

# ***Anpassungsstrategien für die Rentabilität im Ackerbau***



**Dr. Roland Richter  
Dr. Manfred Sievers  
Dezernat 13 - Betriebswirtschaft**



SACHSEN-ANHALT

Landesanstalt für  
Landwirtschaft,  
Forsten und  
Gartenbau  
**(LLFG)**

Ackerbautagung  
Bernburg/Iden  
23./24.11.2011

# Vorab

- **Jeder Betrieb ist einmalig- allgemein gültige Empfehlungen kann es nicht geben.**
- **Es wird immer zu individuelle Anpassungen kommen.**
- **Volatilität der Erzeugerpreise und Betriebsmittelkosten sowie der globale Handel mit landwirtschaftlichen Produkten erschweren zusätzlich betriebswirtschaftliche Aussagen.**
- **Anpassungen hängen entscheidend von den Managementfähigkeiten und fachlichen Interessen der landwirtschaftlichen Unternehmer ab.**
- **Deshalb sollen im Folgenden nur Denkanstöße gegeben werden.**

**IST SITUATION**

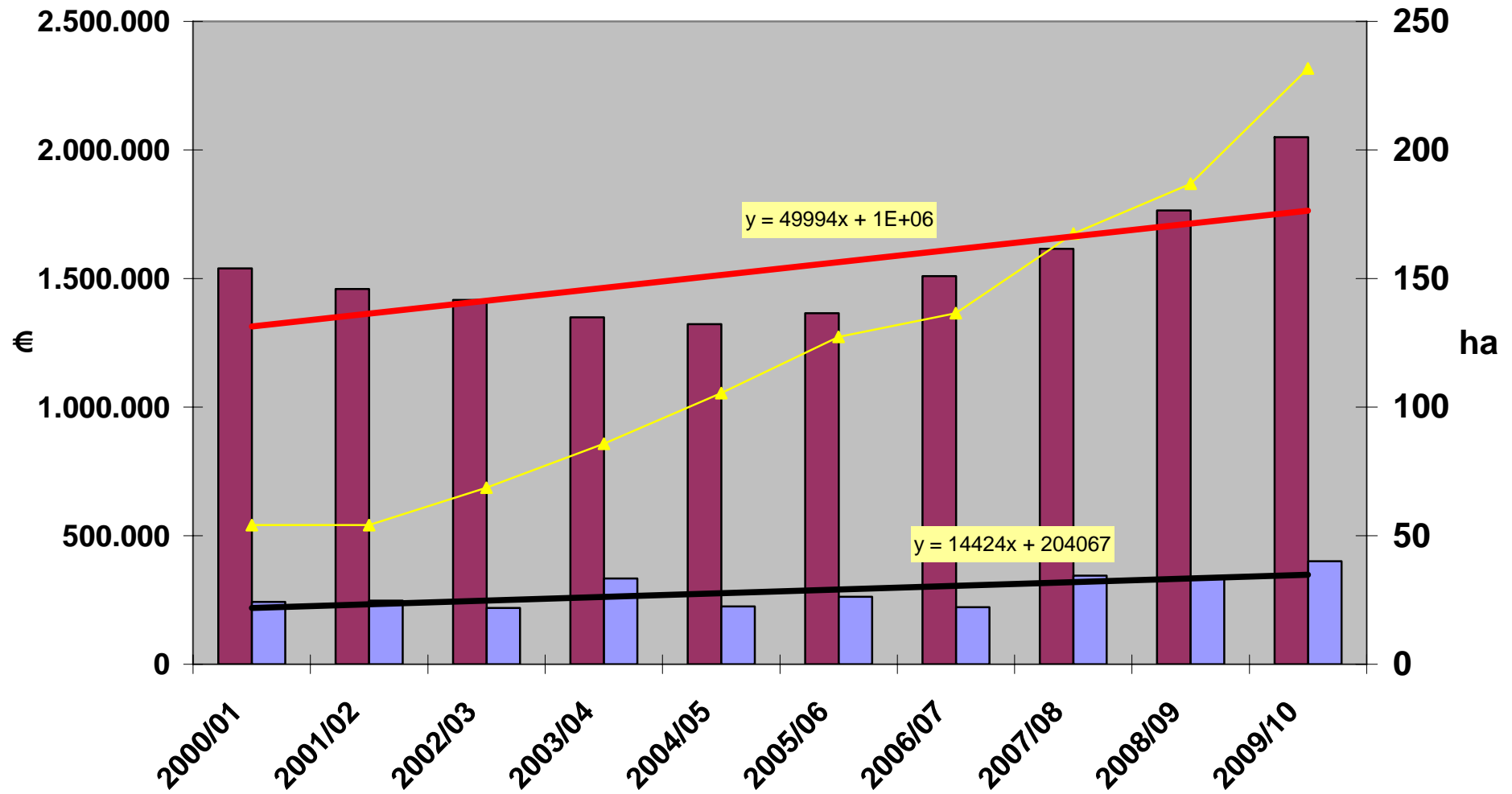
# Ackerbaubetriebe in der Börde

		2000/01~63	2009/10~63
Landw. genutzte Fläche (LF)	ha	320	344
Netto-Pachtfläche Ende WJ	% der LF	85	72
Pachtaufwand je ha Pachtfläche	EUR/ha	197	256
Getreide insg. (ohne Körnermais)	% AF	67,9	66,3
Winterraps	% AF	6,2	21,0
Hülsenfrüchte	% AF	5,8	1,4
Bilanzvermögen	EUR/ha LF	2.163	3.089
darunter Bodenvermögen	EUR/ha LF	872	1.554
Materialaufwand insgesamt	EUR/ha LF	454	557
Personalaufwand insgesamt	EUR/ha LF	67	80
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	EUR/ha LF	30	51
Ordentliches Ergebnis u. Personalaufwand je AK insg.	EUR/AK	34.340	43.444

Ackerbauspezialbetriebe- Natürliche Personen-Betriebsstatistik Sachsen-Anhalt

# Eigentumsfläche und Finanzierung

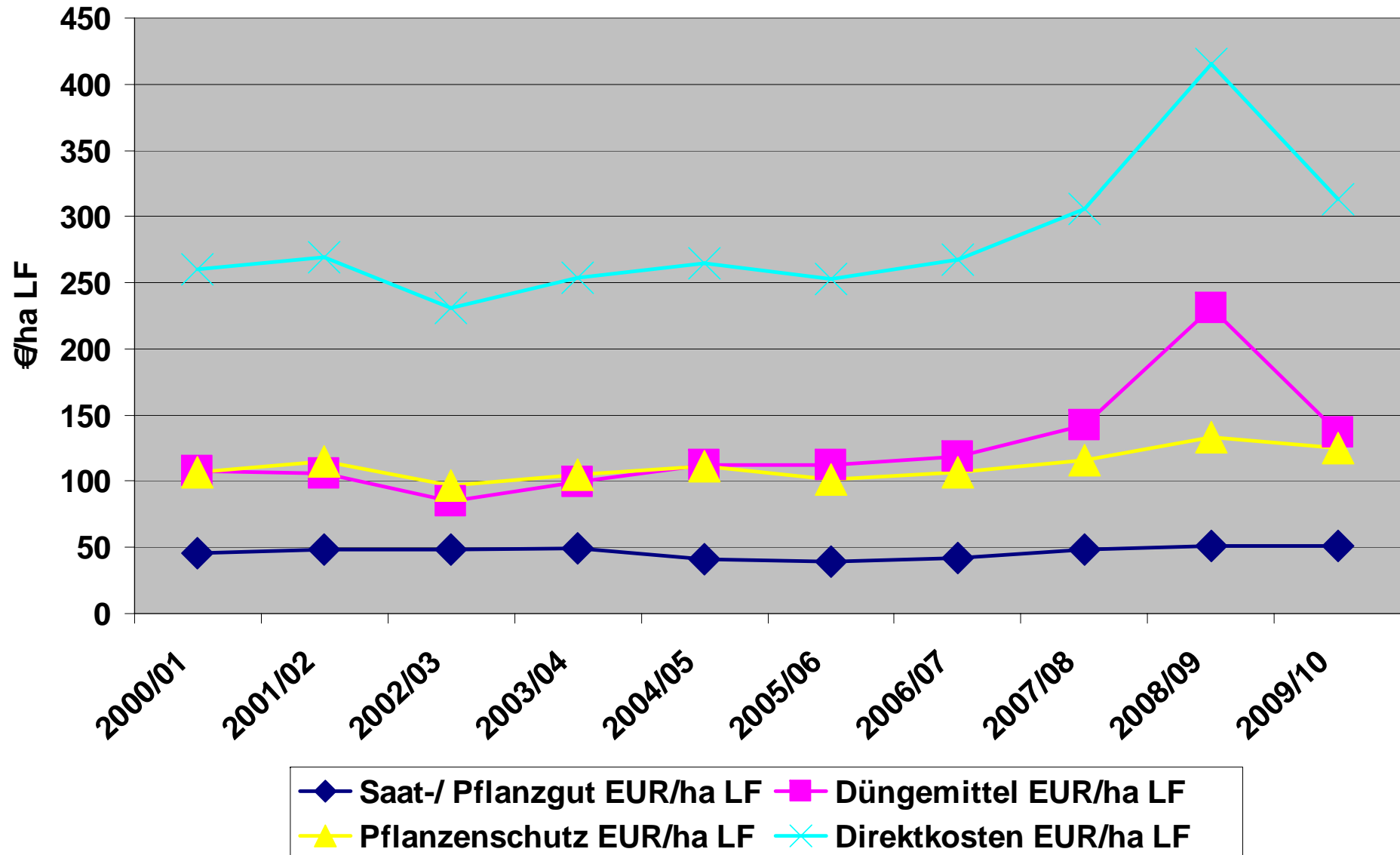
## (Juristische Personen)



