

UFOP - INFORMATION

Frühjahrsaussaat 2008



Anbau von Öl- und Eiweißpflanzen

Seite 1-6

Heimische Körnerleguminosen zur Auflockerung der Fruchtfolge insbesondere bei Pflugverzicht

Interview mit Dr. Joachim Bischoff, Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen-Anhalt

Ein wesentlicher Ansatzpunkt zur Kosteneinsparung im Ackerbau ist die Reduzierung der Bodenbearbeitungsintensität durch Pflugverzicht. Jedoch müssen bei der pfluglosen Bestellung eine Reihe von Faktoren berücksichtigt werden, um Höchstserträge realisieren zu können.

UFOP: Was ist als Voraussetzung für eine erfolgreiche pfluglose Bodenbearbeitung vorrangig zu beachten?

Dr. Bischoff: Der Erfolg der pfluglosen Bodenbearbeitung hängt wesentlich vom Strohmanagement ab. Bei sachgemäßer Strohdüngung und Beachtung der Faktoren, die die Umsetzung des Stroh im Boden fördern, werden die biologische Aktivität, die Struktur sowie der Wasser- und Humusgehalt des Bodens günstig beeinflusst. Auf Trockenstandorten kommt es bei der Bodenbearbeitung darüber hinaus darauf an, Wasserverluste zu verhindern und Bodenwasser für die Nachfrucht zu erhalten.

UFOP: Gibt es eine Empfehlung Ihrerseits, um die Herausforderungen der

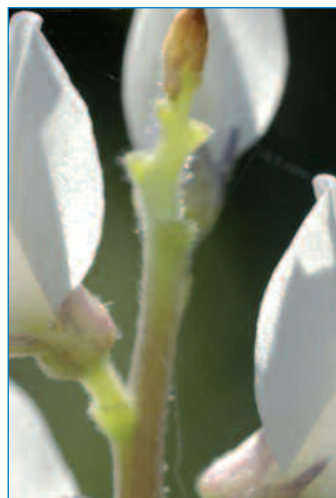
pfluglosen Bodenbearbeitung bestmöglich meistern zu können?

Dr. Bischoff: Wichtig in meinen Augen insbesondere bei Pflugverzicht ist die Erweiterung der Fruchtfolge mit Blattfrüchten sowie der Wechsel von Winter- und Sommerung.

UFOP: Welche Kulturen können Sie hinsichtlich der notwendigen Fruchtfolgeerweiterung besonders empfehlen?

Dr. Bischoff: Besonders hohe positive Vorfruchteffekte erbringen die heimischen Körnerleguminosen Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen wie nachfolgend aufgeführt:

- Unterbrechung von Infektionszyklen bodenbürtiger Krankheitserreger und damit Verringerung des Pflanzenschutzmittelaufwandes bei den Nachfrüchten,
- Förderung der Bodengare, der Krümelstruktur und des Aufbaus stabiler Humusformen,
- Hinterlassung von Stickstoff zur Nachfrucht und damit Einsparung von N-Dünger,
- Mobilisierung von Grundnährstoffen durch das tiefgehende Wurzelsystem bzw. den Phosphataufschluss durch die Wurzeln der Süßlupinen und
- Beitrag zu Biodiversität.



UFOP: Sprechen nicht Deckungsbeitragsvergleiche der Einzelkulturen im Ackerbau derzeit eher gegen Leguminosen?

Dr. Bischoff: Vor dieser m. E. kurzsichtigen und aus dem ackerbaulichen Zusammenhang gelösten rein ökonomischen Betrachtungsweise der einzelnen Kulturarten kann ich nur warnen. Insbesondere bei pfluglosen Bestellverfahren sollten Kosten und Erlöse in der Fruchtfolge bewertet werden. Immer enger werdende Anbaufolgen mit extrem hohen Getreideanteilen bzw. Anteilen an Winterungen führen zwangsläufig zu acker-

baulichen Problemen wie z. B. dem Auftreten von Pilzkrankheiten, Schädgräsern und Feldmäusen. Deren effektive Bekämpfung kann sehr leicht den eingepflanzten Pflanzenschutzrahmen sprengen oder ist im Extremfall gar nicht möglich und lässt so hoch gesteckte Gewinnerwartungen aus dem Ackerbau zum Wunschtraum werden.

