

Weltweit erste Pilotanlage zur Herstellung von Krillprotein

Kategorie: [Food](#), [Meldungen](#)

Erschienen am: 20. August 2021

Als Hersteller von marinen Inhaltsstoffen fühlt sich Aker BioMarine verantwortlich, durch Produktinnovationen und eine nachhaltige Fangtechnologie die Gesundheit der Menschen zu verbessern, ohne die Gesundheit des Planeten und seiner Meeresökosysteme zu gefährden. Hierfür sollen die Krillfischerei genauso wie die Produktion dekarbonisiert werden. Für Aker BioMarine, Norwegen, wird GEA die weltweit erste Pilotanlage zur Hydrolyse von Proteinen aus Krill projektieren und umsetzen. Kunde ist ein Biotechnologieunternehmen, das die antarktischen Kleinkrebse fängt und Inhaltsstoffe auf Krillbasis für funktionelle Lebensmittel, Aquakultur und Tierfütterung entwickelt. Aker BioMarine möchte in der neuen Pilotanlage ein hochkonzentriertes Proteinisolat zur Verwendung in Nahrungsmitteln und Getränken herstellen; der Betriebsbeginn soll Ende 2022 erfolgen. Im Juli 2021 unterzeichneten die Partner den Engineering-, Procurement- und Construction-Vertrag mit einem Auftragswert im zweistelligen Millionen-Euro-Bereich.



Durch die Aktivitäten am neuen Standort in Ski Næringspark in der Nähe von Oslo möchte das Unternehmen zur weiteren Entwicklung des Kompetenzclusters für marine Biotechnologie in Norwegen beitragen. Dass auch GEA sich konsequent auf Nachhaltigkeit ausrichtet und mit seiner Prozesstechnologie den Klimafußabdruck verringern kann, war für Aker BioMarine ein wichtiges Argument, sich für eine Zusammenarbeit zu entscheiden. In der Pilotanlage für Krillprotein wird GEA Nachhaltigkeitsaspekte im Engineering berücksichtigen. Während jede Komponente mit Blick auf Energieverbrauch und Langlebigkeit geprüft wird, gelingen große Effizienzgewinne durch eine schlanke Prozessplanung und -automatisierung.

GEA wird den Gesamtprozess für die Pilotanwendung – die Hydrolyse des Krillproteins – technisch auslegen, die Maschinen und Komponenten liefern und integrieren. Die Anlage wird durch das GEA Codex-System automatisiert. Die Anlage ist mit hoher Flexibilität ausgelegt, um weitere Produktentwicklung und Innovationen zu ermöglichen. Die Pilotanlage soll künftig den Standard für weitere Protein-Hydrolyseanlagen setzen. Krillproteine sollen für die menschliche Ernährung nutzbar gemacht werden. Endprodukt dieser Anlage wird INVI sein, ein nachhaltig gewonnenes Krillproteinhydrolysat, das kürzlich von unabhängigen Experten als nahrungsmittelsicher (GRAS, Generally Recognized as Safe) eingestuft wurde. Aker BioMarine kann nun mit der Vermarktung in den Vereinigten Staaten beginnen. Krillprotein besitzt breitgefächertes Aminosäureprofil und einen Proteingehalt von über 90 Prozent. Als Hydrolysat, das durch die im Prozess stattfindende Hydrolyse

PROZESSTECHNIK-PORTAL

Das Fachportal für die gesamte Prozessindustrie
<https://www.prozesstechnik-portal.com>

entsteht, kann es besser vom menschlichen Körper aufgenommen und deshalb in funktioneller Nahrung eingesetzt werden.

Aker BioMarine hat intensiv zum Proteinpulver geforscht und einen Produktionsprozess entwickelt, der das Proteinmehl in hochwertiges Proteinhydrolysatpulver für die menschliche Ernährung umwandelt. Der erste Schritt zur Kommerzialisierung des Krill-Humanproteinpulvers ist die nun beauftragte Pilotanlage. Sie soll den bisher laborgestützten Prozess auf ein skalierbares, industrielles Produktionsniveau mit einer Kapazität von 120 Tonnen im Jahr ausbauen. Aker BioMarine wird kommerzielle Produkte entwickeln, verkaufen und mit Partnern neue Marktchancen schaffen.