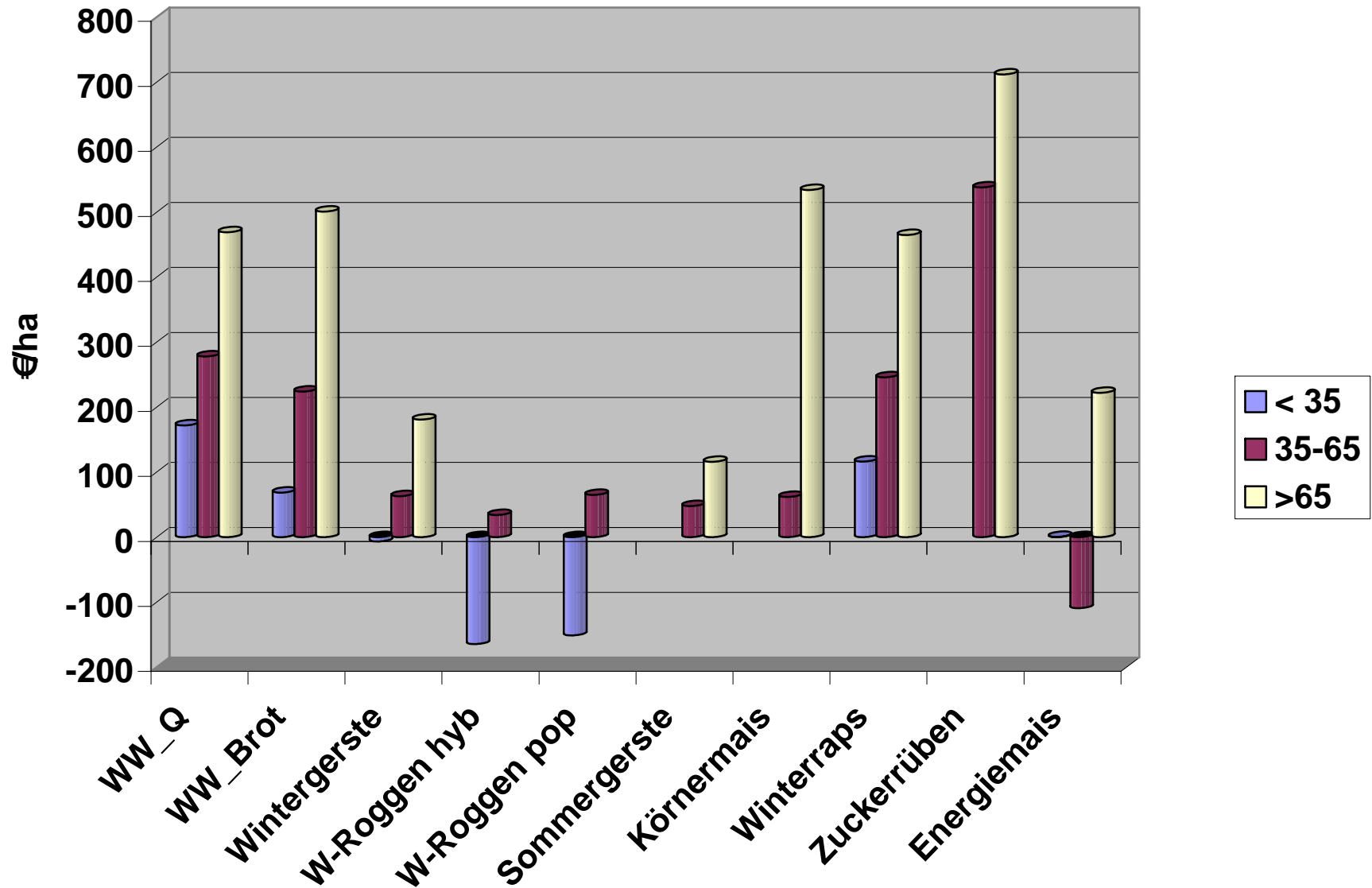
Fremdkapital EUR
  Kapitaldienst EUR
  Fläche Eigentum ha

Linear (Kapitaldienst EUR)
  Linear (Fremdkapital EUR)

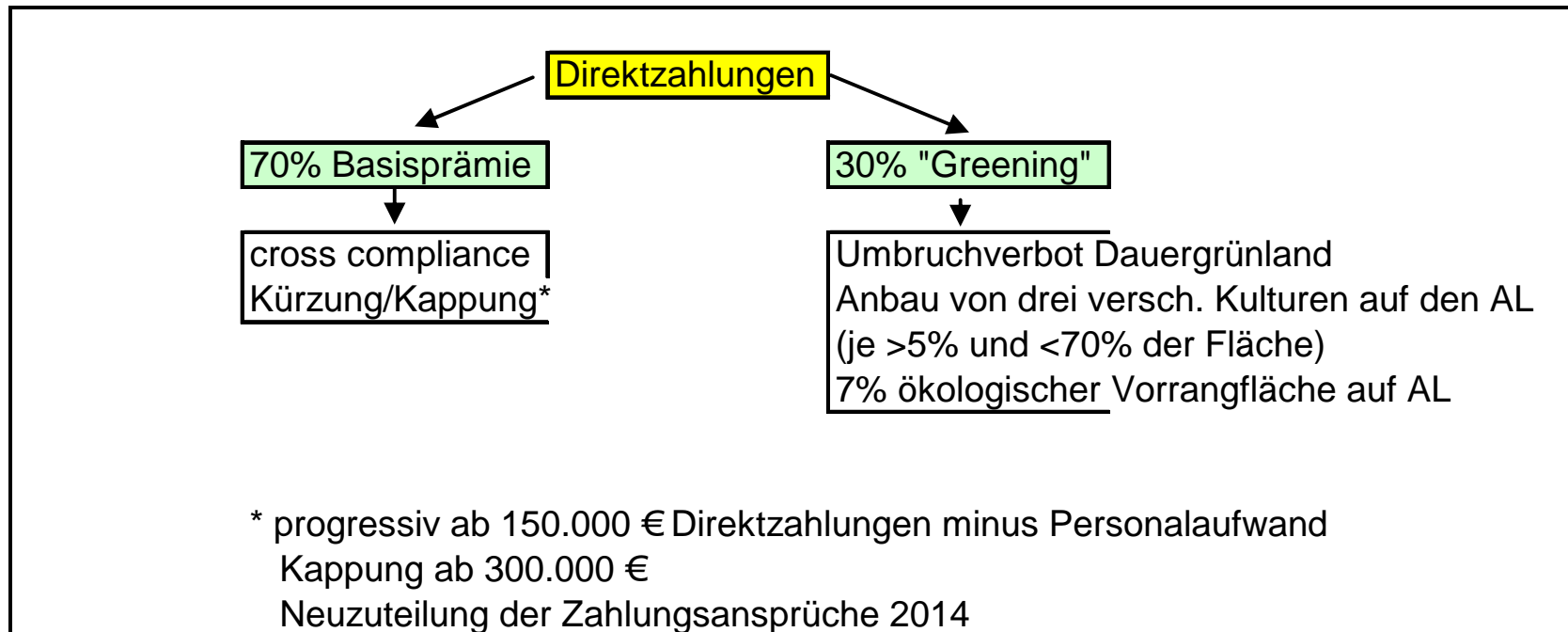
# Entwicklung der Direktkosten im Ackerbau



