Praktische Erfahrungen bei der Umstellung auf ökologischen Landbau in der Agrargenossenschaft eG Großzöbern

Dipl.-agr.-Ing. Dirk Rudert (Vorstandsvorsitzender Agrargenossenschaft,
Landesvorsitzender Naturland e.V.)

Agrargenossenschaft eG Großzöbern

Plauener Landstraße 12
08538 Weischlitz,
www.ag-grosszoebern.de

Geschäftsführung:	**Herr Dirk Rudert (Vorstandsvorsitzender)** **Frau Karin Zetzsche (Vorstand)**
Aufsichtsrat:	**Frau Christine Schön (Vorsitzende)** **Frau Stephanie Schwabe (Leiter Tierproduktion)** **Frau Jana Seidel (Tierärztin)**
Angestellte:	**22 Vollzeit, 2 Teilzeit, 2 Lehrling**
Natürliche Bedingungen:	**Betriebsgröße: 1225 ha** **Höhenlage: 405 – 610 m über NN** **Niederschlag: 680 mm Niederschlag** **Jahresdurchschnittstemperatur : 6,5 ℃** **Acker-/Grünlandzahl: 32/35**
Tierproduktion:	**Milchproduktion (300 Milchkühe mit Nachzucht) , Mutterkuhherde (20 Tiere), 7 Herden auf Weidebetrieb, 20 Mastschweine**
Pflanzenproduktion:	**Raps 98ha, Dinkel 79ha, Winterweizen 59ha, Winterroggen 92ha, Wintergerste 91ha, Hafer 112ha, Lupinen 27ha, Erbsen 56ha, Speisesenf 26ha, Rotklee 8ha, Weidelgras 23ha, Lieschgras 13ha, Wiesenschwingel 16ha, Kleegras 126ha, Mähweide 375ha**
Biogasanlage:	**180 kW, Baujahr 2007**
Hofladen:	**Eröffnung 2008, Vermarktung ausschließlich eigenes Fleisch**
ÖKO-Landbau:	**seit 2001, Naturland - Mitglied**

Agrargenossenschaft eG Großzöbern

Geschäftsführung:	**Herr Dirk Rudert (Vorstandsvorsitzender)** **Frau Karin Zetzsche (Vorstand)**
Aufsichtsrat:	**Frau Christine Schön (Vorsitzende)** **Frau Stephanie Schwabe (Leiter Tierprod.)** **Frau Jana Seidel (Tierärztin)**
Produktionsschwerpunkte:	**Milchproduktion, Marktfruchterzeugung, Energieerzeugung, Direktvermarktung, Mutterkuhhaltung, Saatgutvermehrung, Lehrlingsausbildung**

