

Erbse und Sojabohne in der Futterproduktion

17.09.2013 Siegmar Benz

Kraichgau

Eppingen • Bad Rappenau
Meckesheim • Sinsheim

Raiffeisen Zentrum eG

www.krz-eg.de

AGRAR



LANDTECHNIK



BAU UND GARTEN



ENERGIE UND UMWELT



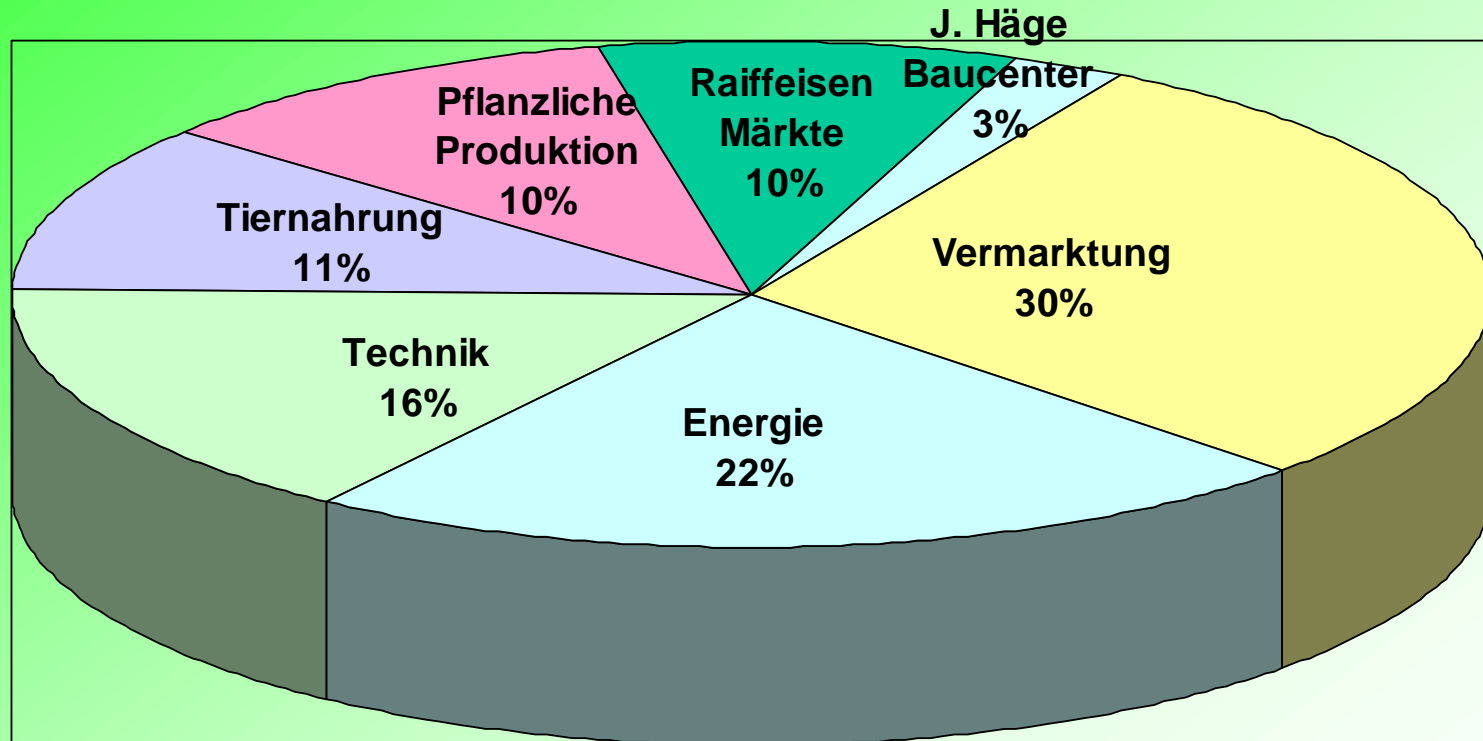
ELEKTRO-TECHNIK



HÄGE BAU-CENTER

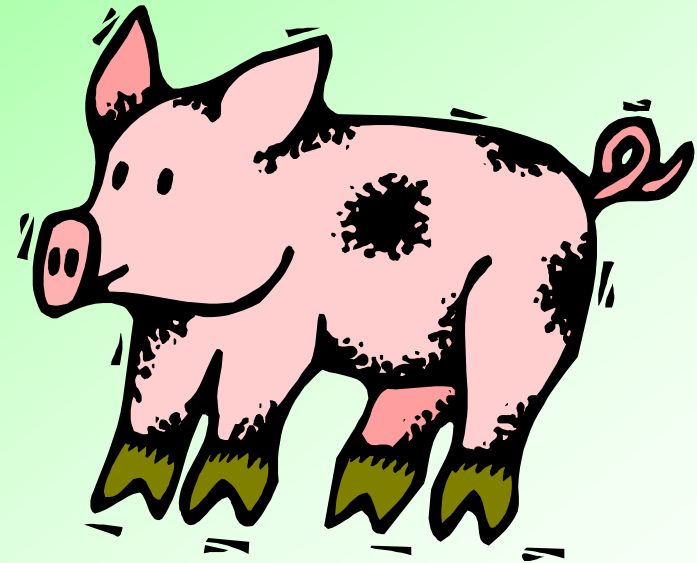


Umsatzverteilung 2012 KRZ Gruppe



Kraichgau Raiffeisen Zentrum eG (operativ tätig)
J. Häge Baucenter GmbH (operativ tätig)

Produktion pro Jahr:
20.000 to Schweinefutter
12.000 to Legehennenfutter
4.000 to Rinderfutter



Grundsätze:

- Regional
- Ohne Gentechnik
- Nachhaltigkeit

Eiweißinitiative – bisherige Maßnahmen und Erfahrungen



LTZ Augustenberg
Außenstelle Forchheim

Heimische Eiweißpflanzen

- **Körnererbse**

Rohprotein 22 %

Rohfett 1,3 %

- **Sojavollbohne**

Rohprotein 35 %

Rohfett 19 %





Aufbereitungsanlagen für Sojabohnen in Deutschland



Mühle Ebert Dielheim



- Kleine, mittelständische & unternehmerisch geführte Mühle
- Exklusiver Produzent der St. Hippolyt Produkte
„Füttern wie die Natur“
- Innovatives Verfahren in der Toastung (Entbitterung) von Leguminosen (u.a. Soja)
→ partnerschaftliche Kooperation mit dem Kraichgau Raiffeisen Zentrum Eppingen

Toastung in Dielheim

1. In Konditionierungszelle Zusatz von 2 – 3% leicht angesäuertem Wasser als Wärmeleiter – dies verteilt sich in der Standzeit von einem Tag in der Erbse/Bohne und verursacht ein leichtes Aufquellen.
2. In den Dampfbehälter wird mit 1 bis 2 bar Überdruck Wasserdampf (Temperatur von 110 bis 120 Grad) zugegeben. Hier entscheidet sich die spätere Fett- und Eiweißlöslichkeit des Produktes

Toastung in Dielheim

3. Beim Durchlauf durch die Entbitterungsschnecken wird die Dampfwärme mittels Paddel optimal im Produkt verteilt (Vermeidung der Maljard-Reaktion)
4. 10 Minuten Toastung mit 140 Grad Heißluft
5. Kühlung

Analysen durch LUFA Speyer

- **Ureaseaktivität** < **0,4 mg / g**
- **Kresolrot** < **6 mg / g**
- **Eiweißlöslichkeit**

Eiweißkomponente im KRAICHGAU Mischfutter seit Januar 2013

	Sojaschrot bras. NON GMO	Rapsschrot ab BUNGE Ma	Erbse/Sojabohne 60/40 getoastet erbsofit	Sojavollbohnen getoastet
Rohprotein %	46	34	28	35
Rohfett %	2	4	8	19
Rohfaser %	6	13	5,5	5,8
NEL	6,6	6	7,8	8,7
ME-Schwein	13,5	11	14	16
ME-Geflügel	9,8	9	12,1	14
Lysin %	2,8	1,8	1,9	2,2
Methionin %	6,2	7,1	3,8	5,3
Threonin %	1,8	1,5	1	1,5

KRAICHGAU MITTELMAST 13,4 MJ , 1,05 Lysin							
				€			€
Gerste		40 %		17		38 %	17
Weizen		30 %		18,5		24 %	18,5
Soja 46 %		15 %		62		7 %	62
Mais		5 %		21		6,8 %	21
Rapsschrot		5 %		25		5 %	25
Mineral/Vitamine		3,3 %		100		3,3 %	100
Sojaöl		1,5 %		130		0,7 %	130
Säure		0,2 %		130		0,2 %	130
Erbse/Sojabohne erbsofit 60:40						15 %	46
		100 %		29,46		100 %	29,29

Vorteile getoastete Erbsen/Sojabohnen „erbsofit“

- Durch Beimischung der Erbsen werden die Sojabohnen wie „entfettet“ in der Rezeptur gerechnet.
- Der noch zu belegende Stärkeaufschluss macht das Produkt preislich wertvoll und für die Tiere sehr schmackhaft.
- Leicht bittere Rohstoffe wie Rapsschrot oder Triticale können genutzt werden.
- Bei Markenprogrammen wird der Einsatz von Importsoja unter 10 % oder auf Null gedrückt.

erbsofit®

das Kraichgau-Protein



Wo stehen wir ein Jahr nach unserer Eröffnungsveranstaltung im Juli 2012 ?