UFOP: Gibt es Daten aus Feldversuchen, auf die sich Ihre Ausführungen in diesem Interview stützen?

Dr. Bischoff: Hierzu möchte ich auf aktuelle Versuchsergebnisse verweisen, die ich anlässlich der Ackerbautagung 2007 in Bernburg vorgestellt habe. Demnach kann eine mit Futtererbsen aufgelockerte sechsfeldrige Fruchtfolge in einem Extremjahr wie 2007 je nach Relation zwischen Weizen- und Erbsenpreis monetäre Vorteile von 230 EUR/ha und möglicherweise sogar deutlich mehr gegenüber einer Stoppelweizen betonten Fruchtfolge aufweisen.

UFOP: Vielen Dank, Herr Dr. Bischoff, für Ihre interessanten Ausführungen!

Für Fragen und Anmerkungen: joachim.bischoff@llfg.mlu.sachsen-anhalt.de

UFOP - INFORMATION

Anbau von Öl- und Eiweißpflanzen



Regierungskoalition einigt sich beim neuen Gentechnikgesetz auf „Ohne Gentechnik-Kennzeichnung“ bei Futtermitteln

Auslobung „Ohne Gentechnik“ bei Futtermitteln führt zu steigender Nachfrage nach Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen

Wie das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) bestätigt, haben sich die Regierungsparteien CDU und SPD auf bislang noch umstrittene Punkte beim neuen Gentechnikgesetz geeinigt. Damit ist der Weg frei, um die Novelle noch im Januar durch den Bundestag und im Februar durch den Bundesrat zu bringen.

Mit der neuen „Ohne Gentechnik-Kennzeichnung“ bei Futtermitteln sollen die Verbraucher künftig die Wahl haben, Milch, Eier und Fleisch von Tieren zu kaufen, die ohne gentechnisch veränderte Pflanzen gefüttert wurden. Demnach können laut der Gesetzesnovelle bei der Herstellung dieser Futtermittel zwar Zusatzstoffe, Aromen und Vitamine verwendet werden, wenn diese in geschlossenen Anlagen mit gentechnisch veränderten Mikroorganismen hergestellt wurden. Jedoch müssen diese Mikroorganismen vollständig entfernt und dürfen in den

jeweiligen Zusatzstoffen oder Aromen des Futtermittels nicht mehr enthalten sein.

Aus der Novellierung des Gentechnikgesetzes wird eine steigende Nachfrage nach GVO-freien Futterpflanzen erwartet, die neben Rapsextraktionsschrot aus europäischer Erzeugung ebenfalls stimulierend auf die Verwendung von Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen für die Mischfutterherstellung für landwirtschaftliche Nutztiere wirken dürfte.

Heimische Körnerleguminosen als Bio-N-Fabrik

Durch die N-Bindung aus der Luft mit Hilfe von Knöllchenbakterien in den Wurzeln kann beim Anbau von Leguminosen auf eine N-Düngung verzichtet werden.

Je nach Ertrag, Standort und Jahr kann die N₂-Fixierung heimischer Körnerleguminosen erhebliche Mengen erreichen. So belegen Untersuchungen der Universität Göttingen

auf vier niedersächsischen Standorten Fixierleistungen von Ackerbohnen zwischen 17,9 und 379,7 kg N/ha (im Mittel 193 kg N/ha), Fixierleistungen von Futtererbsen zwischen 18,3 und 334,5 kg N/ha (im Mittel 141,3 kg N/ha) und Fixierleistungen von Gelben Lupinen zwischen 53,7 und 291,8 kg N/ha (im Mittel 153,5 kg N/ha). Erhebungen in Sachsen ergaben Fixierleistungen von

205 kg N/ha bei Ackerbohnen, 124 kg N/ha bei Futtererbsen und 129 kg N/ha bei Lupinen.

Hinzu kommen weitere Vorfruchteffekte heimischer Körnerleguminosen, die zur Einsparung von N-Düngung in der Fruchtfolge beitragen, sofern Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen anstelle von Stoppelweizen angebaut werden.

Damit steigt bei hohem Ölpreis und explodierenden Mineraldüngerkosten die Vorzüglichkeit des Anbaus von Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen in der Fruchtfolge.

