

Presse-Information

Mannheim, 23. März 2016

Südzucker Weizenstärkeanlage in Zeitz nimmt Betrieb auf

Die Südzucker AG, Mannheim, hat an ihrem Verbundstandort in Zeitz, Sachsen-Anhalt, den Bau einer Weizenstärkeanlage erfolgreich abgeschlossen und startet nach einer eineinhalbjährigen Bauzeit die Phase des Probetriebs mit anschließender Inbetriebnahme. Mit rund 100 neuen Mitarbeitern wird das Unternehmen Weizen aus der umliegenden Region zu Glukosesirupen für die Lebensmittel- und chemische Industrie verarbeiten. Die Anlage ist für eine Produktionskapazität in Höhe von 140.000 Tonnen Glukosesirup pro Jahr ausgelegt. Neben dem Hauptprodukt Glukosesirup werden Kleie für die Futtermittelindustrie und das Pflanzenprotein Gluten gewonnen. Gluten ist ein wichtiger Rohstoff für beispielsweise die Backindustrie oder auch für die Fischzucht. Die Projektrealisierung konnte sowohl unter Einhaltung des Terminplans als auch des Investitionsbudgets in Höhe von 125 Millionen Euro umgesetzt werden.

Integration in den Standort Zeitz

Am Standort Zeitz betreibt die Südzucker bereits eine Zuckerfabrik und über die Tochtergesellschaft CropEnergies AG eine Bioethanolanlage, eine Neutralalkoholanlage sowie eine Kohlendi-oxidverflüssigungsanlage. In diese bestehende Produktionslandschaft ist die neue Anlage integriert worden, wodurch weitere Synergieeffekte verwirklicht werden können. Wesentliche Synergien ergeben sich aus der gemeinsamen Nutzung der Energieerzeugerinfrastruktur, die eine hohe Kapazitätsauslastung des vorhandenen Wirbelschichtkessels ermöglicht. Ebenso ergänzt sich die wärmegeführte Zuckerfabrik, welche einen Stromüberschuss erzeugt, optimal mit der Weizenstärkefabrik, die einen geringen Wärme- aber hohen Elektroenergiebedarf aufweist.

Ein weiterer Vorteil ist, dass Nebenprodukte des Stärkeprozesses in den Bioethanolanlagen zu Ethanol verarbeitet werden können. Diese Nebenproduktnutzung reduziert nicht nur den Investitionsaufwand, sondern auch den Energieverbrauch erheblich. Insgesamt werden die Rohstoffe in der Weizenstärkeanlage vollständig genutzt und zu wertigen Produkten weiterverarbeitet, wie es auch bei allen anderen Anlagen am Standort der Fall ist. Dies steht im Einklang mit der Südzucker Nachhaltigkeitsstrategie der vollständigen Nutzung von agrarischen Rohstoffen.

Produktion und Verwendung von Glukose

Neben den oben beschriebenen Synergieeffekten war eine weitere Entscheidungsbasis für den Standort Zeitz, dass die Region rund um Zeitz ein klassisches Weizenanbaugebiet mit besonders

eiweißreichem Weizen ist. Der per LKW antransportierte Weizen wird in großen Silos zwischengelagert und von dort in eine Getreidemühle gefördert. In dieser Mühle wird zuerst der Weizen von anhaftenden Verunreinigungen wie Sand, Steinen, aber auch Spelzen gereinigt und anschließend zur Vermahlung vorbereitet. Die Vermahlung zu Mehl erfolgt dann in sogenannten Walzenstühlen mehrstufig. Dabei fällt hauptsächlich Kleie als Nebenprodukt an, die pelletiert und eingelagert wird, um sie anschließend an die Futtermittelindustrie zu verkaufen. Der auf die Vermahlung folgende Produktionsschritt, der Nassstärkeprozess, dient dazu, das Mehl in seine zwei Hauptkomponenten Stärke und Gluten zu teilen und dabei nicht erwünschte Reste abzutrennen. Dazu wird das Mehl mit Wasser gemischt und anschließend werden in einem sogenannten Dekanter die zwei Hauptkomponenten und ein erheblicher Anteil der Nebenprodukte schon an dieser Stelle rein mechanisch getrennt. In weiteren Prozessschritten werden die Stärke und das Gluten durch Waschen mit Wasser und Siebung gereinigt. Durch den Einsatz zusätzlicher Apparate wird ein Großteil des Waschwassers aufbereitet und anschließend im Prozess wiederverwendet, um den Wasserverbrauch drastisch zu senken. Das in diesem Prozess gewonnene Gluten wird in einem sogenannten Ringtrockner getrocknet. Die weltweite Vermarktung dieses Proteins erfolgt dann durch die Südzucker Tochtergesellschaft BNEO unter dem Handelsnamen Vital Wheat Gluten.