# Prozesskostenfreie Leistung ausgewählter Marktfrüchte in Sachsen-Anhalt - Ernte 2010 nach Standortqualitäten



# Direktzahlungen ab 2014/ GAP- Reform



-Zuckerquoten sollen 2015 endgültig auslaufen

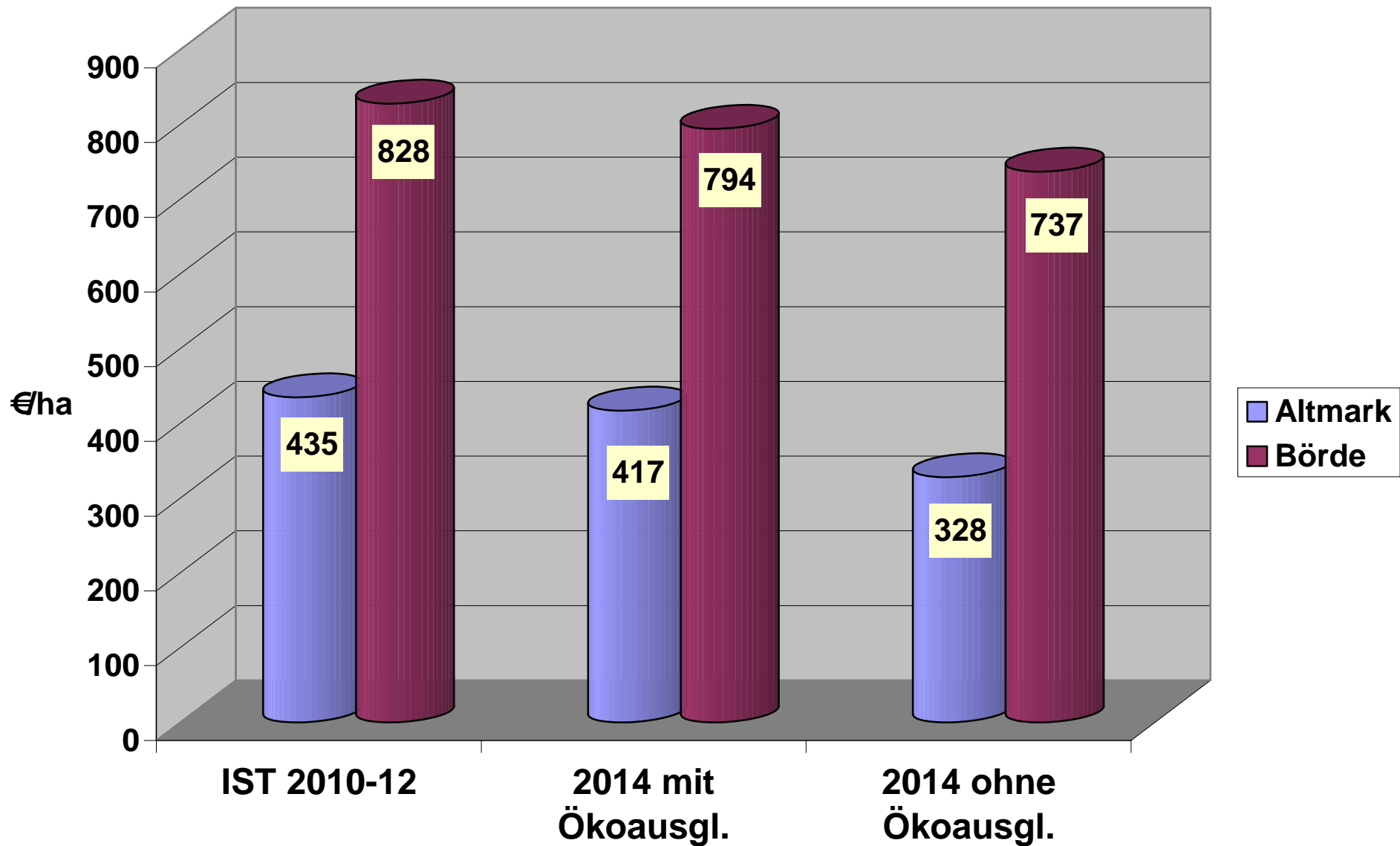
-für Agrarumweltmaßnahmen und Klimaschutz sollen 25% der Mittel reserviert werden



# Fragestellung:

- **Ist es wirtschaftlich sinnvoll, auf 30 % der Direktzahlung zu verzichten, um die nach Vorschlag der EU-Kommission für ökologische Ausgleichsflächen vorgesehenen Areale entsprechend der bisherigen oder einer intensiveren Bewirtschaftung zu nutzen?**
- **Wie entwickelt sich die Wirtschaftlichkeit mit / ohne „Stilllegungsverpflichtung“?**

# Wirtschaftlichkeit (PKfL + BP) in Ackerbaubetrieben nach Szenarien 2011 bis 2014



# Anpassungsstrategien im Produktionsverfahren

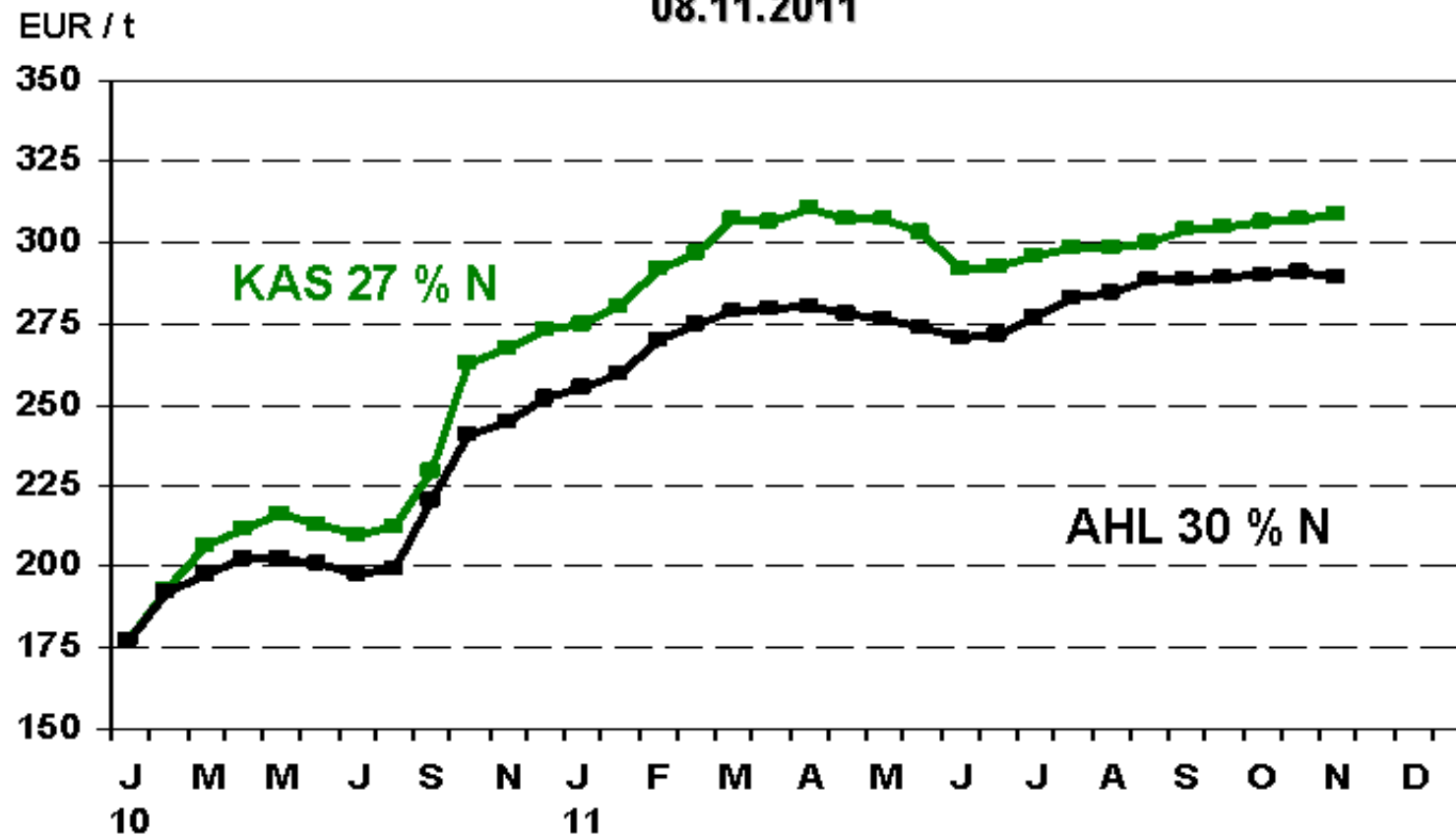
- optimale Intensität
- Bodenschonende Bearbeitung
- Zuckerrübenanbau und Verwertung
- Fruchtfolge Zuckerrüben und Durum
- Maisverwertung

### Durchschnittliche Stickstoffaufwendungen in kg N/ ha

	Gesamt	AZ < 35	AZ 35-65	AZ > 65
Qualitätsweizen	191	146	196	197
Brotweizen	184	152	166	199
Winterraps	201	174	208	206
Wintergerste	148	129	144	165
Zuckerrüben	106		115	101
Körnermais	136		150	123
Triticale	140	125	144	
Winterroggen po.	110	107	121	
Winterroggen hyb.	130	118	144	
Kartoffeln	138	135	123	152
Erbsen	8	10	11	1
Durum	161			161
Sommergerste	86		92	83
Energiemais	157	131	165	167