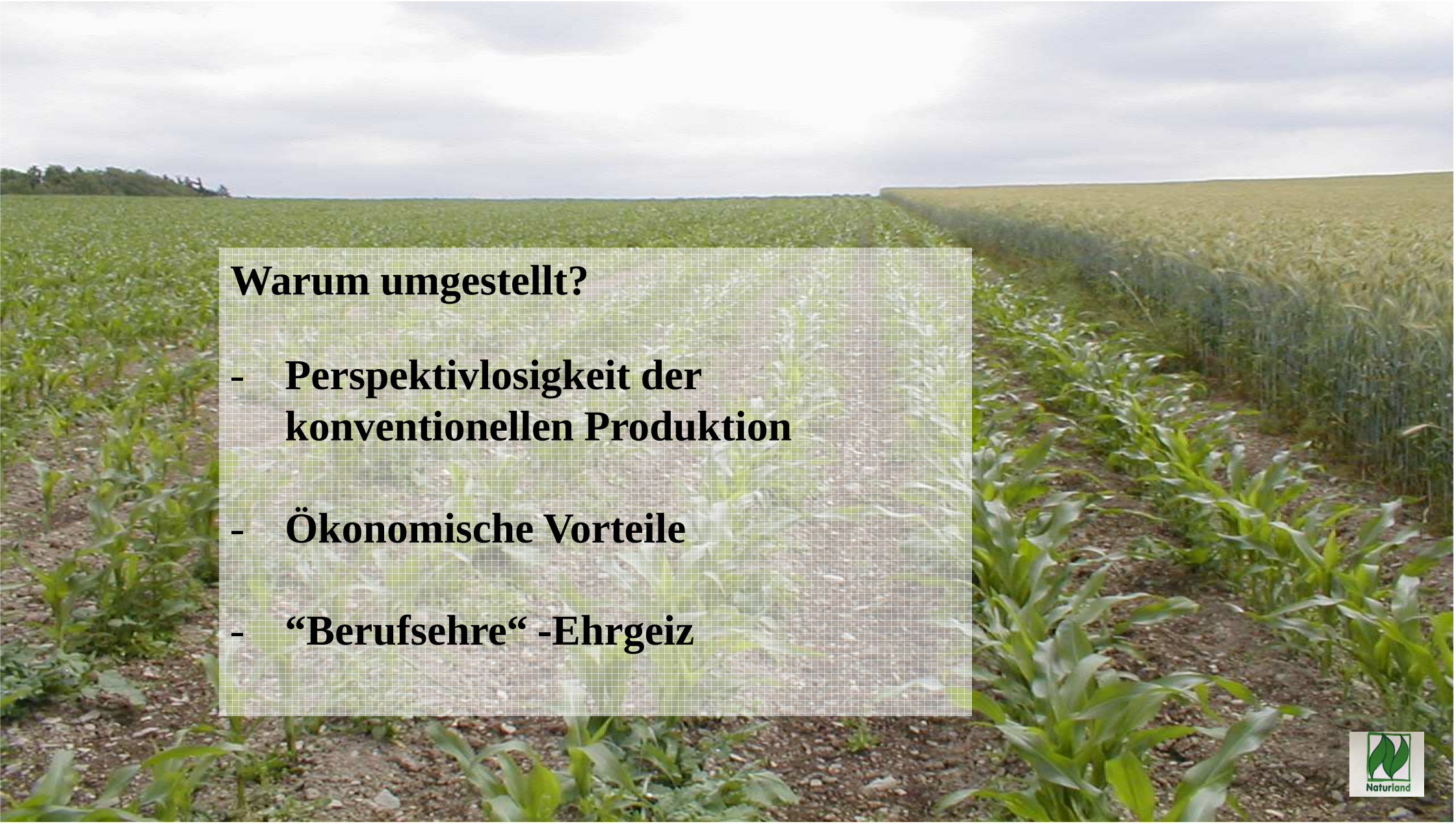
Landwirtschaftliche Nutzfläche:	**1.200 ha**
Höhenlage:	**405 - 610 m über NN**
Jahresniederschlag:	**680 mm**
Jahresmitteltemperatur:	**6,5 °C**
Acker-/Grünlandzahl:	**32/ 35**
Arbeitskräfte:	**26 Angestellte**

Tierbestand:

Milchkühe:	300 Stück
weibliche Nachzucht:	300 Stück
Mastrinder	40 Stück
Mutterkühe:	20 Stück
Mastschweine:	20 Stück