Das andere wichtige Zwischenprodukt des Nassstärkeprozesses ist die gewaschene Stärke. Stärke besteht hauptsächlich aus langen Ketten von Glukose, auch Traubenzucker genannt. Der folgende Produktionsschritt der Herstellung des Glukosesirups simuliert bildlich gesprochen den Prozess des Backens und der menschlichen Verdauung: Durch Wärme und Enzyme werden die langen Glukoseketten zerkleinert. Je nachdem, wie lange dieser Prozess dauert, werden die Glukoseketten unterschiedlich stark zerkleinert. Durch gezielte Steuerung dieses Prozesses lassen sich Glukosesirupe mit unterschiedlichen Eigenschaften herstellen.

Das aus dem Nassstärkeprozess entstandene Nebenprodukt wird in den Bioethanolanlagen zu Ethanol verarbeitet.

Einsatz und Vermarktung

Eine wichtige Produktgruppe für Glukosesirupe sind beispielsweise Bonbons. Hier dient der Glukosesirup nicht vornehmlich zum Süßen, sondern verhindert, dass der Zucker auskristallisiert, und ist somit sehr wichtig für die Eigenschaften des Endproduktes. Weitere Einsatzgebiete sind auch die Herstellung von Backwaren, Getränken oder Eis.

Neben der Errichtung und der Inbetriebnahme der technischen Prozesse sind auch die Einführung organisatorischer Prozesse und deren Zertifizierung wichtige Meilensteine, um die Produkte vermarkten zu können. So wurden die Prozesse in Hinblick auf die Lebens- und Futtermittelsicherheit zertifiziert. Auch wurde erfolgreich geprüft, ob die verschiedenen Nebenprodukte den hohen Nachhaltigkeitsstandards entsprechen, welche die CropEnergies bei der Herstellung des Bioethanols erfüllt.

Kontakt

Südzucker AG
Dr. Markus Lorenz
Werkleiter der Werke Zeitz und Brottewitz
Kreissstraße 11
06712 Zeitz
Tel.: +49 3441 899-301
werk.zeitz@suedzucker.de

Über die Südzucker-Gruppe

Südzucker ist mit den Segmenten Zucker, Spezialitäten, CropEnergies und Frucht eines der führenden Unternehmen der Ernährungsindustrie. Im traditionellen Zuckerbereich ist die Gruppe weltweit die Nummer eins mit 29 Zuckerfabriken und zwei Raffinerien von Frankreich im Westen über Belgien, Deutschland, Österreich bis hin zu den Ländern Polen, Tschechien, Slowakei, Rumänien, Ungarn, Bosnien und Moldau im Osten. Das Segment Spezialitäten mit den Bereichen funktionelle Inhaltsstoffe für Lebensmittel und Tiernahrung (BENEO), Tiefkühl-/Kühlprodukte (Freiberger), Portionsartikel (PortionPack Europe) und Stärke ist auf dynamischen Wachstumsmärkten tätig. Das Segment CropEnergies umfasst die Bioethanolaktivitäten in Deutschland, Belgien, Frankreich und Großbritannien. Mit dem Segment Frucht ist die Unternehmensgruppe weltweit tätig, im Bereich Fruchtzubereitungen Weltmarktführer und bei Fruchtsaftkonzentraten in Europa in führender Position.

Mit rund 18.500 Mitarbeitern erzielte der Konzern 2014/15 einen Umsatz von 6,8 Milliarden Euro.