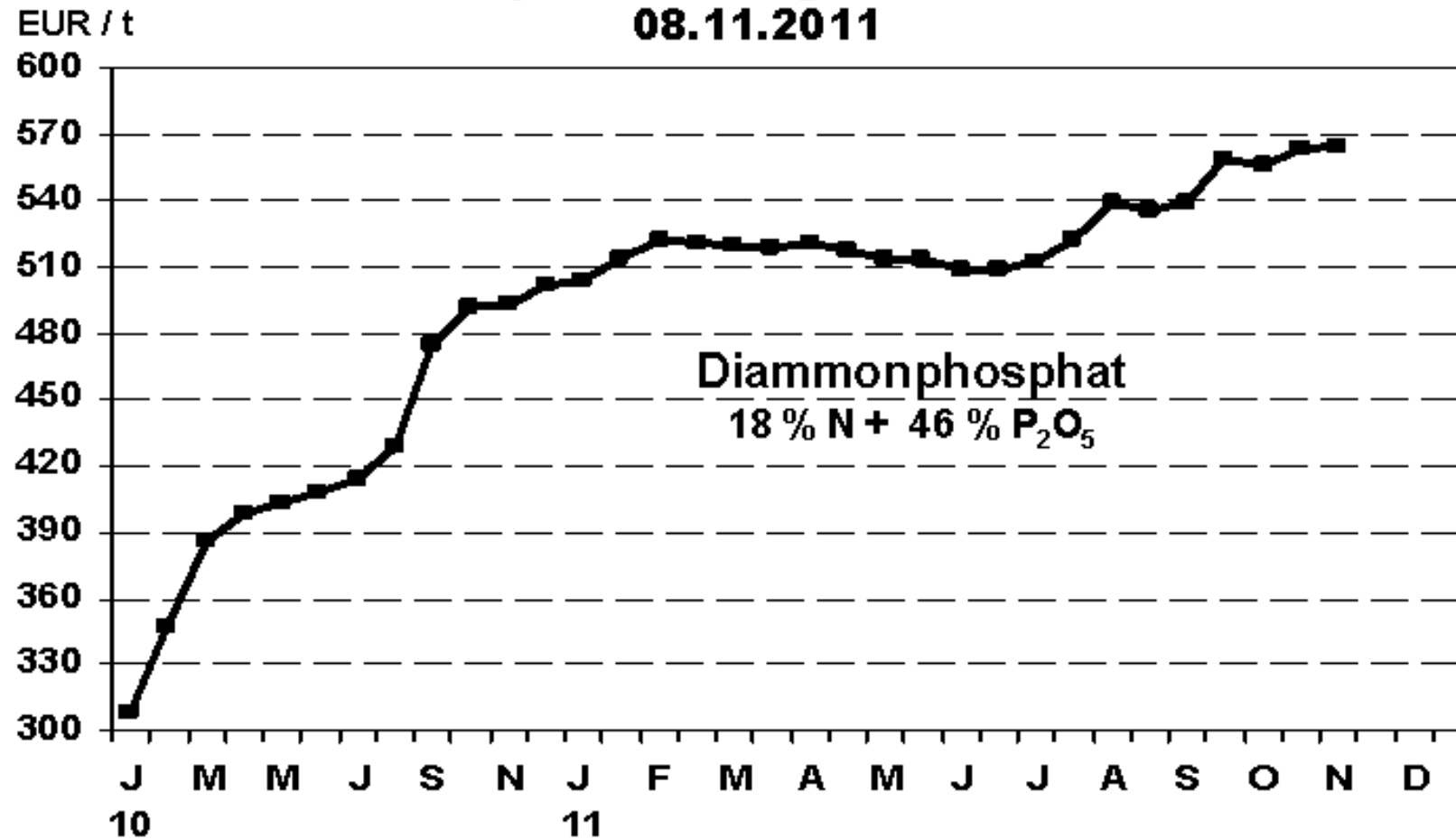
Der Durchschnittspreis für 1 kg Stickstoff lag für die Ernte 2010 bei 0,80 €, im Vorjahr waren es 1,12 €

## Stickstoffdünger in NRW 08.11.2011



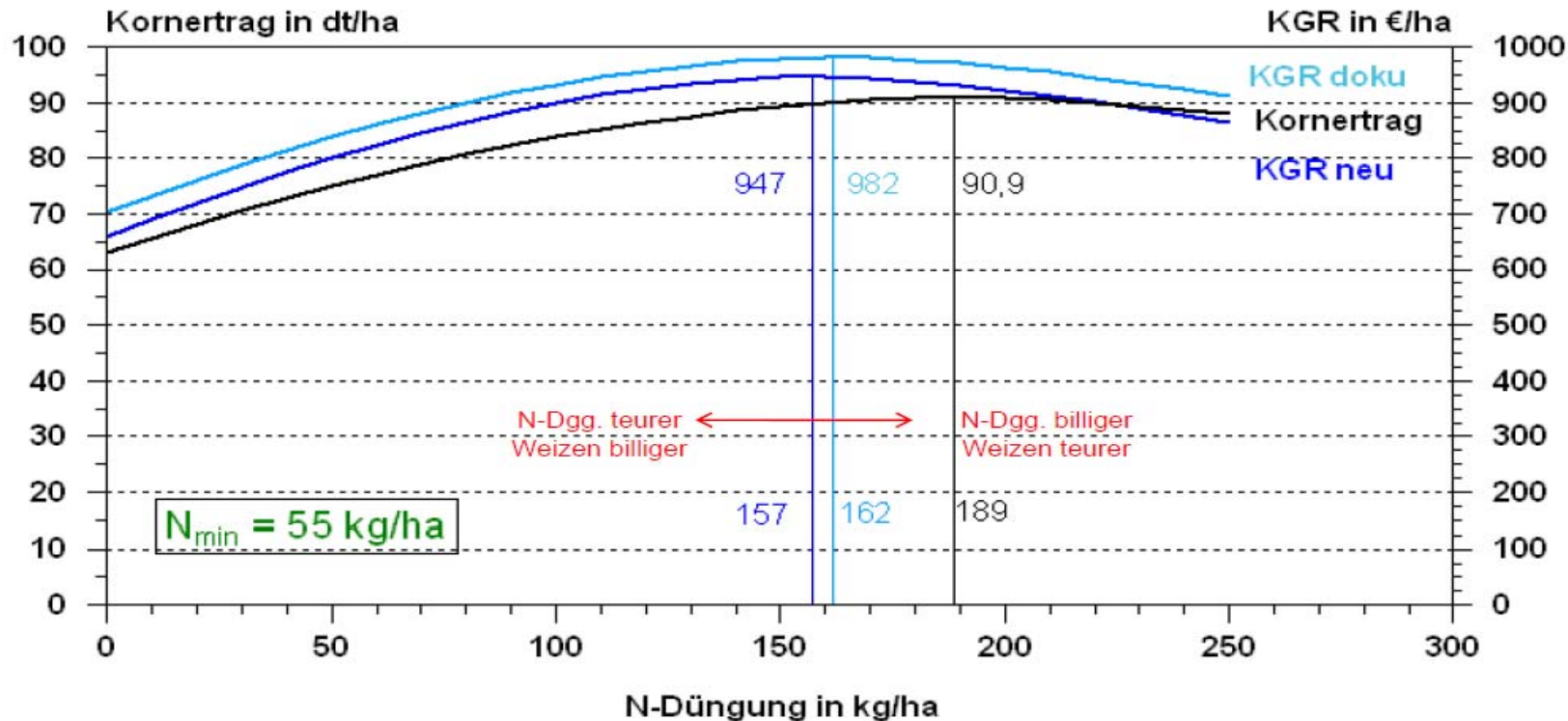
Abgabepreise an die Landwirtschaft, bei Abnahme ab 5 t lose, ab Lager