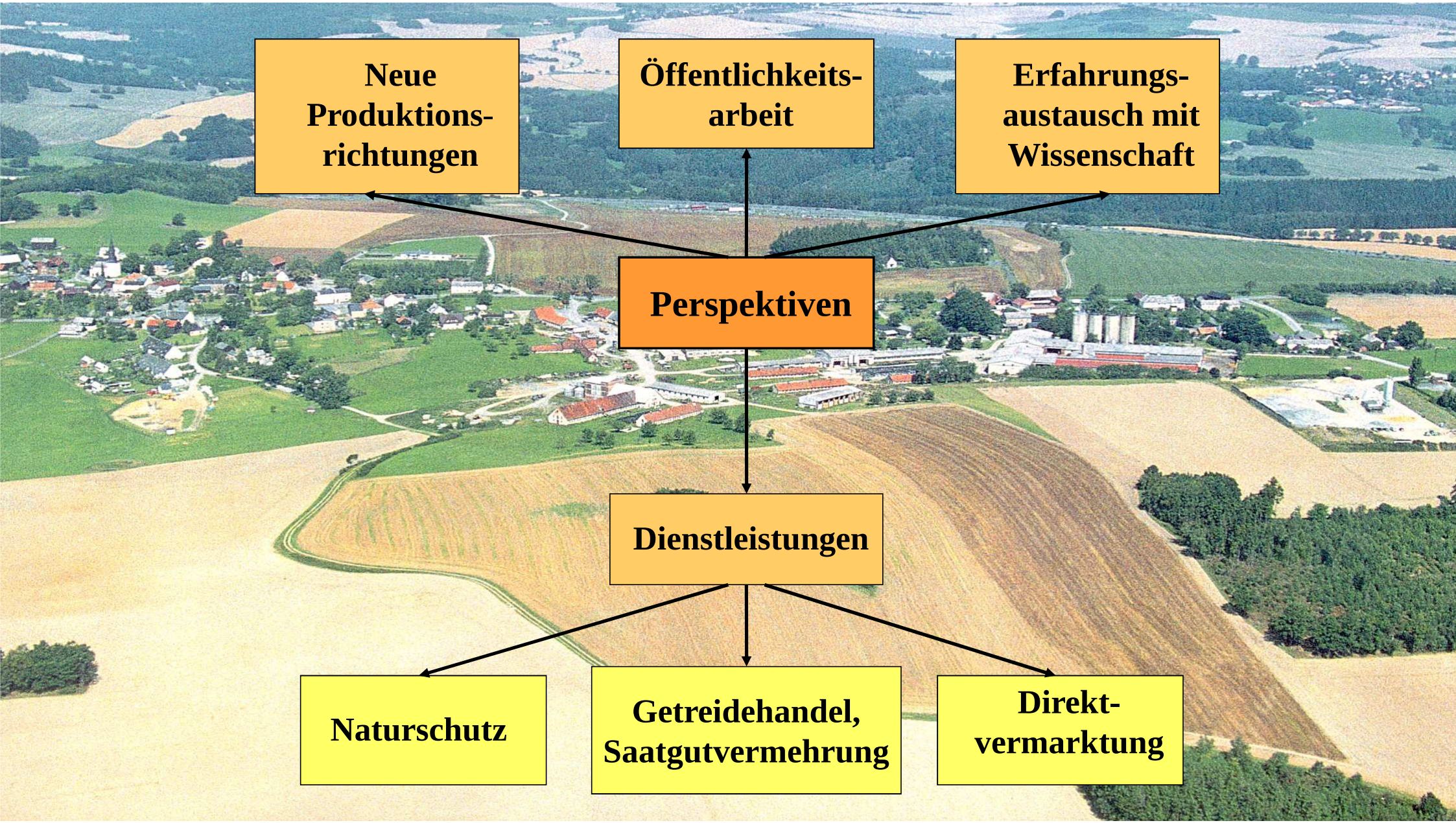
Was ist ökologischer Landbau?

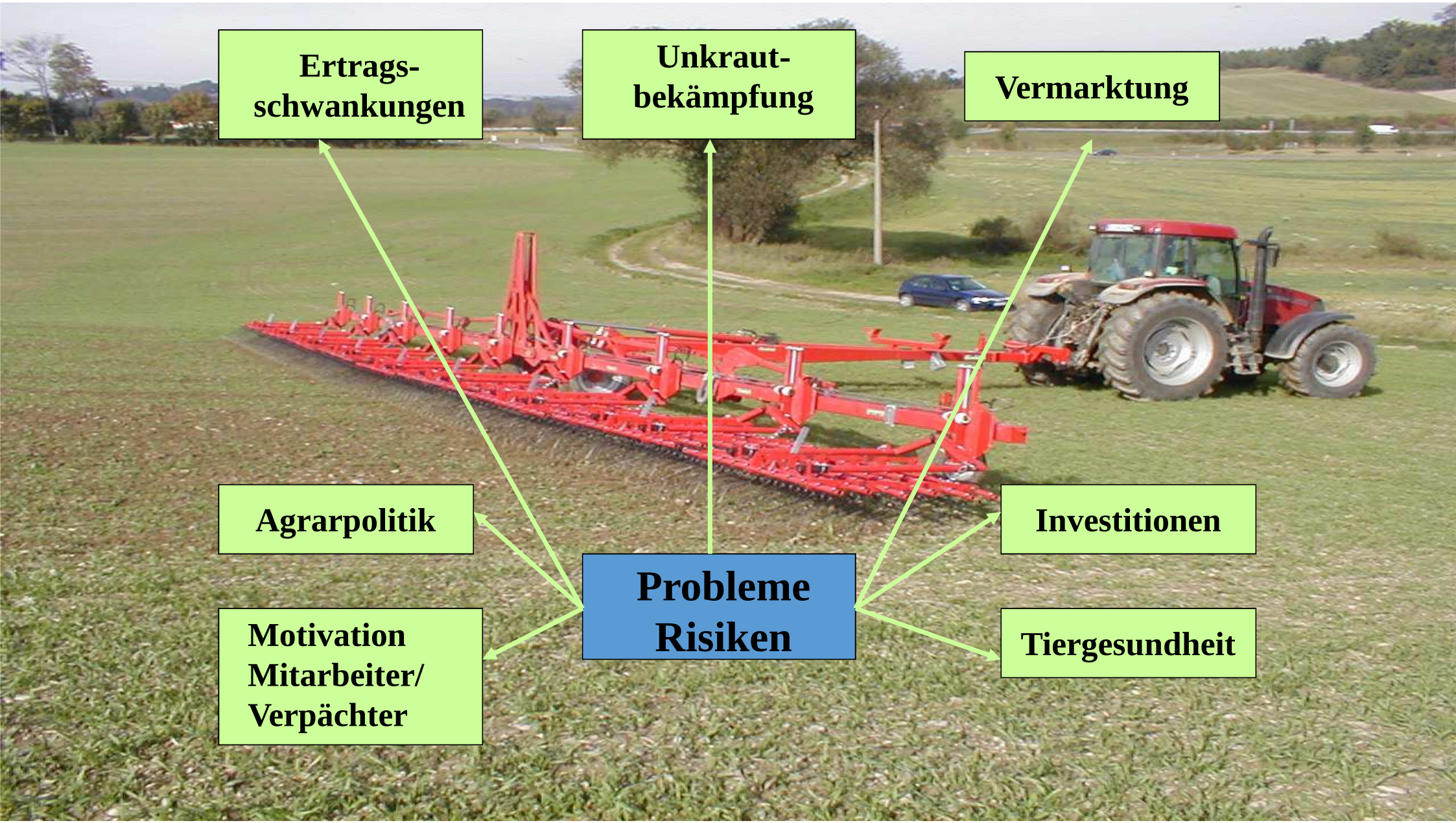
-keine chemisch synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel
- keine Gentechnik
- höhere Anforderungen an artgerechte Tierhaltung