So weist eine mit heimischen Körnerleguminosen aufgelockerte Fruchtfolge gegenüber einer Fruchtfolge ohne Körnerleguminosen allein im Bereich der N-Düngung Kostenvorteile bis zu 264 EUR/ha (bei 0,80 EUR/kg N) bzw. 297 EUR/ha (bei 0,90 EUR/kg N) aus!

Kalkulation des monetären Vorteils durch Einsparung von N-Düngung in einer mit Körnerleguminosen aufgelockerten Fruchtfolge:

	Einsparung N-Düngermenge	Kostenvorteil bei 0,80 EUR/kg N-Düngung	Kostenvorteil bei 0,90 EUR/kg N-Düngung
Anstelle von Stoppelweizen Anbau von Ackerbohnen/ Futtererbsen/Süßlupinen	200 – 250 kg/ha	160 – 200 EUR/ha	180 – 225 EUR/ha
Nachfrucht zur Körnerleguminose	40 – 80 kg/ha	32 – 64 EUR/ha	36 – 72 EUR/ha
Gesamt	240 – 330 kg/ha	192 – 264 EUR/ha	216 – 297 EUR/ha

Darüber hinaus benötigt die Herstellung von 1 kg mineralischem N ca. 1 l Erdöl. Demnach können in einer Fruchtfolge mit Körnerleguminosen pro ha zwischen 240 und 330 l Erdöl gespart werden. Dies bedeutet bei einer nennenswerten Fläche mit Leguminosenanbau im deutschen Ackerbau eine direkte Schonung der Ressourcen bei fossilen Energieträgern.

UFOP - INFORMATION

Anbau von Öl- und Eiweißpflanzen



Heimische Körnerleguminosen im ökologischen Landbau unverzichtbar

Anlässlich der Sitzung des DBV-Ausschusses „Ökologischer Landbau“ vom 12.12.2007 in Berlin wurde die essenzielle Bedeutung von heimischen Körnerleguminosen auf dem Acker und im Stall für ökologisch wirtschaftende Landwirtschaftsbetriebe betont. Nach Angaben aus der Branche dürfte der Anteil ökologisch bewirtschafteter Flächen an der Gesamtanbaufläche von Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen in Deutschland inzwischen 25 % erreicht haben.

Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen in der Nutztierfütterung wertvoll

Heimische Körnerleguminosen sind für die Fütterung landwirtschaftlicher Nutztiere gut geeignet, wobei die Tier-

art, die Leistungsrichtung und -höhe, aber auch die Möglichkeiten insbesondere zur Aminosäureenergänzung die

Anteile in der Futtermischung bestimmen. Nachfolgende Empfehlungen sind den Voraussetzungen vor Ort anzupassen:

Nutztiere	Anteil (%) am Kraftfutter bzw. Menge je Tier und Tag (kg)		
	Ackerbohnen	Futtererbsen	Blaue Süßlupinen
Ferkel <ul style="list-style-type: none"> • ab ca. 15 kg LM 	bis 5 %	bis 30 %	bis 5 %
Sauen <ul style="list-style-type: none"> • tragend • laktierend 	bis 15 % bis 15 %	bis 25 % bis 25 %	bis 20 % bis 15 %
Mastschweine <ul style="list-style-type: none"> • Anfangsmast • Endmast 	bis 15 % bis 25 %	bis 40 % bis 40 %	bis 20 % bis 20 %
Rinder <ul style="list-style-type: none"> • Milchkühe • Mastbullen 	bis 4 kg bis 2 kg	bis 4 kg bis 2,5 kg	bis 4 kg bis 2,5 kg
Schafe <ul style="list-style-type: none"> • Mutterschafe • Mastlämmer 	bis 0,5 kg bis 30 %	bis 45 % bis 45 %	bis 0,4 kg bis 20 %
Geflügel <ul style="list-style-type: none"> • Legehennen • Mastbroiler 	bis 10 % bis 40 %	bis 30 % bis 50 %	bis 20 % bis 20 %

Weitere Informationen

zu Inhaltsstoffen, Futterwert und Einsatzmöglichkeiten von Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen in der Nutztierfütterung in den UFOP-Praxisinformationen:

- Anfragen unter info@ufop.de
- oder Download unter www.ufop.de

UFOP - INFORMATION

Anbau von Öl- und Eiweißpflanzen

UFOP-Schrift Heft 33 „Heimische Körnerleguminosen mit geschütztem Protein in der Milchviehfütterung“

Das im Juni 2007 von der UFOP e.V. veröffentlichte Heft 33 aus der Reihe der UFOP-Schriften stellt chemische und physikalische Behandlungsverfahren für heimische Körnerleguminosen vor sowie deren Einfluss auf den Gehalt an pansenstabilem Protein in der Milchkuhfütterung. Damit fasst diese Ausgabe der UFOP-Schriften aktuelle Untersuchungsergebnisse verschiedener Arbeitsgruppen zusammen und leitet Empfehlungen zum Einsatz von Ackerbohnen, Futtererbsen und Süßlupinen mit geschütztem Protein in der Milchviehfütterung ab.