## Phosphordünger in NRW 08.11.2011



Abgabepreise an die Landwirtschaft, bei Abnahme ab 5 t lose, ab Lager

## Kornertrag und korrigierter Geldrohertrag in Abhängigkeit von der N-Düngung



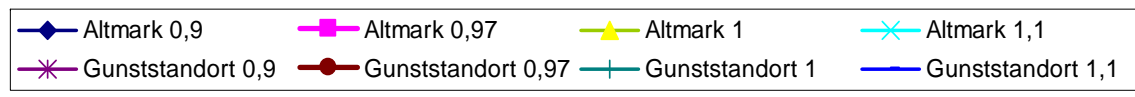
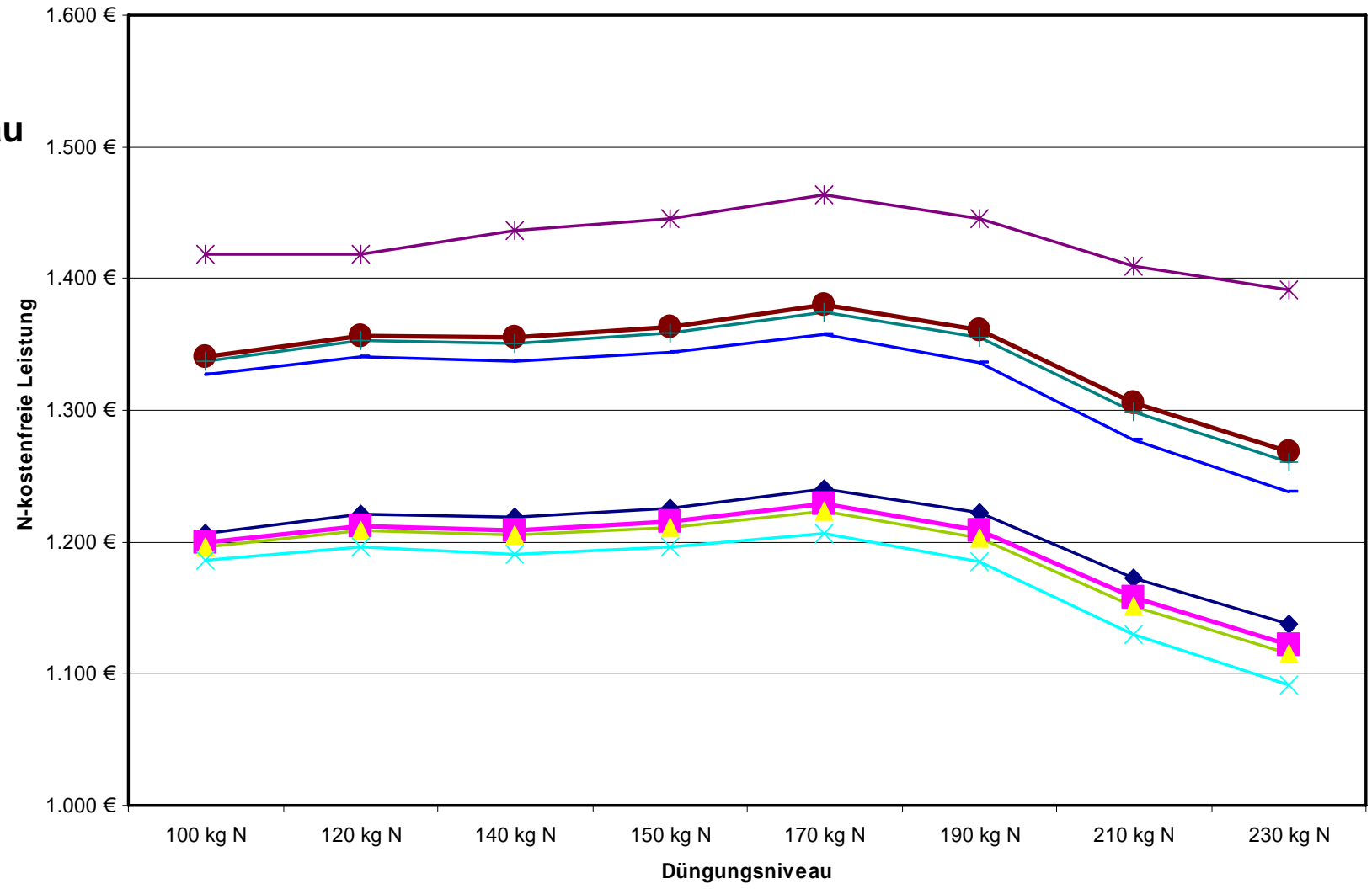
LLH FG 25 10/09

Annahmen in Euro bei KGR neu: 1,0 kgN;  
 RP < 10 % = 10; RP = 10-12 % = 12; RP = 12,1-14 % = 14; RP > 14 % = 16

# Optimierung des Düngereinsatzes unter variablen Düngerkosten- Weizen

Intensität Düngung

Preisniveau  
 Börde:  
 180 €/dt  
 Altmark:  
 160 €/dt





# Intensität/Bodenbearbeitung Winterraps

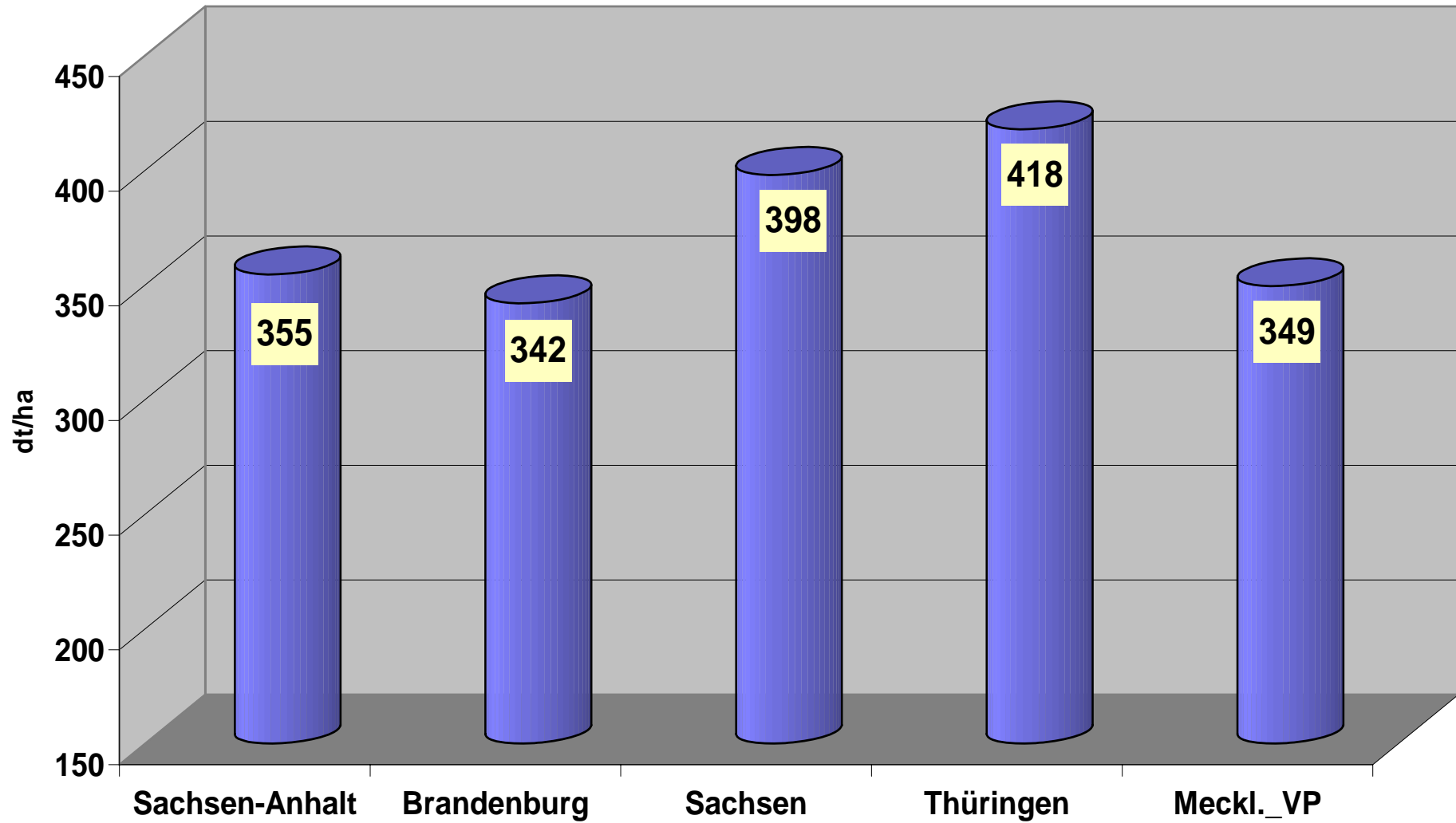
BBG

		Pflug	Mulch	Einzelkorn	Blütenspritzung
Ertrag	dt/ha	38	39	41	43
Preis	€/dt	41,50	41,50	41,50	41,50
Marktleistung	€/ha	1577	1619	1702	1785
Direktkosten	€/ha	490	515	475	525
Arb.erl.kosten	€/ha	400	365	410	420
Pro.fr.Leistung	€/ha	687	739	817	840
Anteil feste Ko	€/ha	230	230	230	230
Stückkosten	€/dt	29,47	28,46	27,20	27,33

Stückkosten mit Berücksichtigung der Flächenprämie

# Durchschnittserträge Silomais

Ostdeutschland 2002 bis 2010



## Bodenverwertung nach Nutzungspfaden bei Mais (2011/12)

Nutzungspfad/Standort	Altmark	Börde
Nahrung	143	405
Futter für 8.000 kg/Kuh	366	441
Futter für 9.000 kg/Kuh	580	673
Energie	188	230

(75/90 dt/ha Kornertrag; 375/400 dt/ha FM Silomais und Energiemais;  
35 cent/kg Milch; Getreidepreis 17,50 €/dt)

# Silomais in der Milcherzeugung

(Prozesskostenfreie Leistung inkl. Prozesskosten 850 €/ha)

Maisertrag: 400 dt/ha = 65 GJ NEL/ha

Milcherzeugerpreis (ct/kg)	8.000 kg	9.000 kg
27	- 1.238	-1.216
29	- 724	- 638
31	- 588	- 485
33	- 74	94
35	441	673
37	954	1.251

# Exkurs

- **Irgendetwas bedarf der Korrektur (EEG), wenn der Landwirt mit der Lieferung seiner Produkte in die Biogasanlage mehr verdient, als mit Ackerbau und Tierproduktion zu Nahrungszwecken.**
- **Gleiches gilt, wenn Pachten in Veredelungsgebieten vierstellig werden und das Einkommen über Verpachtung höher ist, als mit der Produktion.**
- **Biogasanlagen sollten eine Anpassung sein, um niedrige Getreide- und Milchpreise in Zukunft ausgleichen zu können.**