Warum umgestellt?

- Perspektivlosigkeit der konventionellen Produktion
- Ökonomische Vorteile
- “Berufsehre“ -Ehrgeiz


Neue Produktions-richtungen
Öffentlichkeits-arbeit
Erfahrungs-austausch mit Wissenschaft
Perspektiven
Dienstleistungen
Naturschutz
Getreidehandel, Saatgutvermehrung
Direkt-vermarktung


Ertrags-
schwankungen
Unkraut-
bekämpfung
Vermarktung
Agrarpolitik
Investitionen
Probleme
Risiken
Motivation
Mitarbeiter/
Verpächter
Tiergesundheit

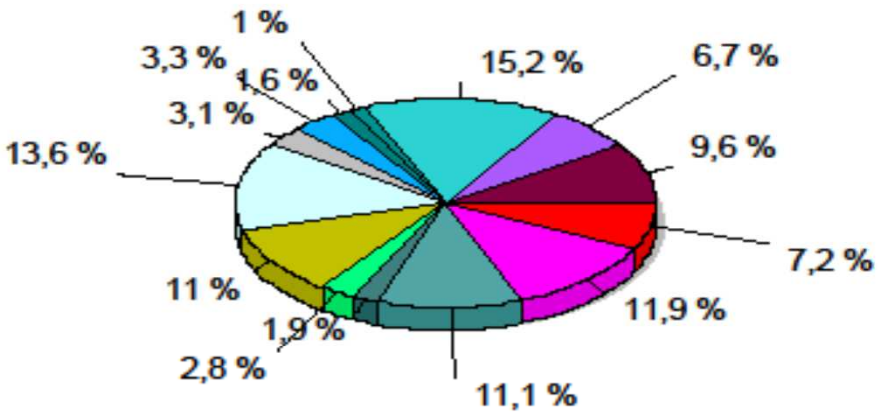
Umstellung auf Ökolandbau in der Pflanzenproduktion

