silobatterie“ sowie der alten Annahme, wurden nach 40 Jahren nahezu klaglosem Dienst nunmehr doch verschrottet.

Dem revidierten Maschinenhaus wurde ein neues Annahmehaus mit zwei Annahmegossen einschließlich Gossenenstaubung zugeordnet. Ebenfalls im Annahmehaus untergebracht sind vier staubarme Verladesilos (drei Silos für die Produktverladung, ein Silo für die Kleinkornlagerung).

Die im Maschinenhaus installierten Reinigungsanlagen sind mit

modernen Filtersystemen ausgestattet. Der Ausputz gelangt über einen Staubsammelsilo direkt in einen separat beigeestellten Container (abgeschlossenes System).

Beide Annahme- und Reinigungssysteme können gleichzeitig bzw. unabhängig voneinander Ware annehmen. Da die Systeme durchgängig getrennt installiert sind, besteht ebenfalls die Möglichkeit, zwei Fruchtarten parallel anzunehmen und den Pufferzellen qualitätsbezogen zuzuordnen. Laufen beide Systeme gleichzeitig, so ist eine Annahmekapazität von 300 t/h möglich.

Als Zwischenpuffer gehören zur Anlage insgesamt 14 neue Lagersilos mit einem Gesamtvolumen von etwa 4000 t. Zudem gehört zum Anlagenkomplex eine leistungsfähige Trocknungsanlage (30 t/h) mit zwei zugeordneten Nass- und einem Trockensilo.

Bauabschnitt II: Sanierung des 25000-t-Hochsilos

Der ebenfalls am Standort vorhandene, im Jahr 1976 erbaute DDR-Betonhochsilo mit einem Fassungsvermögen von 25000 t ist der neuen Annahme mechanisch und steuerseitig zu- und untergeordnet. Neben der bauseitigen Sanierung wurde die komplette Fördertechnik demontiert und wird momentan durch neue Elevatoren und Trogkettenförderer mit einer Leistung von 150 t/h – einschließlich neuer Steuerungsanlage – ersetzt. Zudem wird eine leistungsfähige Annahme bzw. Verladung für den Bahnanschluss installiert. Zusätzlich werden am Standort bereits vorhandene, weitere Lagerkapazitäten angebunden.

Der Agrofert Deutschland GmbH steht mit dem neuen Hauptstandort Bischofswerda eine hochmoderne Getreideanlage mit großer Erfassungs- und Umschlagsleistung zur Verfügung.

Die Erstellung der Gesamtkonzeption, einschließlich Vorplanung, Ausarbeitung und Ausschreibung, Koordinierung und Betreuung des Vorhabens wurde durch das Ingenieurbüro für Mühlenbau Matthias Tschiersch in Bitterfeld-Wolfen durchgeführt. Die Feinplanung und Ausrüstungslieferungen erfolgten durch die Firma Bühler Grain Logistics GmbH, Beilngries.

Bei der Ausrichtung wurde Wert auf die Einbindung lokaler Firmen gelegt – so wurden notwendige Bauleistungen sowie die Elektroinstallationen und dgl. durch ansässige Unternehmen aus Bischofswerda und Dresden durchgeführt. M.T.