Quelle: in Anlehnung an Minister Aeikens anlässlich des Tages der Betriebswirtschaft in Bernburg am 3.11.2011

# Gleichgewichtskalkulation\_2011/12

		Zuckerrüben*	Winterraps	Winterweizen
Ertrag	dt/ha	625	38	70
Preis	€/dt	3,11		
Marktleistung	€/ha	1.944	1.585	1.427
Direktkosten	€/ha	679	495	382
Arbeits erledigungskosten	€/ha	605	430	385
Prozeßkosten	€/ha	1.284	925	767
Prozeßkostenfreie				
Leistung	€/ha	660	660	660
Flächenkosten	€/ha	300	300	300
sonst. Kosten	€/ha	270	270	270
Vollkosten	€/ha	1.854	1.495	1.337
Stückkosten	€/dt	2,97	39,34	19,10
Gleichgewichtspreis***	€/dt		41,70	20,38

\*bei Verhältnis Quote/Industrie von 75:25

# Biogasproduktion

		Mais	Zuckerrüben	Weizen	GPS Gerste	Sudangras 2.F
Frischmasse Ertrag	t/ha	40	65	7,5	30	25
Trockenmasse Ertrag	t/ha	13	15	6,4	11,2	6,14
<b>Methan Ertrag</b>	m <sup>3</sup> /ha	4.193	5.295	2.378	5.627	1.757
<b>Stromertrag</b>	kWh/ha	14.640	17.160	8.295	9.330	6.150
Dungwert	€/ha	226	310	100	200	220
<b>Erlöse bei 20 cent/kWh</b>	<b>€/ha</b>	<b>3.154</b>	<b>3.742</b>	<b>1.759</b>	<b>2.066</b>	<b>1.450</b>
Prozesskosten*	€/ha	904	1.215	790	616	627
Reinigung/Waschen	€/ha		85			
Zerkleinern	€/ha		50			
Einbringen	€/ha	22	60	15	15	20
<b>Sustratkosten</b>	€/ha	926	1.410	805	631	647
Gärrestausbringung	€/ha	100	130	100	100	100
<b>PKfL**</b>	€/ha	<b>2.128</b>	<b>2.202</b>	<b>854</b>	<b>1.335</b>	<b>703</b>

\* Prozesskosten im Ackerbau in Sachsen-Anhalt 2011

\*\* Prozesskostenfreie Leistung oder Direkt- und Arbeitserledigungskostenfreie Leistung ohne Kosten der Biogasanlage, Transport und auf dem Silo

# Entblätterte Rüben



Quelle: Grimme, 2009



# Zuckerrüben

## Vergleich Marktleistung pro Hektar 2011/12

### „normal“

59 t bei 18,0 % Pol

26,29 -0,85

= 25,44 + 4,93 (Zucker)

= 30,37 €/t

(ohne Schnitzelvergütung)

- 1,71 (Laden/Reinigen)

+2,00 (Zusatzvergütung)

= 1.809 €/ha

### „entblättert“

64 t bei 17,5 % Pol

26,29 -0,85

= 25,44 + 3,70 (Zucker)

= 29,14 €/t

(ohne Schnitzelvergütung)

- 1,71 (Laden/Reinigen)

+ 2,00 (Zusatzvergütung)

= 1.884 €/ha

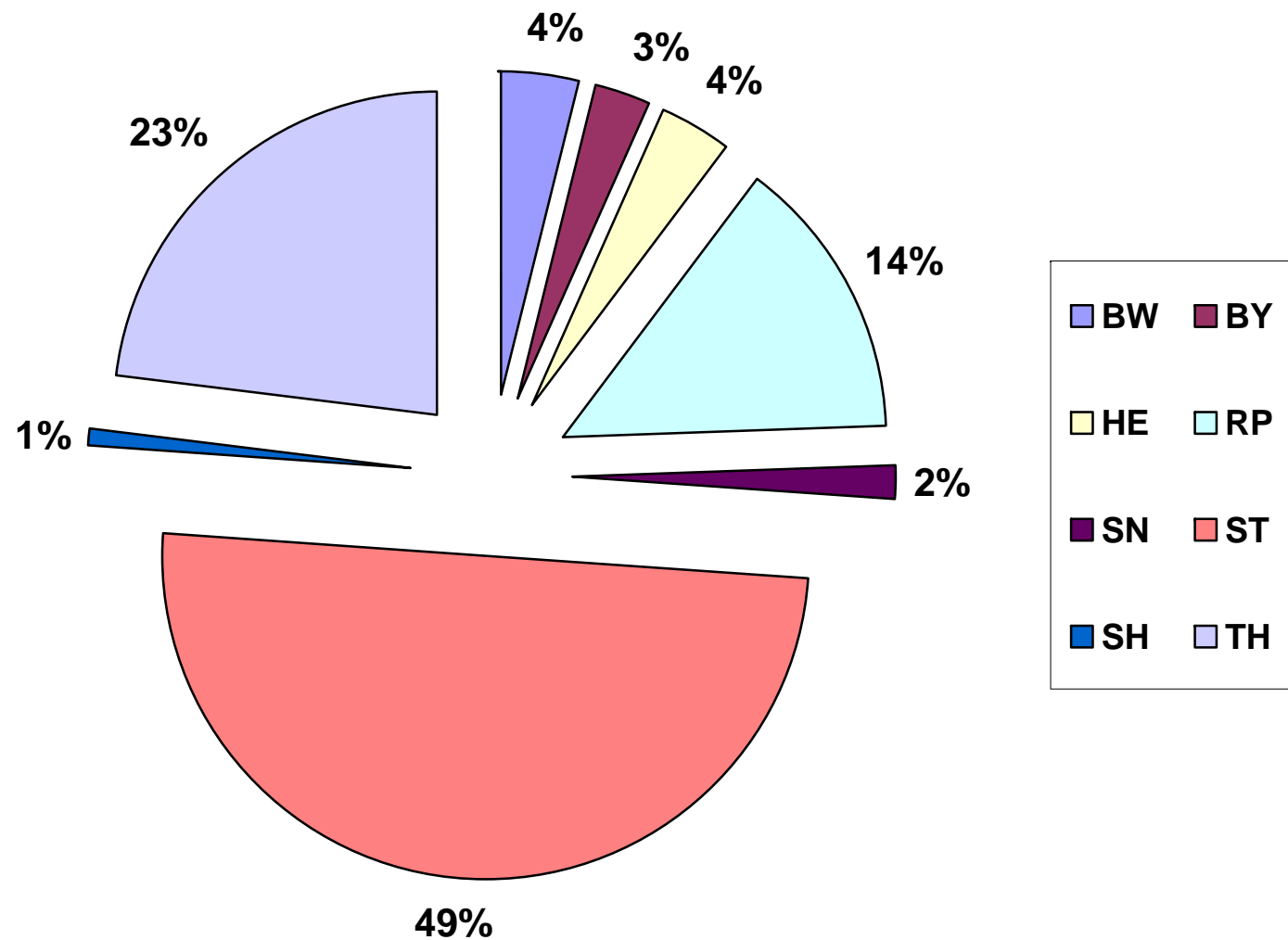
**+ 4,5 bis 5 % + geringere Veratmung**

**Praxisbetriebe berichten von Mehrerlösen bis 200 €/ha**

# Fruchtfolge Zuckerrüben - Durum

## Durumproduktion in Deutschland

2011: 74.874 t auf 15.838 ha



# Durum- Hartweizen

(2011)

		Durum_EZG	Durum_LSA
Ertrag	dt/ha	45,5	46,2
Preis	€/dt	30,00	29,00
Marktleistung	€/ha	1365	1340
Direktkosten	€/ha	410	410
Arb.erl.kosten	€/ha	395	405
Lagerkostenb	€/ha	120	133
Pro.fr.Leistung	€/ha	440	392
Anteil feste Ko	€/ha	230	230
Stückkosten	€/dt	25,38	25,50

\* Stückkosten mit Berücksichtigung der Flächenprämie

Nutzung neuer Winterdurumsorten

100% winterhart, 100% Qualität

Aussaat letzte Oktoberwoche/erste Novemberwoche – Drusch 8 Tage eher

# Raps/ Rüben Fruchtfolge

- **Eine FF:**
  - weitere Rübenfruchtfolge
  - höherer Rapsanbau
  - wirtschaftlich attraktiver
  - ungünstige Flächen (Raps hat geringes Erosionsrisiko)
- **Getrennte FF:**
  - keine Rapsverunkrautung in Zuckerrüben
  - kein zusätzliches Nematodenrisiko für ZR wegen Ausfallraps
- **Betriebliche Entscheidung**