Bereich	Bedenken, Fragen	Ergebnis
Marktproduktion	Ertragsrückgang	Ja, um ca. 45%, Ertrag entspricht ca. Bodenwertzahlen (von 57 auf 31 dt/ha)
	Schwankungen	Schwankungen um ca. 25% in der Kultur und Jahr
	wirtschaftlichste Kultur	über die Jahre und innerhalb der Fruchtfolge kann dies jede sein
	schwierigste Kulturen	Winter- und Sommergerste, Raps, Mais
Bodenbearbeitung	Mulchsaat	zu Futtergetreide möglich
Düngung	nicht ausreichende Versorgung?	Zukauf und Kooperationen möglich, Problem bei Backweizenproduktion durch mangelnde Ährengabe, Biogasanlage und Ökobetrieb sehr gute Kombination 0,45 GV/ha, Nährstoffbilanz gerade noch ausgeglichen
	Bodenhilfstoffe, Mikronährstoffe, EM	nicht notwendig
Pflanzenschutz	Nicht ausreichend	Durch Sicherung des ph-Wertes und Fruchtfolge händelbar, Striegeln und Hacken nur zur Ergänzung, Saatgutuntersuchung
Ernte	Beikrautbesatz	Moderne Mähdrescher haben keine Probleme
	Strohernte mit feuchtem Beikraut	Beikraut trocknet bei trockenem Wetter innerhalb von 2-3 Tagen
Getreidelagerung	Reinigung, Trocknung, Lagerung, Schädlinge	Muss sehr ernst genommen werden. bei vorhandener Technologie kein Problem

Umstellung auf Ökolandbau in der Tierproduktion

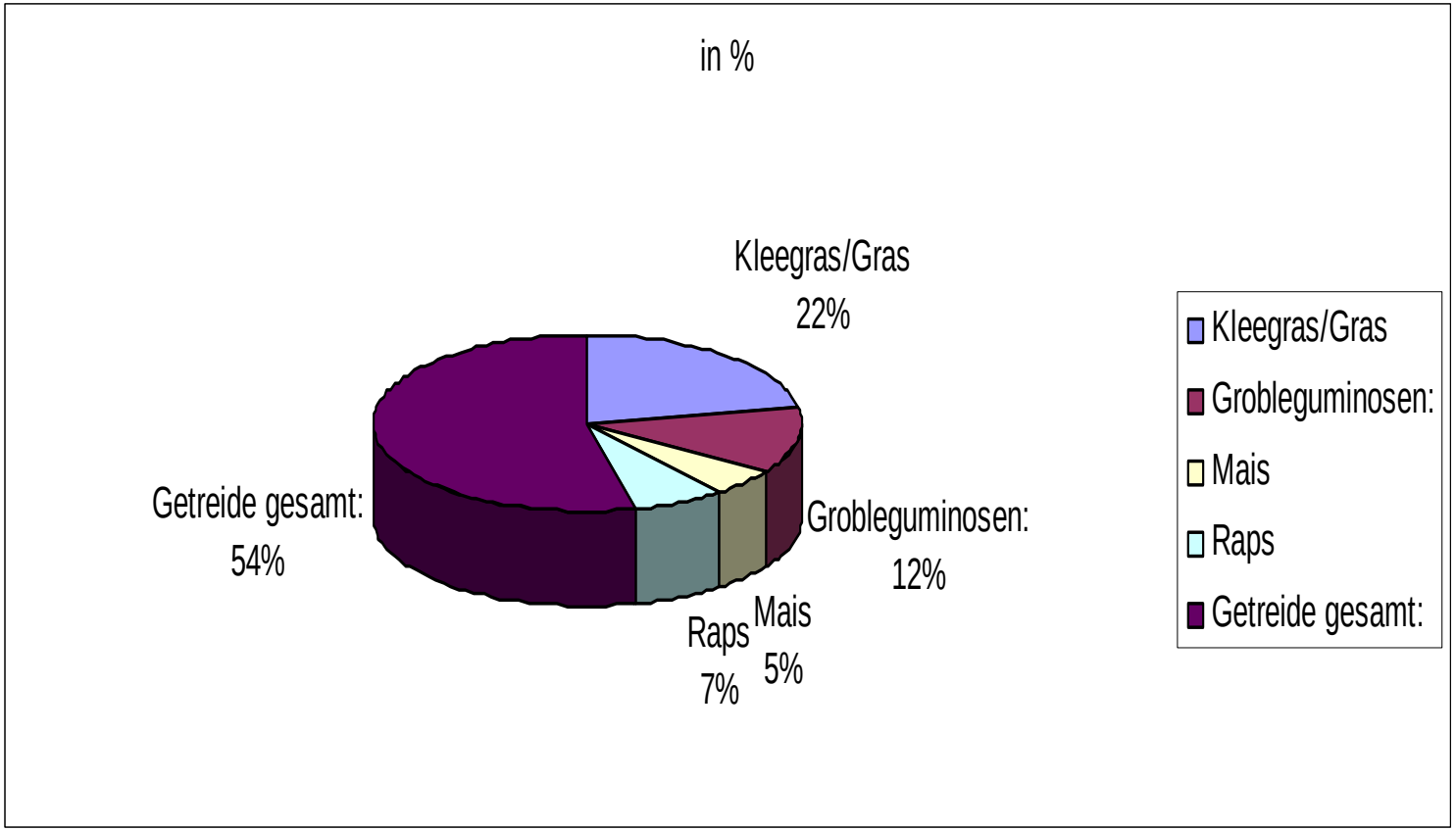
Bereich	Bedenken, Fragen	Ergebnis
Futterproduktion	Ertrag	Kleegras wie konventionell , Mähweiden je nach Düngung !!!!
	Qualität	Wie Konventionell, Abschlag NEL – Wert Silage ca. 0,2
	wirtschaftlichste Kultur	Rotkleegras (450 dt/ha Frischmasse bei 4 Schnitten)
	schwierigste Kulturen	Mais (niedrige Temperaturen, Beikrautdruck sehr hoch)
Fütterung	nicht genügend Eiweiß	Milchkuhfütterung erfordert Zukauf von Eiweißträgern, Rasse (HF) muß entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit gefüttert werden.
	Grünfutterfütterung	Probleme für kleine Ställe entsprechende Ladewagengrößen auf dem Markt zu finden
Tiergesundheit	Antibiotika	sehr geringe Mengen notwendig, Tiergesundheit wie konventionell
Lebensalter	höher als Konventionell	nicht höher, da bei Krankheiten oft Tiere aus dem Bestand genommen werden
Milchqualität	Besser oder schlechter	Wie konventionell, Inhaltstoffe wegen Grüngutfütterung vielleicht höherwertiger, Fett- und Eiweißgehalt leicht geringer
Milchleistung	Niedriger	Ca. 8000 Liter/Kuh und Jahr (ohne Fütterung von Maissilage)
Milchpreis	Um 8 Cent höher	Schwankung des Mehrpreises von 6-20 Cent, derzeit ca. 50 Cent