- erbsofit noch immer im Verhältnis 60:40 passend
- Idee im fachlichen Umfeld als hochinteressant eingestuft
- Zwischenzeitlich sieben Vorträge, darunter an der renommierten Fachhochschule Sachsen-Anhalt in Bernburg

- Seit April 2013 werden bei der LSZ Boxberg nun schon im Nachfolgedurchgang Mastschweine mit erbsofit gefüttert.
- Im Februar 2013 haben wir uns bei der bundesweiten Ausschreibung „Demonstrationsnetzwerk Soja“ mit der Idee erbsofit beworben und als Unterauftragnehmer der LTZ Augustenberg jetzt im September den Zuschlag in der Rubrik „Modellhafte Wertschöpfungsketten“ erhalten.

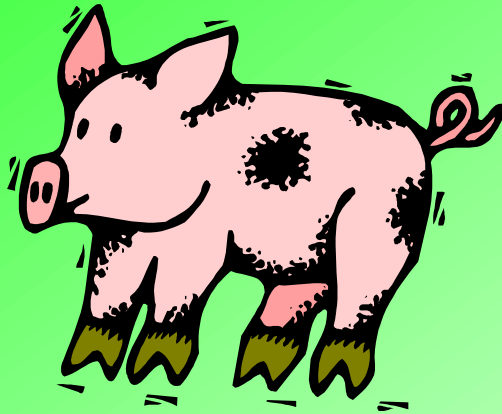
Wie läuft der Verkauf von Erbsen ab ?

- Im Großhandel nicht oder noch nicht abzusetzen
- Seit Januar 2013 mit steigenden Anteilen als Rohstoff in passende KRAICHGAU Mischfutter. Zurzeit in 42 verschiedenen Rezepturen mit einem Verbrauch von 60 to / Monat.
- Zusätzlich Sojavollbohnen mit einem derzeitigen Verbrauch von 30 to/Monat.

Wie geht es 2014 weiter ?

- Die bisherige fachliche Strategie mit den beiden Produkten Sojavollbohne und erbsofit fortsetzen und in der Menge auf 2.000 to / Jahr wachsen.
- Innerhalb dem Projekt „Demonetzwerk“ bisherige praktische Erfahrungen in wissenschaftliche Erkenntnisse umsetzen.

Einsatzbereiche



- **Ferkelfutter , Säugefutter , Schmackhaftigkeit**
- **Bei QZ BW ist Fütterung ohne Gentechnik ab 2015 Pflicht für Tiere ab 30 kg**
- **Eigene Proteinmischung mit Aminosäuren strukturiert wie NON GMO Sojaschrot**
- **Sehr erfolgreiche Rezepturen ohne jegliche Anteile an Sojaschrot**

Einsatzbereiche



- **Direkter Bezug Erzeuger zu Verbraucher, da Produkt nicht verändert wird**
- **Sojavollbohne hier ideal, da Fettsäuremuster passt**
- **Markenprogramme müssen auch ein Mehrerlös für den Erzeuger nach sich ziehen**
- **Chancen in der Geflügelmast**

Einsatzbereiche



- 100 Tage Futter
- Markenprogramme
- Keine Erbse
- Fett von der Sojabohne beachten
- UDP überprüfen

Ausblick Tierhaltung

- **Beim Schwein wird sicherlich die Initiative Tierwohl ab 2014 bundesweit auf die Möglichkeiten geprüft.**
- **Deshalb wird die Fütterung ohne Gentechnik wohl vorerst auf Süddeutschland begrenzt bleiben.**
- **Durch die hohen Zuschläge bei NON GMO Sojaschrot rechnet sich der heimische Anbau besonders.**
- **Aber es muss für unsere Tierhalter bezahlbar sein.**
- **Deshalb brauchen wir die Verbindung zu heimischen Vermarktern der Lebensmittel.**

Ausblick Ackerbau

- **Speziell die Sojabohne wird sich im Anbau weiter ausdehnen.**
- **Aus heutiger Sicht bleibt jedoch für die Erbse unser Bedarf begrenzt.**
- **Nach Erreichung unserer Mengenziele für Erbsen werden wir die Entölung der Sojabohne angehen und dann weitere Anbaumengen Soja benötigen.**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**Ihre Diskussionsbeiträge zu den vorgetragenen
Punkten würden mich sehr freuen**

17.09.2013 Siegmар Benz

erbsofit[®]

das Kraichgau-Protein