# Fruchtfolgebeispiele

Getrennten Fruchtfolge				Integrierte Fruchtfolge	
I	ha	II	ha	I	ha
Rüben	40	Raps	90	Rüben / Raps	40/40
Winterweizen	40	Winterweizen	90	Durum/Wi.Weizen	40/40
Wintergerste	40	Winterweizen	90	Winterweizen	80
Erbsen	40	Wintergerste	90	Wintergerste	80
Winterweizen	40			Winterraps	80
	200		360	Winterweizen	80
				Winterweizen	80
			560		560

# Rentabilität der Fruchtfolgen

	<b>Erlöse</b> €	<b>Pro.kosten</b> €	<b>DAL</b> €
<b>Getrennte FF</b>	<b>784.112</b>	<b>454.200</b>	<b>329.912</b>
<b>Integrierte FF</b>	<b>857.360</b>	<b>463.840</b>	<b>393.520</b>
<b>Differenz</b>			<b>63.608</b>

# **Risikomanagement**

## Bodenklimaräume

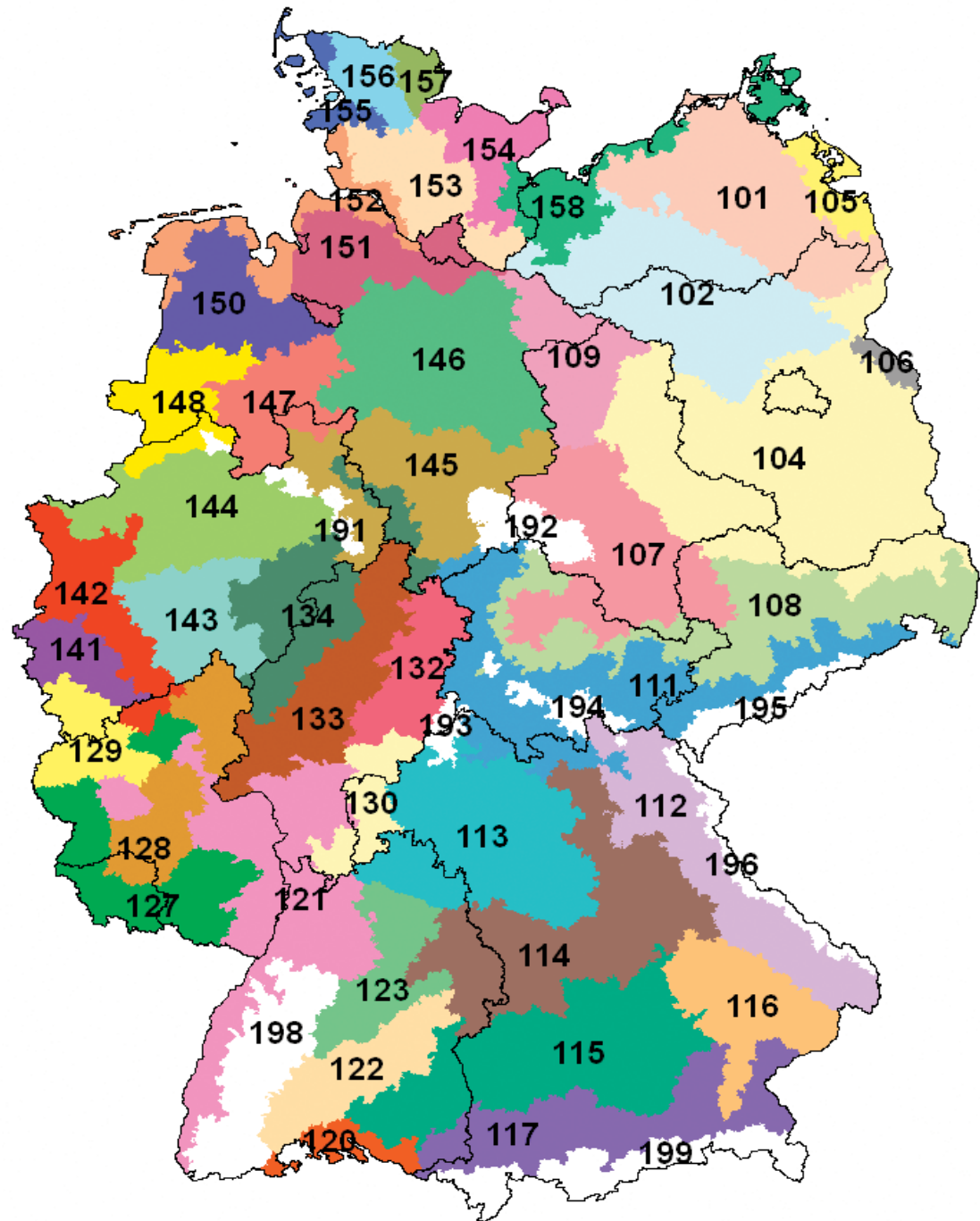
**104** trocken-warme diluviale Böden des ostdeutschen Tieflandes

**107** Lößböden in der Ackerebene (Ost)

**108** Lößböden in den Übergangslagen (Ost)

**109** diluviale Böden der Altmark und Überlappung nördl. Niedersachsen

**192** Harz





# Auftreten (%) von Fällen starker Ertragseinbußen

(über 30% gegenüber den Mittelwert der drei vergangenen Jahren)

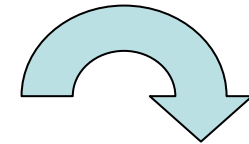
## Bodenklimaraum 107 (Börde) und 109 (Altmark)

### Praxisbetriebe

	<b>BKR 107</b>	<b>BKR 109</b>
Winterweizen	5,2	15,6
Winterroggen	20,6	25,0
Winterraps	10,9	18,9
Zuckerrüben	7,4	3,3

# Risiken in der Landwirtschaft

- In den letzten Jahren hatten wir größere Preis- als Ertragsschwankungen



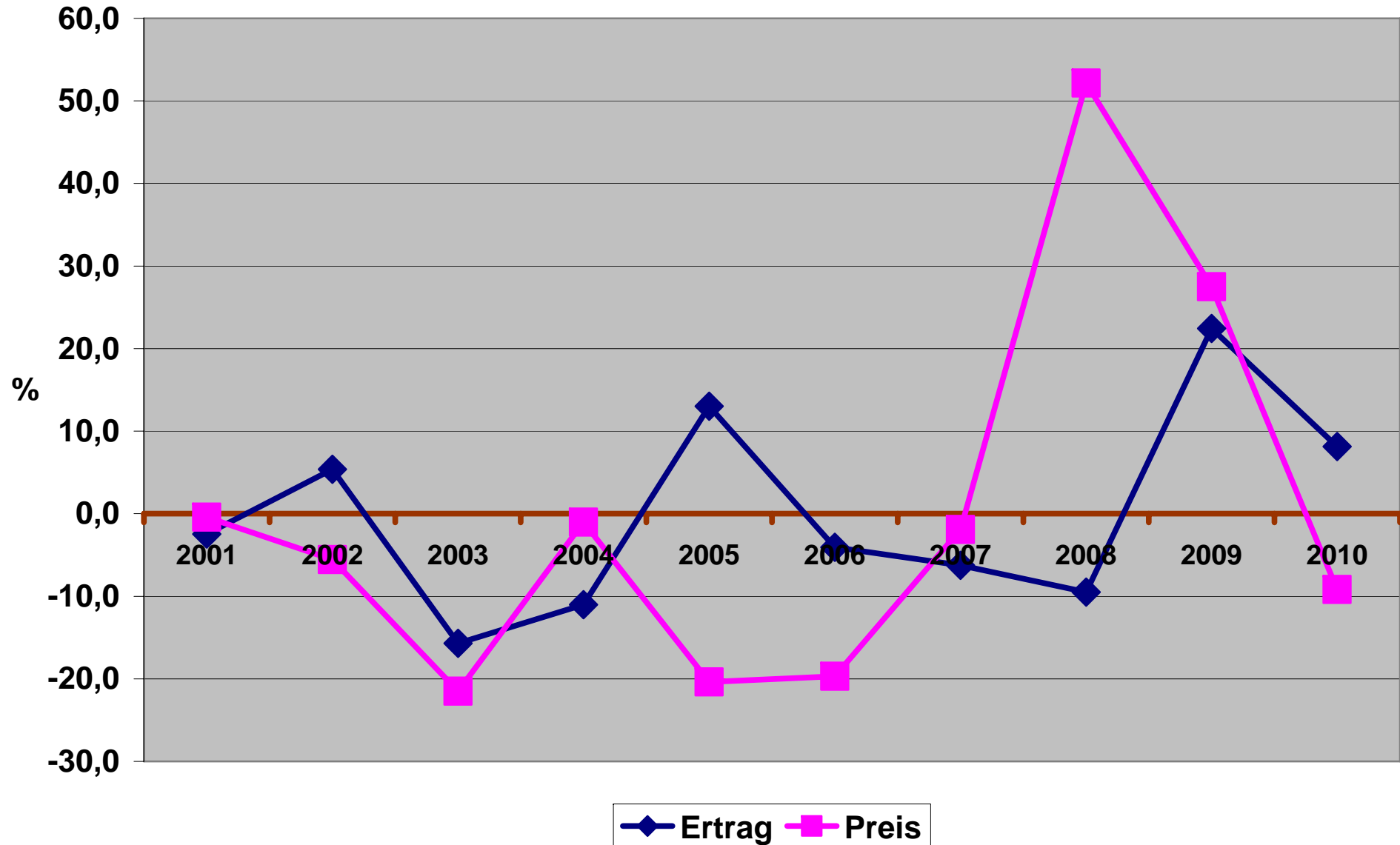
- Schadensausmaß von Markt- und Preisrisiken > Politikrisiken > Produktionsrisiken