Anbauübersicht AL 2016



DIKL	79,3101	ha
ERBS	55,7761	ha
KGRA	125,8317	ha
KLEE	8,4059	ha
LIGS	13,0371	ha
LUPI	27,3335	ha
SEN	25,7718	ha
SH	112,5266	ha
WG	91,1084	ha
WGAS	22,9000	ha
WISW	15,9791	ha
WR	91,6921	ha
WRA1	98,5299	ha
WW	59,5291	ha

Fruchtfolgeaufbau im Durchschnitt der Letzten 10 Jahre



Pflanzenproduktion nach der Umstellung:

- Investitionen wurden zur Getreidetrocknung sowie in Striegel- und Hacktechnik vorgenommen. Ebenso wurde ein Pflug erneuert. Heute wird nur noch selten gestriegelt.
- Es wurden Bodenhilfstoffe, Mikroorganismen zu N-Fixierung, NPK-Flüssigdünger aus der ökologischen Kartoffelproduktion und Mikronährstoffdünger auf ihre Wirksamkeit geprüft. Ein wirtschaftlicher Mehrertrag konnte nicht festgestellt werden.
- 1/6 der Ackerschläge waren ca. 4 Jahre aus unterschiedlichen Gründen unbefriedigend
- Mulchsaatverfahren wurden und werden bei Futterpflanzen in geringem Umfang durchgeführt.
- Bodenbearbeitung hat nach anfänglicher Sparsamkeit wieder zugenommen.
- Grünlandertrag sinkt wegen mangelnder Düngung ab. Feldfutteranbau nimmt zu.

Beikrautdruck nach der Umstellung:

- 2 Jahre lang kein Beikrautdruck
- danach Herausbildung von Leitunkrautkulturen
  Klette-Kamille, Knöterisch-Gänsefuß, Disteln, Kornblume
- Disteln nehmen zu
- Nach ca. 7 Jahren Höhepunkt der Distelpopulation danach Rückgang
- Mit Rückgang der Disteln gleichzeitig wachsende Anteile von Wurzelunkräutern
- Nach ca. 10 Jahren haben Disteln und Beikräuter keine wesentliche Bedeutung mehr
- Heute stellen Quecke, Huflattich und Ampfer Problemunkräuter dar

Tierproduktion nach der Umstellung:

- Investitionen wurden zu Stallauslauf, Melkanlage, Entmistungsanlage und Liegeplätzen vorgenommen.
- Die Milchleistung konnte trotz Verzicht auf Maissilage von 6500 auf 8300 Liter gesteigert werden.
- Die wegen Antibiotikaeinsatz gesperrten Kühen werden aus dem Bestand genommen.
- Die Stallanlage wird 2 mal Jährlich komplett ohne Desinfektionsmittel gewaschen.
- Der Kälberaufzucht muss ebenfalls enorme Bedeutung beigemessen werden. Die Kälber werden mit Frischmilch ohne vorherige Erhitzung oder Ansäuerung getränkt.