Eine besondere Herausforderung beim Einsatz von heimischen Körnerleguminosen ist die hohe Abbaubarkeit der Nährstoffe im Pansen. Zur Steigerung der Verwertbarkeit dieser Futtermittel, insbesondere bei hohen Milchleistungen, werden chemische und physikalische Behandlungsverfahren zunehmend diskutiert. Ziel dieser Verfahren ist die Verringerung der nominalen Abbauraten im Pansen mit in der Folge steigenden Mengen an nutzbar Rohprotein aus Körnerleguminosen im Dünndarm der Milchkuh.



Die UFOP-Schrift Heft 33 steht kostenlos unter www.ufop.de als Download zur Verfügung oder kann gegen eine Schutzgebühr von 5,00 EUR bezogen werden bei: UFOP c/o WPR COMMUNICATION, Saarbrücker Straße 36, 10405 Berlin, Tel. 030 / 44 03 88-0.

Körnerleguminosenfruchtfolge mit positiven Umweltwirkungen

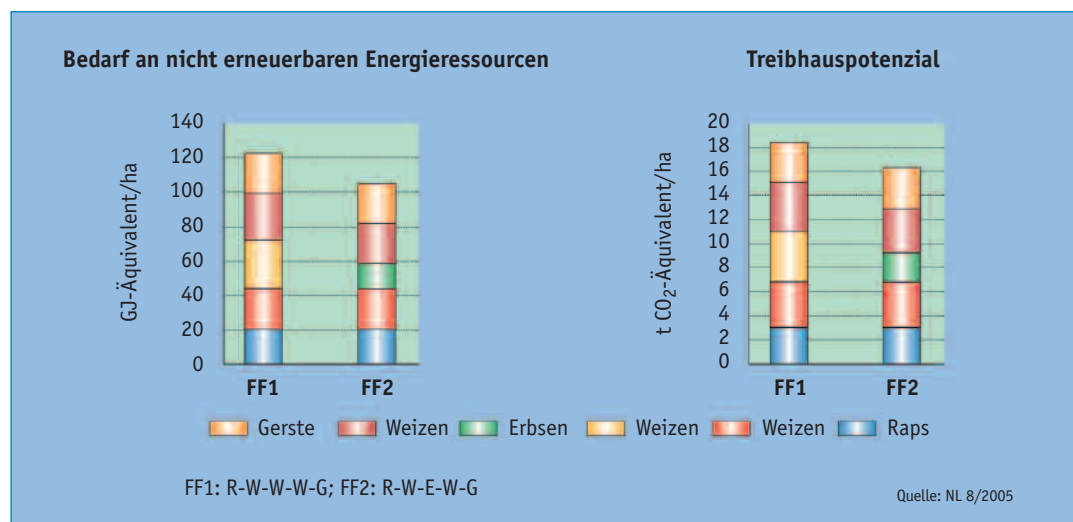
Hinsichtlich Umweltwirkungen sind Fruchtfolgen mit Körnerleguminosen positiver zu beurteilen als enge Getreiderotationen. Dies belegen Ergebnisse aus dem von der Europäischen Union geförderten Projekt GL-Pro. In diesem Vorhaben wurden für die Fruchtfolgen Raps-Weizen-Weizen-Weizen-Gerste und Raps-Weizen-Erbse-Weizen-Gerste auf Schwarzerdeböden in Sachsen-Anhalt die Auswirkungen auf wichtige Umweltaspekte mit Hilfe von Ökobilanzen untersucht.

Demnach schneidet pro ha Anbaufläche die Erbsenfruchtfolge beim Energieaufwand besonders günstig ab – der Verbrauch an fossilen Energien ist 14 % geringer als in der getreidebetonten Fruchtfolge. Dieser Effekt ist insbeson-

dere auf den geringeren Einsatz von N-Düngern in der Erbsenfruchtfolge sowie die eingesparten Maschinenarbeitsgänge zurückzuführen.