(Klima, Extremwetter, Schaderreger, Unkräuter können durch risikoangepasste Produktionsweise und – verfahren vom Landwirt im gewissen Grade begegnet werden)

# Volatilitäten bei Erträgen und Preisen

(% Abweichung vom 10 jähr. Mittel)

## Börde



# Diversifizierung

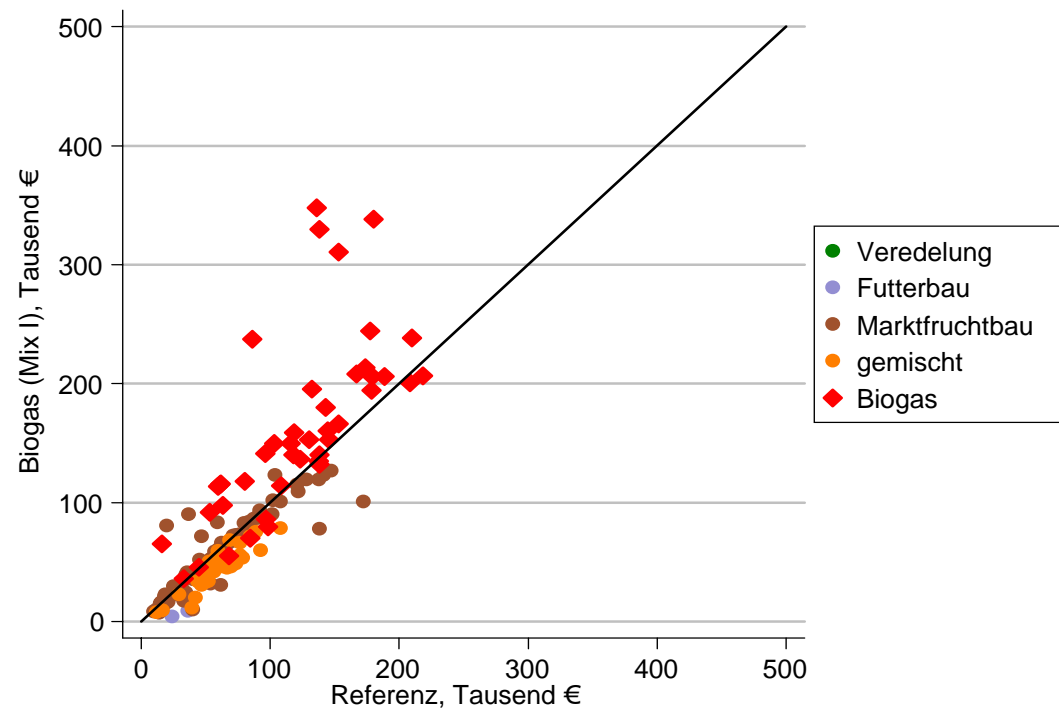
(mehrere Standbeine)

- In der Börde waren etwa die Hälfte der Unternehmen in den letzten Jahren mit erheblichen Ernteausschlägen konfrontiert, in der Altmark waren es ca.  $\frac{3}{4}$
- Aus dem natürlichen Ertragspotential, der schlechteren Bodenverwertung, aber auch der größeren Tierbestände in der Altmark folgt u.a.:
  - mehr Nebenproduktion (etwa 45% der Haupterwerbsbetriebe beschäftigen sich mit Biogas oder Solarenergie- in der Börde ca. 34%)

# Biogasszenario

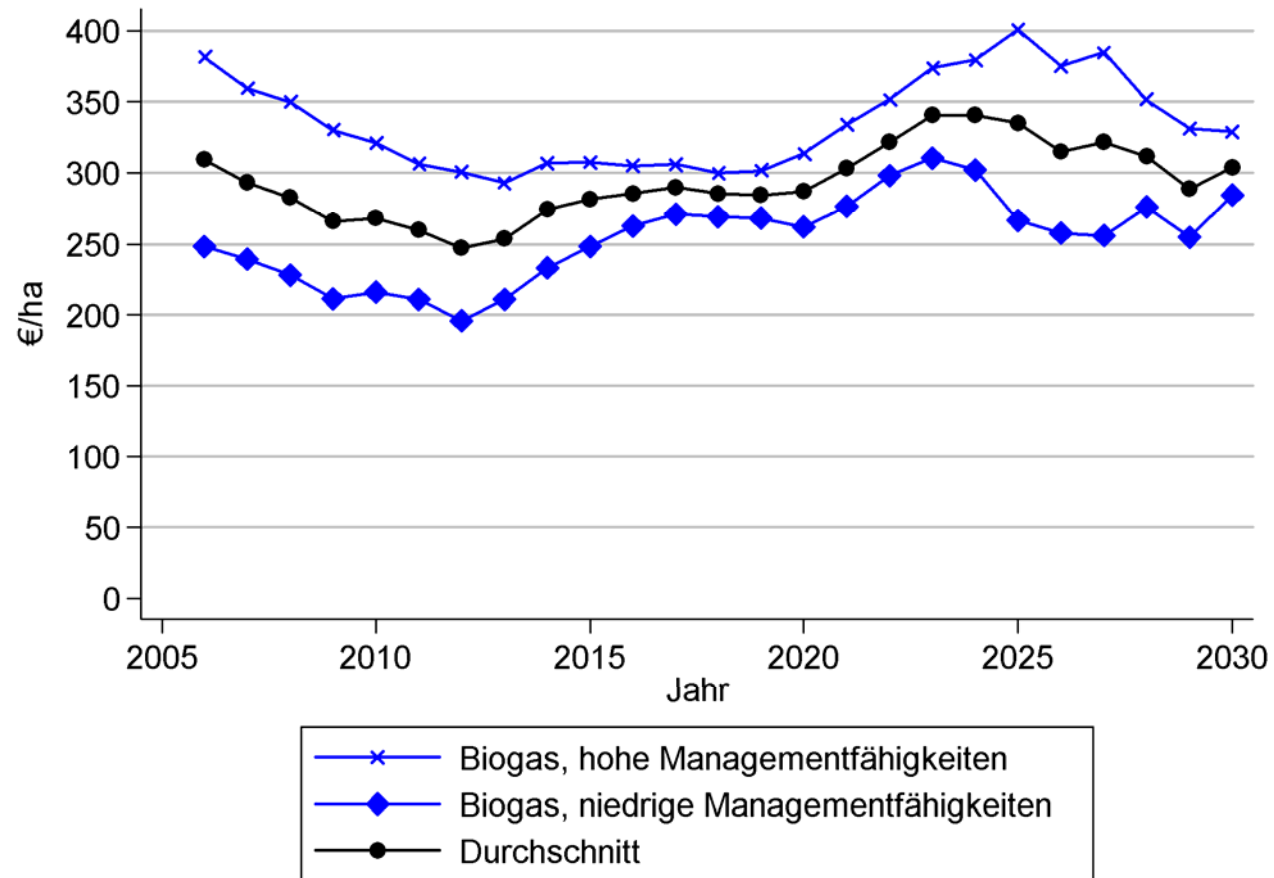
- Betriebe, die Biogas produzieren, können überwiegend einen höheren Gewinn pro Betrieb erzielen als im Referenzszenario; es gibt aber auch Verlierer!

Gewinn pro Betrieb in  
2020 nach Betriebstyp



# Gewinn pro ha

## Ackerbaubetriebe - Biogasszenario



# **Anpassungen über Instrumente des Risikomanagements**

- **Sicherung von Betriebsflächen**
- **Bildung von Liquiditätsreserven**
- **wiederholt die Frage nach Produktbreite (mehrere Standbeine) oder Spezialisierung**
- **Versicherungen (Mehrgefahrenversicherung, Diskussion um Bildung von Rücklagen/ Rückstellungen) zur Zeit im AB Betriebsversicherungen zwischen 40 und 45 €/ha**

# Fazit

- **Jedes landwirtschaftliche Unternehmen hat ein individuelles Anpassungspotential.**
- **Unter den gegenwärtigen Bedingungen bleibt eine „nachhaltige“ Produktion höherer Intensität empfehlenswert (Bewertungen von Grundbodenbearbeitungen und Betriebsmittelintensitäten bleiben interessant). Aber auch extensivere Bewirtschaftungsformen haben in ihrer jeweiligen Nische ihren Platz gefunden haben.**
- **Anpassungsstrategien richten sich auch nach den gegebenen Risiko. Aus Sicht der Landwirte sind für eine potentielle Existenzgefährdung eher Markt- und Preisrisiken als Produktionsrisiken verantwortlich, wobei der gesamte Komplex Bodeneigentum/ Bodenpacht eine entscheidende Rolle spielt.**