Fazit nach 16 Jahren:

- Umstellung auf „ÖKO“ wurde bis heute nicht bereut
- Arbeit macht spaß
- Jahresüberschuss wurde gesteigert
- Wichtigste Notwendigkeit in der Pflanzenproduktion:
  - -Nährstoffkreislauf sichern
  - -ph-Wert des Bodens sichern
  - -Fruchtfolge optimieren

- Wichtigste Notwendigkeit in der Tierproduktion:
  - -gute fachliche Betreuung der Tiere
  - -Einhaltung hoher hygienischer Standards im Stall
  - -sehr gutes Futter- und Veterinär-Management

Mulchsaat Erbsen August 2004

Winterweizen August 2005

Mais September 2008

Mais August 2011

Raps, März 2006

Raps, Februar 2014

Raps, August 2008

Wintergerste, Juni 2007

Lupinen, Juni 2007

Gelbrost am konvent. WW Juni 2014

Öko-Dinkel Nachbarschlag

Larve der Rüpsenblattwespe im Gelbsenf

Larve der Rüpsenblattwespe im Raps (Herbst 2014)

Lupinen Mai 2012 (Schlag 281)

Dinkel-Ernte 2015 (Schlag 281)

Rapsversuch HTW Dresden Herbst 2016

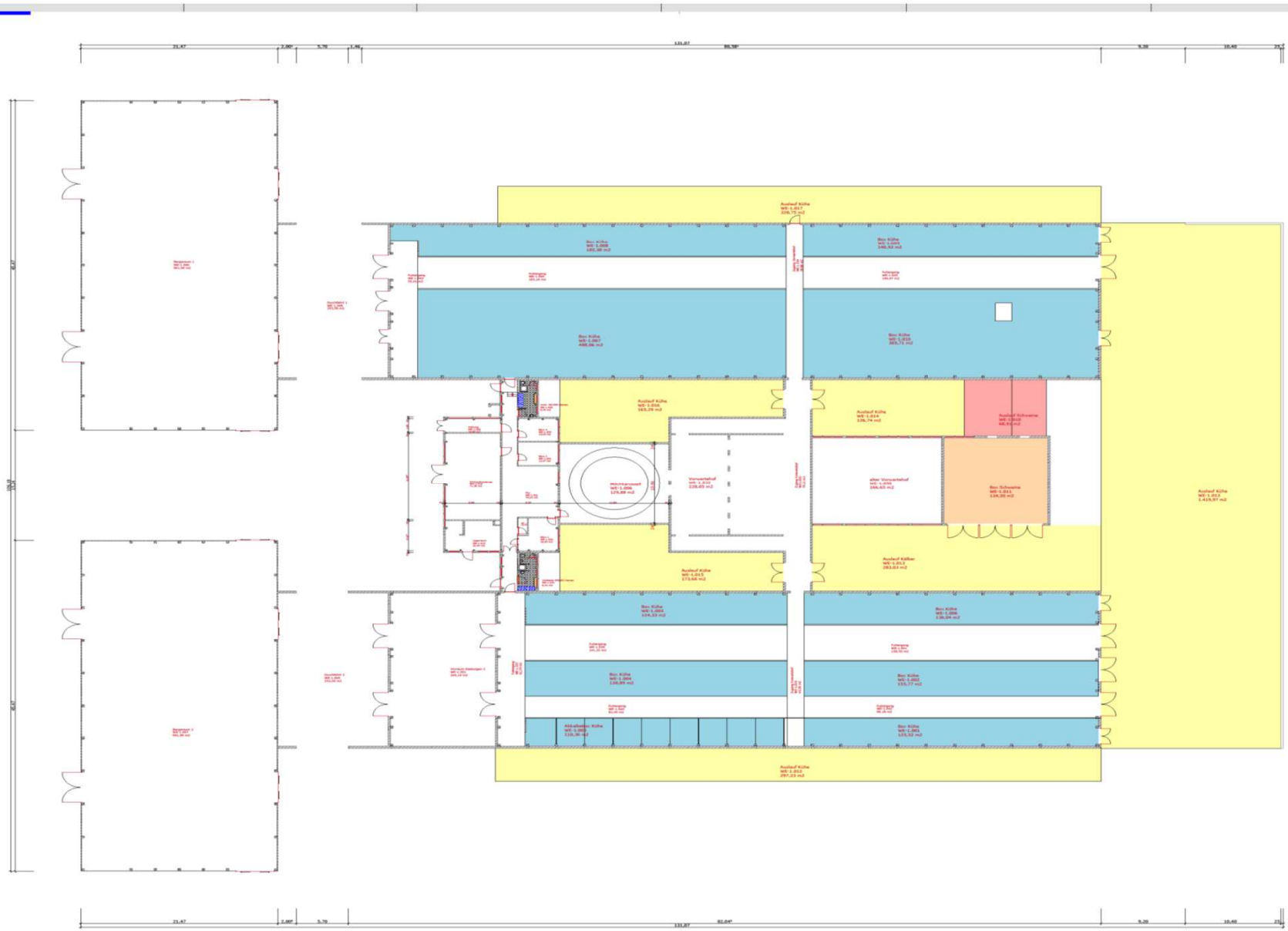
Mutterkuhherde, August 2016

Auslauf Jungrinder Kandelhof, August 2016

Schweine-Auslauf

Kälberstall

Kälber-Auslauf



Legende:

	Mauerwerk klass. n. Statik		Schwerbeton-Steen		Gipswand
	Beton unbewehrt		Kies		Abbruch
	Stahlbeton bewehrt B25		PS-Hartschaum		Neubau
	Nadelholz GK II		Mineralwolle		Vorh. Substanz
	Estrich unbewehrt		Erdreich gew. Boden		Erweiterung Fläche
WS	Wandschlitz	RL	Rolladen		Schmutzwasser
WD	Wanddurchbruch		Fundamentanker		Regenwasser
DD	Deckendurchbr.	+10,60	OKF fertiger FB		Drainage
RE	Raumentlüftung	+10,57	OK Rohdecke		OKF Grundriss
RO	Reinigungsöffn.				

Nr.	Datum	Änderung	Art der Änderung	Gezeichnet