Auch der Beitrag zur globalen Erwärmung beträgt bei der Leguminosenfruchtfolge nur 88 % der Getreidefruchtfolge. Der Treibhauseffekt wird

hauptsächlich durch CO₂ aus fossilen Treib- und Brennstoffen sowie Lachgas (N₂O) aus der N-Düngung verursacht.



UFOP - INFORMATION

Anbau von Öl- und Eiweißpflanzen



Absatzerwartungen für Sonnenblumen und Rapssaat zur Ernte 2008 sehr gut bei attraktiven Erzeugerpreisen

Sonnenblumen und Sommerraps intensiv in die Anbauplanungen zur Frühjahrssaat einbeziehen

Das Jahr 2008 startete im Ölsaaten-sektor mit einem Kursfeuerwerk: An der Chicagoer Börse verzeichnete der Sojakomplex einen kräftigen Auftrieb, angeschoben von den festen Getreide- und Rohölnotierungen. Auch an der MATIF erreichten die Rapskontrakte Anfang des Jahres neue Rekordkurse, die jedoch nicht gehalten werden konnten.

Pflanzenöle werden derzeit stetig umgesetzt. Das energiesteuerbedingt abgebremste Geschäft mit reinem Biodiesel in Deutschland gewinnt zwar an Markteinfluss, kann die Pflanzenölpreise jedoch noch nicht nachhaltig schwächen.

Die jüngste USDA-Schätzung für Ölsaaten von Mitte Januar 2008 senkt die aktuelle Ernteprognose für Sojabohnen 2007/2008 auf weltweit 220,35 Mio. t. Dies sind 1,24 Mio. t

weniger als noch im Dezember – basierend auf einer niedriger geschätzten Erzeugung sowohl in Brasilien als auch in den USA. Ebenfalls leicht gesenkt wurden die Prognosen für Raps und Sonnenblumen-

kerne. Damit sinken die Ölsaatenbestände weltweit in der laufenden Saison gegenüber dem Vorjahr um 25 % auf ein Rekord-Tief von nur noch 53,24 Mio. t.

Insbesondere für Sonnenblumen engen Nachrichten über ungünstige Witterungsbedingungen in Südamerika und absehbar kleinere Anbauflächen in der EU, Russland und der Ukraine die Angebotsaussichten spürbar ein.



Für die Nachprodukte der Öle und Ölschrote werden gleichfalls eine angebotsübersteigende Nachfrage und in Folge sinkende Endbestände erwartet.

Mit Blick auf die weitere Marktentwicklung deutet also vieles darauf hin, dass die Erzeugerpreise sowohl für Rapssaat als auch für Sonnenblumensaat aus deutschem Anbau auch weiterhin sehr attraktiv bleiben dürften.

Somit sollten für die Frühjahrssaat 2008 sowohl Sonnenblumen als auch Sommerraps – vor dem Hintergrund der bundesweit um rund 8,5% eingeschränkten Winterrapsanbaufläche zur Ernte 2008 – intensiv in die Anbauplanungen einbezogen werden.

Rapsbestände nach Winter sorgfältig prüfen

Auch wenn zu Redaktionsschluss dieses Newsletters nichts auf einen baldigen strengen Wintereinbruch in Deutschland hindeutet, sollten die im Feld stehenden Rapsbestände in den nächsten Wochen einer sorgfältigen Prüfung unterzogen werden.

Eine eventuelle Umbruchentscheidung ist nicht vorzeitig zu fällen, da Raps ein erstaunliches Kompensationsvermögen besitzt.

Als Untergrenze für die Weiterführung eines durch Auswinterung geschädigten Bestandes können mindestens 5 kräftige/10 normale/15 schwache, möglichst gleichmäßig verteilte Pflanzen/m² angesetzt werden.

Für eine Umbruchentscheidung sind die bis zur Ernte noch anfallenden Kosten und die zu erwartenden Erlöse bei der Weiterführung des Bestandes in Relation zu den Umbruchs-

und den Erlösen der Anbaualternative zu setzen.

Mit dem nachfolgenden Anbau von Sommerraps oder Körnerleguminosen bleibt die Stellung des Schlags innerhalb der betrieblichen Fruchtfolge erhalten. Mögliche Einschränkungen im Nachbau alternativer Sommerungen durch den im Winter vorausgegangenen Herbizideinsatz sind unbedingt zu beachten.



UFOP - INFORMATION

Anbau von Öl- und Eiweißpflanzen



Ausblick – Rapsaussaart Herbst 2008

Die Preisentwicklung an den Ölsaatenmärkten wird bestimmt durch die weltweit gestiegene Nachfrage nach Pflanzenölen für die Produktion von Biokraftstoffen. Diese Entwicklung wird sich als Ergebnis der Förderpolitik zur Markteinführung von Biokraftstoffen fortsetzen, obwohl, abgesehen von Ausnahmen zur Verwendung von Biokraftstoffen in der Landwirtschaft, die Steuerbegünstigung für Biodiesel und Pflanzenöl in Deutschland und anderen EU-Ländern ausläuft. Ursache ist die Förderpolitik, die nicht nur in der EU, sondern weltweit in erster Linie darauf abzielt im Wege von Quoten und/oder Beimischungsverpflichtungen die vorgegebenen Mengenziele zu erreichen. Für die EU wurde ein Mengenziel von 10 % auf energetischer Basis bestimmt. Deutschland hat sich ein Ziel von sogar 17 % energetisch, d. h. 20 Vol. % ab 2020 gesetzt.

Außerhalb der EU haben mehr als 30 Staaten, in der Regel Agrarrohstoffländer wie z. B. die USA, Brasilien, Indonesien, Malaysia national Mengenvorgaben für Biokraftstoffe eingeführt.

Dies bedeutet, dass unabhängig von der nationalen Förderpolitik der Rohstoffbedarf stetig steigt. Dies belegen die auf hohem Niveau sta-

bilen Preisnotierungen für Ölsaaten und pflanzliche Öle.

Diese Markt- und Preissituation ist bereits heute mit Blick auf die kommende Planung für die Herbstaussaart 2008 zu berücksichtigen bzw. zu verfolgen und bei den Kontraktverhandlungen zu berücksichtigen. Die nationale Entwicklung bzw. Änderung der steuerlichen Förderung von Biokraftstoffen ist also nicht allein ausschlaggebend für die internationale Bedarfsentwicklung bei Ölsaaten.

Die EU hat mit ihrem Richtlinienvorschlag Fakten geschaffen, die von den Regierungschefs beschlossenen CO₂-Minderungsziele zu erfüllen – im besonderen Brennpunkt steht der Verkehrsbereich, der ohne Biokraftstoffe diese Vorgaben nicht erfüllen kann.

Allerdings wird es mit Blick auf die erforderliche öffentliche Akzeptanz umso wichtiger sein, dass der Biomasseanbau auf einer nachhaltigen Basis erfolgt. Die Bundesregierung hatte hierzu im Dezember 2007 die sogenannte „Biomassenachhaltigkeitsverordnung“ beschlossen. Die UFOP hat in der von ihr beauftragten Studie diese Verordnung beleuchtet und wird die Diskussion auch auf EU-Ebene weiter kritisch mit begleiten.



Informationen

Das Erläuterungspapier zur Biomassenachhaltigkeitsverordnung sowie aktuelle Informationen zur Markt- und Preisentwicklung bei Ölsaaten, pflanzlichen Ölen und Biokraftstoffen stehen unter www.ufop.de zur Verfügung.

Erbsen zu Fischfutter

In Golßen/Brandenburg entsteht derzeit Europas größtes Fischfutterwerk für Aquakultur als Joint Venture der Emsland-Group in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer vor Ort bereits langjährig betriebenen Stärkefabrikation. Demnach soll nach Produktionsstart im Frühjahr 2008 aus der Eiweiß-

komponente von heimischen Körnerleguminosen gewonnenes pflanzliches Protein bislang in der Aquakultur eingesetztes Fischmehl ersetzen. Nach Angaben der Betreiber können so künftig 40.000 bis 50.000 t Futtererbsen pro Jahr aus der Region verarbeitet werden.

Impressum

UNION ZUR FÖRDERUNG VON OEL- UND PROTEINPFLANZEN E. V.
 Claire-Waldoff-Straße 7 • 10117 Berlin
info@ufop.de • www.ufop.de