Sämtliche Maße sind nachzuprüfen und nach den örtlichen Gegebenheiten vor Beginn der Ausführung zu überprüfen und mit den Schal- und Bewehrungsplänen, sowie der geprüften statischen Berechnung abzustimmen. Für Haustechnische Gewerke und damit verbundene Durchbrüche, Schlitze, Aussparungen und dergl. sind die Pläne der Sonderingenieure maßgebend. Bei der Ausführung sind alle gültigen DIN Normen einzuhalten.

Bauvorhaben
Aufmaß Stallanlage
Plausener Straße 12
08538 Burgstein Großzöbern

Bauherr
Agrargenossenschaft Großzöbern
Plausener Str. 12
08538 Burgstein Großzöbern

Planverfasser
Architekturbüro Rahm GbR
Hofer-Strasse 88
08606 Oelsnitz/V.

RÄHM ARCHITEKTEN
Hofer Straße 88
08606 Oelsnitz/V.
Tel.: 03 37 21 / 3 19 98
Fax: 03 37 21 / 3 20 00
Mobil: 0175 / 4287476
Mobil: 0175 / 3141648
Mail: info@raehm-architekten.de
Web: www.raehm-architekten.de
Bank: Volksbank Vogtland eG
Konto: 3 000 000 100
BLZ: 870 900 00

Maßstab	Unterschrift Bauherr/in	Unterschrift Bauleiter	Datum
Aufmaß	Carsten Rahm		Oktober 2008

Bezeichnung
Grundriss Erdgeschoss

Maßstab
1 : 150

Planinhalt

Milchviehanlage Großzöbern

Auslauf Milchkühe

Biogasanlage, 180 kW

Getreideanlage
Getreideanlage

- **Saatgutvermehrung:**
  - **Wintergerste**
  - **Roggen**
  - **Winterweizen**
  - **Dinkel**
  - **Hafer**
  - **Sommerweizen**
  - **Senf**
  - **Lupinen**
  - **Erbsen**

Saatgutvermehrung Feinsämerein:

- **Rotklee:**
- **Welsches Weidelgras**
- **Wiesenschwingel**
- **Lieschgras**

Umbau eines alten Gehöftes im Jahr 2007

Hofladeneröffnung 2008

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit