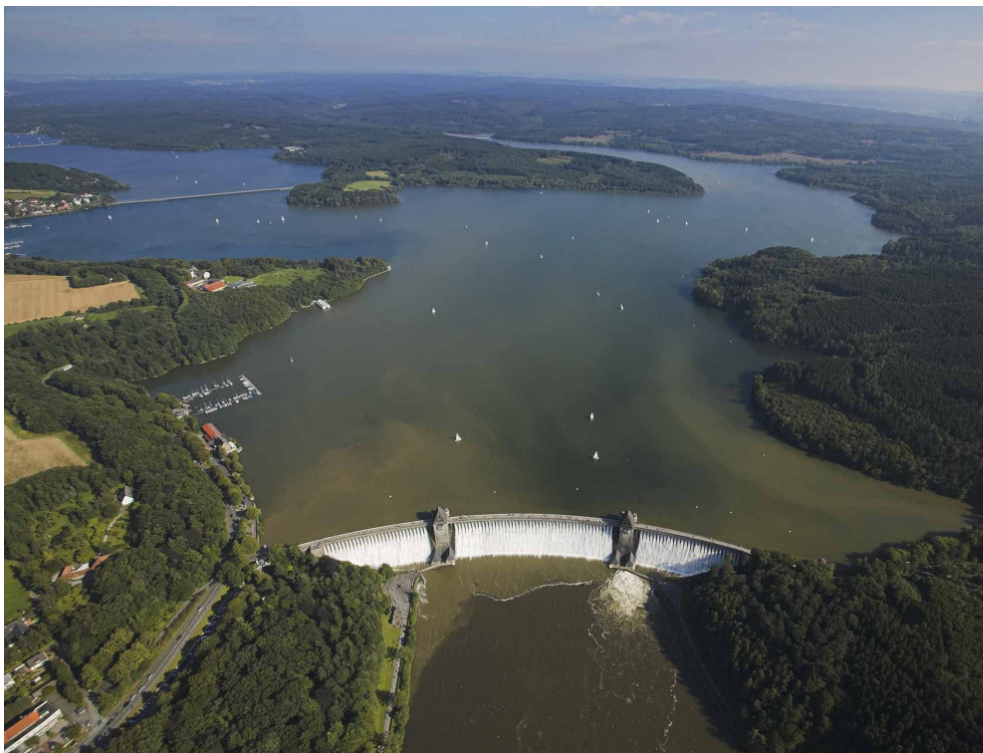


Feldversuchsführer Ackerbau Südwestfalen 2009 / 10



Landwirtschaftszentrum Haus Düsse

Kreisstellen Soest -
Märkischer Kreis, Ennepe-Ruhr, Ruhr-Lippe

Feldversuchsführer

Ackerbau Südwestfalen

2009 / 10

Der vorliegende Versuchsführer erscheint in dieser Form zum dritten Mal. Ziel ist es, die verschiedenen Versuchsvorhaben der Landwirtschaftskammer aus dem Bereich Landbau und Pflanzenschutz im Naturraum gebündelt darzustellen und die jährlichen Aktivitäten im Versuchswesen zu dokumentieren.

Herausgeber: Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
LZ Haus Düsse / Kreisstelle Soest

Redaktion: Christian Deisenroth
Kreisstelle Soest
Tel.: 0 29 45 / 9 89 – 5 42
Fax: 0 29 45 / 9 89 – 5 33

Erschienen: Juni 2010

Auflage: 100

INHALTSVERZEICHNIS

2 - 4

ÜBERSICHTSKARTE KREIS SOEST

5

Warstein - Haarhöfe

- Landessortenversuch Wintergerste	6
- Mangandüngung Wintergerste.....	8
- Landessortenversuch Triticale	9
- Sortenversuch Stoppelweizen	10
- N-Formenversuch Stoppelweizen	12
- D + I Fungizide Stoppelweizen	13

Anröchte-Altenmellrich

- Landessortenversuch Winterweizen	14
- Landessortenversuch Hafer.....	16
- N-Sollwertprüfung Hafer	17
- Landessortenversuch Sommergerste	18
- Wertprüfung Sommergerste.....	19
- N-Sollwertprüfung Sommergerste.....	20

Warstein

- Sortenversuch Alternativer Anbau	21
--	----

Möhnesee – Delecke

- Herbizide im Wintergerste (D + I) 01	22
- Herbizide im Winterweizen (D + I) 02.....	23
- Herbizide im Winterweizen (D + I) 02 b.....	24

Möhnesee-Berlingsen

- Stickstoffdüngungsversuch Winterraps.....	25
- Landessortenversuch Winterraps	26
- Bundes-EU-Sortenversuch Winterraps	27
- Herbizide im Winterraps (D + I).....	28
- Phomarestistenzprüfung Winterraps.....	29

Rüthen-Menzel bzw. Oestereiden

- Stickstoffextensivierung Winterweizen	30
- Eichversuch Phosphatdüngung	31
- Eichversuch Kali-Düngung.....	32

Bad Sassendorf – Heppen 1

- Wertprüfung Winterraps.....	33
- Landessortenversuch Winterraps	34
- Auftragsversuch Beizung	35
- Blütenbehandlung D + I Winterraps	36

Soest - Ampen

- Wachstumsregler im Winterraps	37
---------------------------------------	----

Bad Sassendorf – Heppen 2

- Landessortenversuch Winterweizen	38
- Anbauintensitäten Weizen	40
- Früh reife Weizensorten	42
- Spätsaat Weizen	43
- Wachstumsregler in Winterweizen (4 Sorten)	44
- D-I Fungizide in Winterweizen	45

LZ HAUS DÜSSE

- Flächenübersicht Haus Düsse	46
Mühlenkamp rechts	
- Landessortenversuch Wintergerste	47
- D + I Fungizide Wintergerste (in 2 Sorten)	49
- Wachstumsregler in Wintergerste	50
- Wertprüfung Triticale	51
- Landessortenversuch in Winterroggen	52
- Fungizide im Winterroggen	53
- Wertprüfung Grünroggen	54
- Auftragsversuch Krumenkalkung	55
- Energiepflanzenversuche Getreide GPS (Teilversuch 1, 2.1, 2.2, 3, 4)	56
Kamp I	
- Stickstoffextensivierung Winterraps	61
- Eichversuch Phosphatdüngung Winterraps	62
- Eichversuch Kalidüngung Winterraps	63
- Bestellverfahren Winterweizen Winterraps	64
- Fruchtfolgeversuch Mais	65
Schoneberg II	
- EU Weizen	66
- WP Weizen 3	67
- WP Weizen 2	68
- Gülle- und Gärrestvergleich in Winterweizen	69
- Gölledüngung und Piadinzusatz in Winterweizen	70
- Foliarelvteilung zu Winterweizen	71
- N – Formenversuch Winterweizen	72
- Injektionsdüngungsversuch Winterweizen	73
Kamp II	
- LSV / WP Ackerbohnen	74
- Schwefeldüngung Ackerbohnen	75
- Fungizide / Insektizide Ackerbohnen (D + I)	76
- LSV Futtererbsen	77
- Fungizid (Insektizide, Futtererbsen (D + I)	78
- Zuckerrüben SV-R Sortenprüfung	79
- Ringversuch Insektizide Zuckerrüben	80
- Sortendemonstration Rüben Biogas	81
Breite 5	
- Unterfußdüngungsversuch zu Körnermais	82
- LSV Silomais fr/mfr/msp	83
- LSV Körnermais fr/mfr	87
- Sortenversuche Biogas	89
- Wertprüfungen Silomais fr/mfr; Körnermais fr	
- Fungizide im Mais (D – I 16a)	90
- Fungizide im Mais (D – I 16b)	91
Steinhoff	
- Systemversuch zur Zweikulturnutzung von Energiepflanzen in ökologischer Bewirtschaftung ..	93
Frerich	
- Auftragsversuch Gölledüngung Winterraps	94
- Stickstoffdüngungsversuch Winterraps	95

Versuche UN + MK

Iserlohn – Leckingsen

- Herbizide in Wintergerste (D + I) 01 96
- Herbizide im Winterweizen (D + I) 02 a 97

Iserlohn – Hennen

- Herbizide im Winterweizen 98
- Fungizide im Winterweizen 99

Menden – Ostsümmern

- Herbizide im Winterweizen 100

Iserlohn – Sümmern

- Wachstumsregler im Winterraps 101
- Raps Blütenbehandlung (D + I) 102

Unna – Billmerich

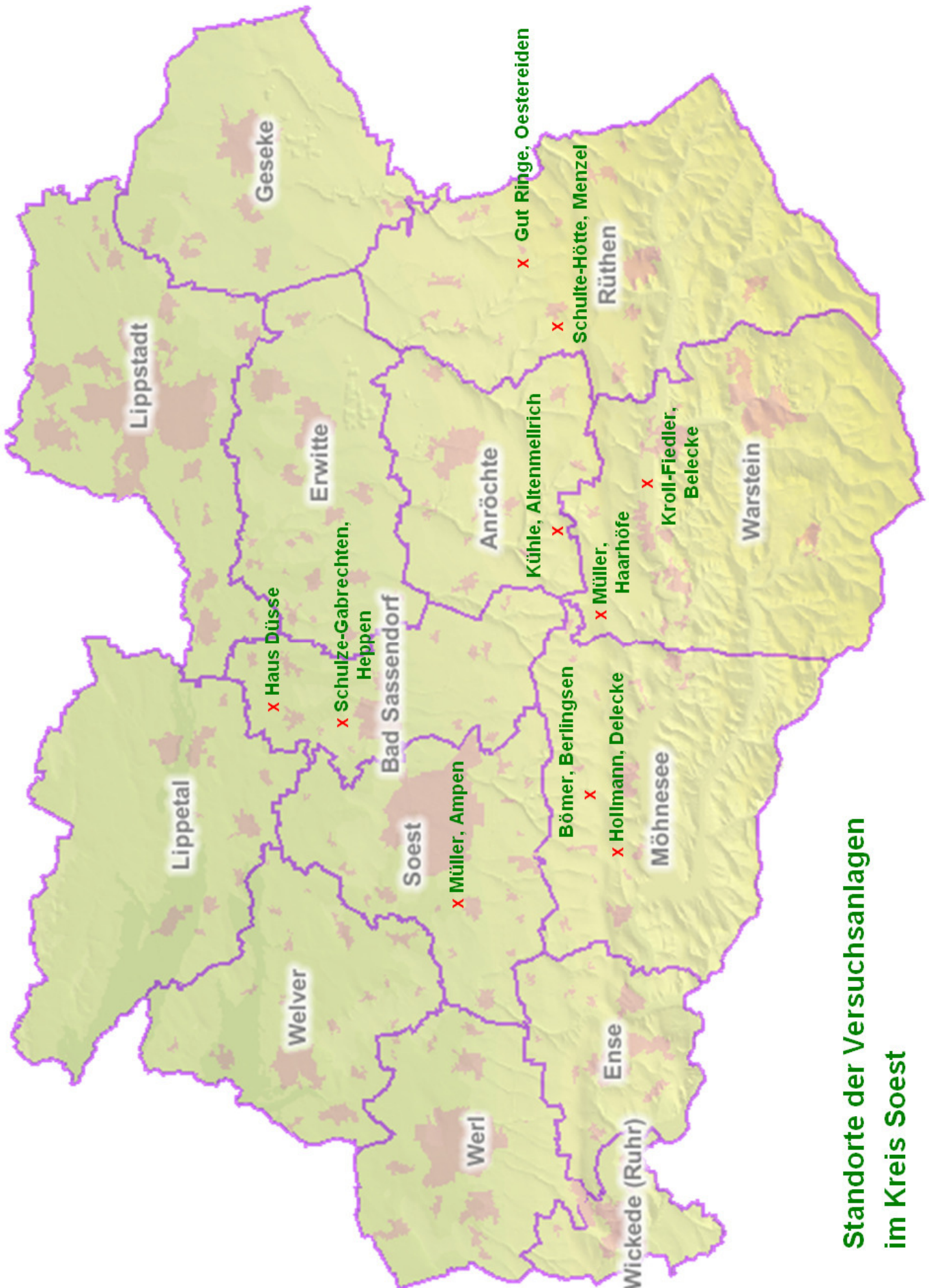
- Fungizide Wintergerste (D + I 11) 103

Unna – Fröndenberg

- Mangandüngung Wintergerste 104

SORTENEIGENSCHAFTSTABELLEN

- Winterraps 105
- Wintergerste 106
- Triticale 107
- Roggen 108
- Winterweizen 109
- Hafer 110
- Sommergerste 111



**Standorte der Versuchsanlagen
im Kreis Soest**

Landessortenversuch Wintergerste

Versuchsfrage: Sortenprüfung Wintergerste

Standort: Betrieb Stefan Müller: Warstein - Haarhöfe
Höhenlage: 288 m Az:55 Bodenart: LN_{min}/ (kg/ha):S-mn

25.02.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
42/29	11/7	19/8	12/15
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	14	19	3

Fruchtfolge W-Raps / Winterweizen / WintergersteAussaat: 18.09.09 / 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
12	05.10.09	Baccara forte	0,75	
12	05.10.09	Cadou	0,3	
31	26.04.10	Bittersalz	5,0	
31	26.04.10	Mangannitrat	1,5	

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Altenmellrich*			Ø Ertrag rel. überregional 2009 xx
				2009	2008	2007	
1	Lomerit G	1905	KWS-Lochow	90	105	102	99
2	Naomie G	2092	Ackermann/BayWa	96	99	96	98
3	Fridericus G	2345	KWS-Lochow	105	106	104	96
4	Leibnitz G	2427	KWS-Lochow	100	103	117	101
5	Zzoom G (Hy)	2561	Syngenta-Seeds	110	106	-	111
6	Pelician G	EU/2475	Hauptsaaten	102	106	-	102
7	Souleyka G	2612	Nordsaat/SU	108	-	-	105
8	Yoole G (Hy)	2482	Syngenta-Seeds	101	-	-	102
9	Saturn	2773	BayWa/Breun	-	-	-	-
10	Amari G	2757	Nordsaat/SU	-	-	-	-
11	Hobbit G(Hy)	2742	Syngenta_Seeds	-	-	-	-
12	Famosa G	2739	Breun/BayWa	-	-	-	-
13	Alinghi G	2343	KWS-Lochow	101	108	118	100
14	Highlight G	2437	DSV/IG	101	115	110	100
15	Kathleen GG	2613	Ackerm/BayWa	98	-	-	100
16	Nerz GG	2498	KWS/Lochow	102	115	-	98
17	Yokohama GG	2524	IG/DSV	100	-	-	100
18	Malwinta G	2391	Eckend/SU	76	83	-	84
19	Wintmalt G	2423	KWS/Lochow	86	96	-	94
Standardmittel 100 = dt/ha				96,2	93,9	91,3	102,9

G = gelbmosaikresistent

GG = tolerant Typ 2

* = Ø behandelte Stufe xx= Vergleichsstandorte

N-Düngung (kg N/ha):

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	18.03.10	AHL / ATS	60N/20S	60N/20S
30/31	13.04.10	AHL	40	40
31	26.04.10	AHL	10	10
37/39	29.04.10	AHL	40	40
Sorte Nr.18,19				
25	18.03.10	AHL/ATS	60N/20S	60N/20S
30/31	13.04.10	AHL	40	40
30/31	13.04.10	KAS	20	-
31	26.04.10	AHL	10	10
39/49			-	-
Summe:			150	150
		(Sorte Nr. 18,19)	130	110

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u>			
EC 31/32	27.04.10	0,25l/ha Moddus	0,4l/ha Moddus
EC 31/32 (Sorte Nr. 18,19)	27.04.10	0,4l/ha Moddus	0,4l/ha Moddus
EC 49			
<u>Blattbehandlung</u>			
EC 31	27.04.10		0,5l/ha Gladio
EC 31 (Sorte Nr.18,19)	27.04.10	0,5l/ha Gladio	0,5l/ha Gladio
<u>Abschlussbehandlung</u>			
EC 39/49	19.05.10		0,6l/ha Input + 1,5l/ha Amistar Opti
EC 39/49 (Sorte Nr. 18,19)	19.05.10	0,6l/ha Input + 1,5l/ha Amistar Opti	0,6l/ha Input + 1,5l/ha Amistar Opti

Wiederholungen: 2-fach je Stufe

Mangandüngung Wintergerste

Versuchsfrage: Mangandüngung

Standort: Betrieb Stefan Müller: Warstein - Haarhöfe
Höhenlage: 288 m Az: 55 Bodenart: LN_{min}(kg/ha): S-min

25.02.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
42/29	11/7	19/8	12/29
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	14	19	3
Mn	64		

Fruchtfolge W-Raps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Naomie

Aussaat: 18.09.09 / 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha
12	05.10.09	Baccara forte	0,75
12	05.10.09	Cadou	0,3
32	27.04.10	Moddus	0,4
32	27.04.10	Gladio	0,5
49	19.05.10	Input	0,6
49	19.05.10	Amistar Opti	1,5

N-Düngung

EC	Datum	Dünger	Menge kg, l/ha
25	18.03.10	AHL / ATS	60N/20S
30/31	13.04.10	AHL	40
31	26.04.10	AHL	10
37/39	29.04.10	AHL	40

Faktoren:

Düngung	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha
D1	-		Ohne Blattdüngung	
D2	21	19.11.09	Mangansulfat	5,0
D3	21	19.11.09	Lebosol Mangannitrat	2,0
D4	21	19.11.09	Folicin-Mn flüssig	2,0
D5	21	19.11.09	Epso Top	10,0
D6	21	19.11.09	Ceravit F1	0,2
D6	30	06.04.10	Ceravit F2	0,2
D7	30	06.04.10	Mangansulfat	5,0
D8	30	06.04.10	Mangansulfat + Epso Top	5,0 + 10,0
D9	30	06.04.10	Lebosol Mangannitrat	2,0
D10	30	06.04.10	Epso Top	10,0
D10	34	28.04.10	Epso Top	10,0
D11	30	06.04.10	Epso Combitop	10,0
D11	34	28.04.10	Epso Microtop	10,0

Wiederholungen: 4-fach

Landessortenversuch Triticale

Versuchsfrage: Sortenprüfung Triticale

Standort: Betrieb Stefan Müller: Warstein - Haarhöfe
Höhenlage 288m Az: 55 Bodenart: LN_{min}(kg/ha):S-min
25.02.10
Bodenuntersuchung:
09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
42/29	11/7	19/8	12/14
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	14	19	3

Fruchtfolge: Winterraps / Winterweizen / TriticaleAussaat: 21.09.09 / 275 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Baccara forte	0,75	
11	05.10.09	Cadou	0,3	

Faktoren:

Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Altenmellrich*			xx2009
			2009	2008	2007	
1. Grenado	507	Syngenta Seeds	98	104	98	101
2. Tulus	637	Nords/SU	100	-	-	101
3. Agostino	648	SW Seed	99	-	-	100
4. Cosinus	621	KWS-Lochow	105	-	-	104
5. Tarzan	625	IG Dr.Frank	-	-	-	-
6. Trisol	669	KWS-Lochow	-	-	-	-
7. Pigmej	671	Hege	-	-	-	-
8. Cando	540	SW Seed	103	102	104	101
9. Dinaro	368	Syngenta Seeds				
Standardmittel 100 = dt/ha			105,2	115,8	90,4	103,7

* = Ø behandelte Stufe xx Vergleichsstandorte

N-Düngung (kg N/ha):

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	18.03.10	AHL / ATS	60N/20S	60N/20S
30/31	13.04.10	AHL	40	40
37/39	29.04.10	AHL	50	50
Summe:			150	150

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u> EC 31/32	27.04.10	0,7l/ha CCC	1,5l/ha CCC +0,3L/ha Camposan
EC 39/49			0,4l/ha Camposan
<u>Blattbehandlung</u> EC 31/32	27.04.10		1,25l/ha Capalo
<u>Abschlussbehandlung</u> EC 39/49	18.05.10		0,8l/ha Juwel Top

Wiederholungen: 2-fach je Sorte

Landessortenversuch Stoppelweizen

Versuchsfrage: Sortenprüfung Stoppelweizen

Standort: Betrieb: Stefan Müller, Warstein - Haarhöfe
Höhenlage: 288 m Az: 55 Bodenart: LN_{min}(kg/ha):S-min

25.02.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
42/29	11/7	19/8	12/14
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	14	19	3

Fruchtfolge: Winterraps / Winterweizen / WinterweizenAussaat: 21.09.09 330 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Baccara forte	0,75	
11	05.10.09	Cadou	0,3	
30	26.04.10	Bittersalz	5,0	
30	26.04.10	Mangannitrat	1,5	

Faktoren:

1.	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Altenmellrich			2009**
				2009	2008	2007	
1	Winnetou C	2800	Firlbeck	104	103	104	103
2	Hermann C	3110	Lim/Nickers.	103	96	104	102
3	Magnus A	2610	Engelen/IG	98	97	108	98
4	Tuareg A	3246	IG/DSV	98	110	100	98
5	Inspiration B	3530	BayWa/Breun	104	101	104	103
6	Manager B	3300	IG/Schweiger	102	-	-	102
7	Julius B	3580	Lochow	103	101	-	102
8	Tabasco C	3632	Eckend/SU	96	-	-	96
9	Global B	3765	RAGT	98	-	-	100
10	Smaragd B	3780	SW Seed	106	-	-	106
11	JB Asano A	3660	Breun/BayWa	-	-	-	-
12	Primus B	3752	IG/DSV	-	-	-	-
13	Lear C	4025	Limagrain	-	-	-	-
14	KWS Eras- mus C	3933	KWS/Lochow	-	-	-	-
15	Orvantis A/B	EU	Hauptsaat	96			97
16	Mercato B	EU	RAGT				
Standardmittel 100 = dt/ha				100,8	100,6	90,2	104,9

* = Ø behandelte Stufe ** = Vergleichsstandorte

2. Beizung

Stufe 1: Standardbeizung

Stufe 2: Latitude-Zusatzbeize

N-Düngung (kg N/ha):

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	18.03.10	AHL / ATS	60N/20S	60N/20S
29/30	13.04.10	AHL	60	60
30	26.04.10	AHL	10	10
34	29.04.10	AHL	60	60
Summe:			190	190

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u> <u>EC 31/32</u>	28.04.10	0,7l/ha CCC + 0,2l/ha Moddus	0,7l/ha CCC + 0,2l/ha Moddus
<u>Blattbehandlung</u> <u>EC 31/32</u>	05.05.10	0,8l/ha Input + 0,15l/ha Talius	0,8l/ha Input + 0,15l/ha Talius
<u>Abschlussbehandlung</u> <u>EC 39/49</u>	26.05.10	0,6l/ha Champion + 0,6l/ha Diamant	0,6l/ha Champion + 0,6l/ha Diamant
EC 59/61		2,5 l/ha Osiris	2,5 l/ha Osiris

Wiederholungen:

2-fach je Stufe

N-Formenversuch Stoppelweizen (1) -Schwefeldüngung Winterweizen (2)

Versuchsfrage: Gibt es Unterschiede in der Wirksamkeit verschiedener N-Dünger?

Besteht ein Schwefeldüngungsbedarf ?

Standort: Betrieb Stefan Müller: Warstein - Haarhöfe

Höhenlage: 288 m Az55 Bodenart: L

N_{min}(kg/ha):S-min

25.02.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Fruchtfolge

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
42/29	11/7	19/8	12/14
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	14	19	3

Winterraps / Winterweizen / Winterweizen

Sorte:

Paroli

Aussaat:

21.09.09 / 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Baccara forte	0,75	
11	05.10.09	Cadou	0,3	
11				
31/32	28.04.10	CCC*	0,7	
		Moddus	0,2	
31/32	05.05.10	Input*	0,8	
		Talius	0,15	
39/49	26.05.10	Champion*	0,6	
		Diamant	0,6	
59/61		Osiris	2,5	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	19.03.10	Kornkali	300 kg/ha K ₂ O + 30 kg S	alle
25	17.03.10		60	alle
29	14.04.10		60	alle
34	29.04.10		60	
25	17.03.10	KAS	60N ohneS	D1
25	17.03.10	ASS/KAS	60N+15S	D2
25	17.03.10	ASS	60N+30S	D3
29	13.04.10	AHL	60	alle
34	29.04.10	AHL	60	alle
insgesamt			180	

Versuchsfrage 1:

Stickstoff

N	Stickstoffformen
1	3 Gaben Kalkammonsalpeter (KAS)
2	3 Gaben Harnstoff (HAST)
3	3 Gaben Ammonitratharnstofflösung (AHL) 1+2 Gabe Flachstrahldüse, 3 Gabe Schleppschauch
4	3 Gaben Ammonitratharnstofflösung (AHL) 1+2 Gabe 3-Lochdüse, 3 Gabe Schleppschauch
5	3 Gaben Ammoniumsulfatlösung (ASL) 1+2 Gabe Flachstrahldüse, 3 Gabe Schleppschauch
6	3 Gaben Ammoniumsulfatlösung (ASL) 1+2 Gabe 3-Lochdüse, 3 Gabe Schleppschauch
7	3 Gaben Schwefelsaures Ammoniak (SSA)
D1	Ohne S-Düngung
D2	15kg/ha S ASS
D3	30kg/ha S ASS

Versuchsfrage:2

Die zu düngende N-Menge wird nach Sollwertkonzept ermittelt.
Sollwert 220 kg/ha N

Wiederholungen:

4-fach

D + I Fungizide in pfluglosem Stoppelweizen

Versuchsfrage: Vergleich von Fungiziden in pfluglosem Winterweizen

Standort: Betrieb Stefan Müller: Warstein - Haarhöfe
Höhenlage: 288 m Az.: 55 Bodenart: LN_{min} (kg/ha): S-min

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
42/29	11/7	18/8	12/14
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	14	19	3

Bodenuntersuchung:
09.11.09Fruchtfolge Winterrapss / Winterweizen / Winterweizen

Sorte: Paroli

Aussaat: 21.09.09 / 350 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Baccara forte	0,75	alles
11	05.10.09	Cadou	0,3	alles
30	26.04.10	Bittersalz	10,0	alles
30	26.04.10	Mangannitrat	1,5	alles
32	28.04.10	CCC	0,7	alles
32	28.04.10	Moddus	0,2	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	17.03.10	AHL/ATS	60	
29	13.04.10	AHL	60	
30	26.04.10	AHL	15	
32	29.04.10	AHL	60	
			195	

Faktoren:

	EC 31 – 32 (10.05.10)	EC 34 – 39 ()	EC 59 – 65 ()
1		unbehandelt	
2	Input 0,8 l +	Gladio 0,6 l	Input 1,0 l + Gladio 0,5 l
3	Input Xpro 1,0 l	Gladio 0,6 l	Input 1,0 l + Gladio 0,5 l
4	Input 0,8l + Achat 0,5l	Gladio 0,6 l	Input 1,0 l + Gladio 0,5 l
5	Capalo 0,8 + Cirkon 0,8l	Gladio 0,6 l	Input 1,0 l + Gladio 0,5 l
6		Gladio 0,6 l	Input 1,0 l + Gladio 0,5 l
7	Capalo 0,8l + Cirkon 0,8l	Champion 0,6l + Diamant 0,8l	Input 1,0 l + Gladio 0,5 l
8	Capalo 0,8l + Cirkon 0,8l	Cirkon 1,0l + Diamant 0,8l	Input 1,0 l + Gladio 0,5 l
9	Capalo 0,8l + Cirkon 0,8l	Cirkon 1,0l + Credo 1,0l	Input 1,0 l + Gladio 0,5 l
10	Capalo 0,8l + Cirkon 0,8l		Input 1,0 l + Gladio 0,5l
11	Capalo 0,8l + Cirkon 0,8l	Gladio 0,6 l	
12	Capalo 0,8l + Cirkon 0,8l	Gladio 0,6 l	Input Xpro 1,25l + Gladio 0,5l
13	Capalo 0,8l + Cirkon 0,8l	Gladio 0,6 l	Input Xpro 1,25l
14		Capalo 1,0l + Gladio 0,5 l	Taspa0,5l + 0,5l Folicur

Landessortenversuch Winterweizen

Versuchsfrage: Sortenprüfung Winterweizen

Standort: Betrieb Bernd Kühle, Anröchte-Altenmellrich
Höhenlage:304 m Az: 55 Bodenart: LN_{min}(kg/ha):S-min

25.02.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
59/20	33/7	26/13	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,7	19	20	5

Fruchtfolge Wintergerste / Winterraps / WinterweizenAussaat: 22.09.09 / 330 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
00	22.09.09	Metarex	7,0	
11	05.10.09	Bacara forte	0,75	
11	05.10.09	Cadou	0,3	

Faktoren:

1.	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Altenmellrich*			Ø Ertrag rel. überregional 2009 ++
				2009	2008	2007	
1	Hermann (C)	3110	Nickerson	101	100	97	100
2	Mulan (B)	3360	Nords/SU	97	102	96	101
3	Winnetou (C)	2800	IG/Firlbeck	98	103	95	102
4	Inspiration (B)	3530	Breun/BayWa	104	105	107	103
5	Julius (B)	3580	KWS-Lochow	107	-	-	102
6	JB Asano A	3660	Breun/BayWa	99	103	-	102
7	Tabasco Ck	3632	Eckendorf/SU	99	104	-	99
8	Global B	3765	RAGT	102	-	-	101
9	Smaragd B	3780	SW Seed	109	-	-	106
10	Primus B	3752	IG/DSV	-	-	-	-
11	Kredo B	3818	Nords/SU	-	-	-	-
12	Lear C	4025	Limagrain	-	-	-	-
13	KWS Erasmus C	3933	KWS-Lochow	-	-	-	-
14	Linus B	3959	RAGT	-	-	-	-
15	Orcas B	3974	Syngenta/BayWa	-	-	-	-
16	Vasco B	3975	Syngenta	-	-	-	-
17	Edgar B	4014	Limagrain	-	-	-	-
18	Meister A	3964	RAGT	-	-	-	-
19	Tuareg A	3246	Nords/SU	98	-	-	99
20	Skalmeje C	3220	KWS/Lochow	103	-	-	101
21	Magnus A	2610	Engelen/IG	101	-	-	100
22	Alves A/B	3940	SW Seed	-	-	-	-
Standardmittel 100 = dt/ha				109,8	125,1	96,6	106,7

* = Ø behandelte Stufe

++ = Vergleichsstandorte

N-Düngung (kg N/ha):

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
25	18.03.10	AHL / ATS	60N/20S	60N/20S	60N/20S
30/31	13.04.10	AHL	40	40	40
37		AHL	40	40	40
Summe:			140	140	140

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
<u>Wachstumsregler</u> <u>EC 31/32</u>	28.04.10	0,5l/ha CCC	0,7l/ha CCC + 0,2l/ha Moddus	0,7l/ha CCC + 0,2l/ha Moddus
<u>1. Blattbehandlung</u> <u>EC 31/32</u>	05.05.10		0,8l/ha Input + 0,15l/ha Talius	0,8l/ha Input + 0,15l/ha Talius
<u>2. Blattbehandlung</u> <u>EC 37/39</u>	26.05.10			0,6l/ha Champion + 0,6l/ha Diamant
<u>Abschlussbehandlung</u> <u>EC 49/51</u>	02.06.10		0,9l/ha Champion + 0,9l/ha Diamant	
EC 59/61				2,5 l/ha Osiris

Wiederholungen:

2-fach je Stufe

Landessortenversuch Hafer

Versuchsfrage: Sortenprüfung Hafer

Standort: Betrieb Bernd Kühle, Anröchte-Altenmellrich
Höhenlage: 304 m Az: 52 Bodenart: LN_{min}(kg/ha):S-min

25.02.10

Bodenuntersuchung:

03.03.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
60/26	32/12	28/14	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,7	17	16	5

Fruchtfolge W-Gerste / Z-Rüben / Hafer

Aussaat: 25.03.10 / 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
13	27.04.10	Lexus	0,02	
34				
34				

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Altenmellrich			Ø Ertrag rel. überregional 2009 xx
				2009	2008	2007	
1	Freddy W	1138	Nordsaat/SU	100	107	107	100
2	Flämingsprofi W	1176	KWS-Lochow	105	102	98	105
3	Scorpion G	1350	Nordsaat/SU	104	99	-	101
4	Buggy W *	1352	Nordsaat/SU	99	94	-	100
5	Flämingsgold G	1358	KWS-Lochow	108	106	-	105
6	Max G	1378	IG/Saatzucht	102	-	-	101
7	KWS Contender G	1387	KWS/Lochow	102	-	-	100
8	Zorro S	1383	Saaten-Union	100	-	-	98
9	Galaxy	1413	Nordsaat/SU	-	-	-	-
10	Moritz	1416	IG Saatzeit	-	-	-	-
11	Flocke	1419	Dr.Alter	-	-	-	-
12	Dominik G	1240	Bauer/IG	101	99	97	103
	Standardmittel 100 = dt/ha			68,6	85,9	72,0	79,0

* sehr kurz

Xx = Vergleichsstandorte

N-Düngung (kg N/ha):

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
00	25.03.10	AHL	70	70

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u> EC 33	02.06.10	1,0l/ha CCC	2,0l/ha CCC
<u>Blattbehandlung</u> EC 37/39			0,6l/ha Juwel Top
<u>Abschlussbehandlung</u>			

Wiederholungen: 4-fach

N-Sollwertdüngung Hafer

Versuchsfrage: Sind die bekannten Sollwerte angesichts der angestiegenen Erträge noch ausreichend? Bestätigen sich die Sollwert-Korrekturfaktoren (nach Bodengüte, Vorfrucht, Intensität der organischen Düngung) der bisherigen Düngeempfehlungen?

Standort: Betrieb Bernd Kühle, Anröchte-Altenmellrich
 Höhenlage: 304 m Az: 52 Bodenart: L

N _{min} (kg/ha): 25.02.10	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
	60/26	32/12	28/14	
Bodenuntersuchung: 03.03.10	pH	P₂O₅	K₂O	MgO
	6,7	17	16	5

Fruchtfolge W-Gerste / Z-Rüben / Hafer

Sorte: Dominik

Aussaat: 25.03.10 / 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
13	27.04.10	Lexus	0,02	
33	02.06.10	CCC	2,0	
34				
34				
37		Juwel Top	0,6	

Grunddüngung: 31.03.10 Kornkali 4 dt/ha 200 kg K₂O / 20 kg S

	N-Düngung	1. Gabe EC 00 31.03.10	2. Gabe	3. Gabe
1.	ohne N	-		
2.	optimal - 20 %	55		
3.	optimal - 10 %	60		
4.	optimal (standorttypisch)	70		
5.	optimal + 10 %	80		
6.	optimal + 20 %	85		
7.	optimal + 50 %	105		

Sollwert Winterweizen	200
Sollwert Wintertriticale	190
Sollwert Hafer	130
korrigiert um folgende Faktoren:	kg N/ha
kalte, untätige Böden	+20
humusarme, flachgründige, sandige Böden	
je GV langjährige organische Düngung	-10
Weizen nach Getreide	
Getreide nach Blattfrucht	-10
Summe der Zu- und Abschläge max.	

Korrigierter Sollwert - N_{min} ergibt: **zu düngende N-Menge in N4** **70 N**

Landessortenversuch Sommergerste

Versuchsfrage: Sortenprüfung Sommergerste

Standort: Betrieb Bernd Kühle, Anröchte-Altenmellrich
Höhenlage: 304 m Az: 52 Bodenart: LN_{min}(kg/ha):S-min

25.02.10

Bodenuntersuchung:

03.03.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
60/26	32/12	28/14	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,7	17	16	5

Fruchtfolge W-Gerste / Z-Rüben/ Sommergerste

Aussaat: 25.03.10 / 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
13	28.04.10	Axial	1,0	
13	28.04.10	Primus	0,075	
21				
31				
31				

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
00	25.03.10	AHL	50	
32	20.05.10	KAS	30	

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Altenmellrich			Ø Ertrag rel. überregional 2009
				2009	2008	2007	
1	Tocada	1997	KWS/Lochow	105	102	-	nur 1 Standort siehe links
2	Simba	2021	Nordsaat/SU	102	-	-	
3	Ingmar	2174	Acker- mann/BayWa	-	91	-	
4	Anakin	2227	Nordsaat/SU	104	103	-	
5	JB Flavour	2244	Breun	95	101	-	
6	Conchita	2216	KWS-Lochow	92	-	-	
7	Djamila	1963	Nords/SU	101	96	-	
Standardmittel 100 = dt/ha				60,7	85,0		

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u> EC 32	02.06.10	0,15l/ha Moddus	0,3l/ha Moddus
<u>Blattbehandlung</u> EC 32 EC 37 EC 37	02.06.10		0,6l/ha Gladio 0,6l/ha Fandango + 0,6l/ha Input

Wiederholungen: 4-fach

Wertprüfung Sommergerste

Versuchsfrage: Wertprüfung Sommergerste Sortiment 3

Standort: Betrieb Bernd Kühle, Anröchte-Altenmellrich
 Höhenlage: 304m Az: 52 Bodenart: L

N_{min}(kg/ha):S-min

25.02.10

Bodenuntersuchung:

03.03.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
60/26	32/12	28/14	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,7	17	16	5

Fruchtfolge W-Gerste / Z-Rüben / Sommergerste

Aussaat: 25.03.10 / 350 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
13	28.04.10	Axial	1,0	
13	28.04.10	Primus	0,075	
21				
31				
31				
32	02.06.10	Moddus*	0,3	St.2
32	02.06.10	Gladio	0,5	St.2
37		Fandango*	0,6	St.2
		Input	0,6	St.2

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
00	25.03.10	AHL	50	
32	20.05.10	KAS	30	

Faktoren: 16 Sorten

Wiederholungen: 4-fach

N-Sollwertdüngung Sommergerste

Versuchsfrage: Sind die bekannten Sollwerte angesichts der stark angestiegenen Erträge noch ausreichend? Bestätigen sich die Sollwert-Korrekturfaktoren (nach Bodengüte, Vorfrucht, Intensität der organischen Düngung) der bisherigen Düngeempfehlungen?

Standort: Betrieb Bernd Kühle, Anröchte-Altenmellrich
 Höhenlage: 304 m Az: 52 Bodenart: L

N_{min}(kg/ha):S-min
 25.02.10
 Bodenuntersuchung:
 03.03.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
60/26	32/12	28/14	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,7	17	16	5

Fruchtfolge W-Gerste / Z-Rüben / Sommergerste

Sorte:25.03.10 Tocada

Aussaat: 320 Kö./m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
13	28.04.10	Axial	1,0	
13	28.04.10	Primus	0,075	
21				
31				
31				
32	02.06.10	Moddus*	0,3	
32	02.06.10	Gladio	0,5	
37		Fandango*	0,6	
		Input	0,6	

Grunddüngung: 31.03.10 Kornkali 4 dt/ha 200 kg K₂O / 20 kg S

Düngung:

	N-Düngung	1. Gabe EC 00 31.03.10	2. Gabe EC 30/31 20.05.10	3. Gabe
1.	ohne N	-	-	
2.	optimal - 20 %	40	15	
3.	optimal - 10 %	40	25	
4.	optimal (standorttypisch)	40	30	
5.	optimal + 10 %	50	30	
6.	optimal + 20 %	50	35	
7.	optimal + 50 %	60	45	

Sollwert Winterweizen	200
Sollwert Wintertriticale	190
Sollwert Sommergerste	140
korrigiert um folgende Faktoren:	kg N/ha
kalte, untätige Böden	
humusarme, flachgründige, sandige Böden	
je GV langjährige organische Düngung	-10
Weizen nach Getreide	
Getreide nach Blattfrucht	-10
Summe der Zu- und Abschläge max.	20- N_{min}

Korrigierter Sollwert - N_{min} ergibt: **zu düngende N-Menge in N4 70 N**

Sortenversuch Alternativer Anbau

Versuchsfrage: Sortenprüfung Winterweizen im alternativen Anbau (Bioland)

Standort: Betrieb Christian Kroll-Fiedler, Warstein-Belecke
Höhenlage:310 m Az: 47 Bodenart: LN_{min}(kg/ha):S-min

11.03.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
53/15	26/5	27/10	
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,7	19	22	6

Fruchtfolge Wintergerste / Winterraps / Winterweizen

Aussaat: 20.10.09 / 400 Kö/m²

Pflanzenschutz: nicht zulässig

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge			Ø Ertrag rel. überregional 2008
				2008	2007	2006	
1	Capo E		BayWa				
2	Naturstar E	2804	IG Pflanzenzucht				
3	Akteur E		DSV				
4	Adler E		KWS-Lochow				
5	Estevan E	4043	SW-Seed				
6	Akratos A		Strube				
7	Format A		IG Pflanzenzucht				
8	Discus A		IG Pflanzenzucht				
9	Julius B	3580	KWS-Lochow				
10	Biotop E		Saatzucht Donau				
11	Phillip E		Saatzucht Donau				
12	Event E		BayWa				
13	Saturnus E		Saatbau Linz				
14	Genius		Saaten Union				
15	Skagen E		SU/ Borries-Ecke				
16	Butaro E		Dr.Spieß				
17	Wiwa		Kunz				
18	Scaro		Kunz				
19	Arnold		Saatzucht Donau				
	Standardmittel 100 = dt/ha						

Wiederholungen: 4-fach

Herbizide in Wintergerste (D + I) 01

Versuchsfrage: Bekämpfung von Ackerfuchsschwanz in Winterweizen

Standort: Betrieb: Eberhard Hollmann, Ense – Bittingen
Höhenlage: 280 Az: 40 Bodenart: tL

N _{min} (kg/ha):	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
Bodenuntersuchung:	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge: Winterraps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Nerz

Aussaat: 17.09.09/ 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante

Faktoren:

Faktor	Präparat	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Anwendungstermin Datum
1		unbehandelt	
2	Herold + IPU	0,5l + 2,5l	IA – EC 11 / 07.10.09
3	Bacara Forte + Cadou SC	0,625l 0,25l	IA – EC 11 / 07.10.09
4	Bacara Forte+CadouSC+IPU	0,625l + 0,25l + 2,5l	IA – EC 11 / 07.10.09
5	Bacara Forte+Cadou SC+CTU	0,625l + 0,25l + 2,5l	IA – EC 11/ 07.10.09
6	Stomp Aqua + IPU	2,5l + 2,5l	IA – EC 11 / 07.10.09
7	Stomp Aqua + IPU Axial	2,5l + 2,5l 0,9l	IA – EC 11 / 07.10.09
8	Stomp Aqua + IPU Axial		EC 13 – 21 / 20.10.09 IA – EC 11 / 07.10.09
9	Stomp Aqua + Axial + IPU	2,5l + 0,9l + 1,5l	EC 13 – 21 / 20.10.09
10	Stomp Aqua + Axial + Lenti- pur	2,5l + 0,9l + 1,5l	EC 13 – 21 / 20.10.09
11	Stomp Aqua + Ralon Super + CTU	2,5l + 1,0l + 1,0l	EC 13 – 21 / 20.10.09
12	Carmina + Axial	2,5l + 0,9l	EC 13 – 21 / 20.10.09
			EC 13 – 21 / 20.10.09

Wiederholungen: 4-fach

Herbizide in Winterweizen (D + I) 02 a

Versuchsfrage: Bekämpfung von Ackerfuchsschwanz in Winterweizen

Standort: Betrieb: Eberhard Hollmann, Ense – Bittingen
 Höhenlage: 270 Az: 45 Bodenart: tL

N _{min} (kg/ha):	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
Bodenuntersuchung:	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge Wintergerste / Winterraps / Winterweizen

Sorte: Smaragd

Aussaat: 25.09.09 / 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante

Faktoren:

Faktor	Präparat	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Anwendungstermin Datum
1		unbehandelt	
2	Malibu + IPU	4,0l	EC 12/21 30.10.09
3	Stomp Aqua + IPU	2,5l + 2,5l	EC 12/21 30.10.09
4	FCS Pendimethalin(flüssig)+IPU	2,5l + 2,5l	EC 12/21 30.10.09
5	Stomp Aqua + Axial	2,5l + 0,9	EC 12/21 30.10.09
6	Stomp Aqua + Topik	2,5l + 0,5l	EC 12/21 30.10.09
7	Stomp Aqua + Traxos	2,5l + 1,2l	EC 12/21 30.10.09
8	Stomp Aqua + Traxos + CTU	2,5l + 1,2l + 1,5l	EC 12/21 30.10.09
9	Stomp Aqua + Boxer + Traxos	1,25l + 1,25l + 1,2l	EC 12/21 30.10.09
10	Stomp Aqua + Boxer + Lexus	1,25l + 1,25l + 20g	EC 12/21 30.10.09
11	Stomp Aqua+Boxer+AtlantisOD	1,25l + 1,25l 1,2l	EC 12/21 30.10.09
12	Malibu + Traxos + CTU	2,5l + 1,2l + 1,5l	EC 12/21 30.10.09

Herbizide in Winterweizen (D + I) 02 b

Versuchsfrage: Bekämpfung von Ackerfuchsschwanz in Winterweizen

Standort: Betrieb: Eberhard Hollmann, Ense – Bittingen
 Höhenlage: 270 Az: 45 Bodenart: tL

N _{min} (kg/ha):	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
Bodenuntersuchung:	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge Wintergerste / Winterraps / Winterweizen

Sorte: Smaragdr

Aussaat: 25.09.09/ 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante

Faktoren:

Faktor	Präparat	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Anwendungstermin Datum
1		unbehandelt	
2	Malibu + IPU	3,3l + 2,5l	IA / 09.10.09
3	Malibu + IPU Atlantis OD	3,3l + 2,5l 1,2l	IA / 09.10.09 18.03.10
4	Malibu + IPU	3,3l + 2,5l	EC 12 / 21 / 30.10.09
5	Malibu + IPU	3,3l + 2,5l (400l)	EC 12 / 21 / 30.10.09
6	Atlantis OD	1,2l	18.03.10
7	Atlantis OD + Biathlon	1,2l + 70g	18.03.10
8	Atlantis OD + Quantum	1,2l + 0,3l	18.03.10
9	Broadway + FHS	220g + 1,0l	18.03.10
10	Atlantis OD + Broadway+FHS	0,75l+110g+0,5l	18.03.10
11	Atlantis OD+Broadway+FHS+AHL	0,75l+110g+0,5l+30l	18.03.10
12	Fenikan + IPU Atlantis OD + AHL	1,5l + 1,0l 1,2l + 30l	IA / 09.10.09 18.03.10

Wiederholungen: 4-fach

Stickstoffdüngungsversuch Raps

Versuchsfrage: Ist ein N-Düngebedarf zu Winterraps im Herbst gegeben?

Standort: Betrieb Bömer GbR, Möhneseesee-Berlingsen
 Höhenlage: 265m Az: 52 Bodenart: L

N_{min}(kg/ha):S-min

04.03.10

Bodenuntersuchung:

26.08.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
30/10	19/6	11/4		
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
6,7	28	28	5	0,62

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Sorte: PR 46 DO 3

Aussaat: 19.08.09 / 55 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	21.08.09	Colzor Trio	3,5	
10	26.08.09	Metarex	7,0	
11	03.09.09	Metarex	7,0	
14	09.09.09	Targa Super	1,0	
17	22.09.09	Decis	0,3	
50	09.04.10	Caramba	0,6	
50	09.04.10	Trebon	0,2	
61	04.05.10	Proline	0,7	
61	04.05.10	Karate Zeon	0,075	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
25	17.03.10	AHL/ATS	90N/30S	
50	13.04.10	KAS	50	D 1
50	13.04.10	KAS	80	D 2
50	13.04.10	KAS	110	D 3

Faktoren:

<u>R Wachstumsregler Herbst</u>	ohne Wachstumsregler mit Wachstumsregler	0,75l/ha Folicur	22.09.09	EC 17
R 1 R 2				
<u>H Herstdüngung</u>	ohne Düngung zur Saat Ende Sept. / Anfang Oktober	40 kg N/ha	27.08.09	EC 10
H 1				
H 2 H 3				
<u>N-Frühjahrsdüngung Sollwert</u>		170 kg/ha 200 kg/ha 230 kg/ha		
D 1				
D 2				
D 3				

Wiederholungen: 3-fach

Landessortenversuch Winterraps

Versuchsfrage: Sortenprüfung Winterraps

Standort: Betrieb Bömer GbR, Möhnesee-Berlingsen
 Höhenlage: 265 m Az: 52 Bodenart: Lehm

N_{min}(kg/ha):S-min

04.03.10

Bodenuntersuchung:

26.08.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
30/10	19/6	11/4		
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
6,7	28	28	5	0,62

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Winterraps
 Aussaat: 19.08.09 / 55 Kö/m² Linie/Hybride / pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	21.08.09	Colzor Trio	3,5	
10	26.08.09	Metarex	7,0	
11	03.09.09	Metarex	7,0	
14	09.09.09	Targa Super	1,0	
17	22.09.09	Decis	0,3	
17	22.09.09	Folicur	1,0	B2
50	09.04.10	Caramba	0,6	B2
50	09.04.10	Trebon	0,2	
61	04.05.10	Proline	0,7	B2
61	04.05.10	Karate Zeon	0,075	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
25	17.03.10	AHL/ATS	90N/30S	
45	08.04.10	AHL	80	
			170	

Faktoren:

1.	Sorte	BSA-Nr.	Typ	Züchter	Relativerträge Berlingsen*			Ø Ertrag rel. überregional 2009
					2009	2008	2007	
1	Elektra	1647	H	Raps GbR	-	-	105	97
2	Ladoga	2241	L	Limagrain	-	-	95	100
3	PR46W31	EU	H	Pioneer	-	-	113	98
4	Adriana	2562	L	Limagrain	-	-	-	97
5	Vision	2631	L	ISZ	-	-	-	103
6	Visby	2551	H	NPZ	-	-	-	104
7	Kadore	EU/2244	L	KWS-Lochow	-	-	-	98
8	NK Rapster	2503	L	Syngenta Seeds	-	-	-	99
9	PR46W15	2595	H	Pioneer	-	-	-	100
10	Dimension	2766	H	DSV	-	-	-	105
11	Hammer	2762	H	DSV	-	-	-	100
12	Galileo	EU/2813	L	SW-Seed	-	-	-	100
13	Goya	EU/2814	L	SW-Seed	-	-	-	102
14	Cooper	2446	L	Limagrain	-	-	-	102
15	PR46W20	2796	H	Pioneer	-	-	-	-
16	PR46DO 3	EU/2592	H	Pioneer	-	-	-	101
17	PR45DO 4		H	Pioneer	-	-	-	-
18	Lorenz	2152	L	NPZ	-	-	103	98
	Standardmittel 100 = dt/ha						39,9	55,3

* = Ø behandelte Stufe H = Hybride L = Linie 2008+2009 keine Auswertung

2. Behandlung: B1 = ohne Fungizid (1 Wdh.)
 B2 = mit Fungizid (Blatt/Blüte) (,2,3,4,5 Wdh.)

Bundes-EU-Sortenversuch Winterraps

Versuchsfrage: Sortenprüfung Winterraps

Standort: Betrieb Bömer, Möhnesee-Berlingsen
Höhenlage: 265 m Az: 52 Bodenart: LehmN_{min}(kg/ha): S-min
04.03.10Bodenuntersuchung:
26.08.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
30/10	19/6	11/4		
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
6,7	28	28	5	0,62

Fruchtfolge: Winterweizen / Wintergerste / Winterraps
Aussaat: 19.08.08 / 55 Kö/m² Linie/Hybride / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	21.08.09	Colzor Trio	3,5	
10	26.08.09	Metarex	7,0	
11	03.09.09	Metarex	7,0	
14	09.09.09	Targa Super	1,0	
17	22.09.09	Decis	0,3	
50	09.04.10	Trebon	0,2	
61	04.05.10	Karate Zeon	0,075	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	17.03.10	AHL/ATS	90N/30S	
45	08.04.10	AHL	80	

	Sorte	Prüfstatus	Kenn-Nr. bzw. Hilfskenn-Nr.	Züchter	Zulassung	Sortentyp
1	Elektra	VRS	RWA 1647	Raps GbR	D 2002	H
2	Visby	VRS	RAW 2551	NPZ	D 2007	H
3	Adriana	VRS	RAW 2562	Limagrain-Nickers	D 2007	L
4	Lorenz	VGL	RAW 2152	NPZ	D 2005	L
5	Hammer	VGL	RAW 2762	DSV	D 2008	H
6	Sherlok	BSV	RAW 2870	KWS	H 2009	L
7	NK Diamond	BSV	RAW 2924	Syngenta	D 2009	L
8	King	BSV	RAW 2966	DSV	D 2009	L
9	Digital	BSV	RAW 2968	DSV	D 2009	L
10	Brazzil	BSV	RAW 2852	RAGT Saaten	F 2009	L
11	Artoga	BSV	RAW 2863	Limagrain	F 2009	H
12	Xenon	BSV	RAW 2890	NPZ	D 2009	H
13	PR46W24	BSV	RAW 2904	Pioneer	DK 2009	H
14	PR46W26	BSV	RAW 2906	Pioneer	CZ 2009	H
15	Compass	BSV	RAW 2969	DSV	D 2009	H
16	(Transponder)	BSV	RAW 2970	DSV	-	H
17	(Avantgarde)	BSV	RAW 2972	DSV	-	H
18	Treffer	BSV	RAW 2974	DSV	D2009	H
19	Hybrigold	BSV	RAW 2708	KWS	F 2007	H
20	NK Morse	EU 1	RAW 2722	Syngenta	UK 2008	L
21	Azur	EU 1	RAW 3219	SW Seed	DK 2007	L
22	DK Carbernet	EU 1	RAW 3012	Monsanto	F 2007	L
23	PR44W22	EU 1	RAW 2798	Pioneer	F 2007	H

Wiederholungen: 3-fach

Herbizide im Winterraps (D + I)

Versuchsfrage: Welche Herbizide sind bei einer breiten Mischverunkrautung ausreichend wirksam und ökonomisch sinnvoll einsetzbar im Frühjahr?

Standort: Betrieb Bömer, Möhnesee-Berlingsen

Höhenlage: 265 m

Az: 52

Bodenart: Lehm

N_{min} / S_{min} (kg/ha)

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
30/10	19/6	11/4	-	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
6,7	28	28	5	0,62

Bodenuntersuchung:
26.08.09

Fruchtfolge

Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Sorte:

PR 45 DO 3

Aussaat:

24.08.09 / 55 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	26.08.09	Metarex	7,0	alles
	08.09.09	Targa Super	7,0	1 u. 3
	08.08.09	Panarex	0,15	2 u. 4
17	22.09.09	Decis	0,3	alles
50	09.04.10	Trebon	0,2	alles
50	09.04.10	Caramba	0,6	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
25	17.03.10	AHL/ATS	90N/30S	
45	08.04.10	AHL	80	

Faktoren:

Faktor	VA 21.08.09	EC 10 - 11	EC 14 17.09.09
1	unbehandelt		
2	Butisan Top 2,0 l		
3	Colzor Trio 3,3l		
4	Butisan Kombi 2,5l + Centium 0,28l		
5	Successor 600 2,0l + Centium 0,28l		
6	BAS 77300 2,5l		
7	Fuego 0,75l + Centium 0,28l		
8	Fuego 1,5l + Centium 0,28l		
9	Centium 0,28l		Effigo 0,35l
10	Centium 0,28l		DOW 16330 H 0,3l
11			DOW 16330 H 0,3l
12			Effigo 0,35l + Fox 0,5l
13			DOW 16330 H 0,3l + Fox

Wiederholungen:

4-fach

Phomaresistenzprüfung Winterraps

Versuchsfrage: Bundesweite Phomaresistenzprüfung Winterraps
 Intregiert in LSV-Raps
 Standort: Betrieb Bömer, Möhnensee-Berlingsen
 Höhenlage: 265 m Az: 52 Bodenart: Lehm

N_{min}(kg/ha):S-min

04.03.10

Bodenuntersuchung:

26.08.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
30/10	19/6	11/4		
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
6,7	28	28	5	0,62

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Aussaat: 19.08.09 / 55 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	21.08.09	Colzor Trio	3,5	
10	26.08.09	Metarex	7,0	
11	03.09.09	Metarex	7,0	
14	09.09.09	Targa Super	1,0	
17	22.09.09	Decis	0,3	
17	22.09.09	Folicur	1,0	B2
50	09.04.10	Caramba	0,6	B2
50	09.04.10	Trebon	0,2	
61	04.05.10	Proline	0,7	B2
61	04.05.10	Karate Zeon	0,075	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	17.03.10	AHL/ATS	90N/30S	
45	08.04.10	AHL	80	

Nr.im LSV

21
18
4
5
10
11
19
6
22
12
13
15
9
17

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.
1	St. Phoma	RAW anfälliger Standard
2	Lorenz	RAW 2152
3	Adriana	RAW 2562
4	Vision	RAW 2631
5	Dimension	RAW 2766
6	Hammer	RAW 2762
7	NK Petrol	RAW 2508
8	Visby	RAW 2551
9	Horus	RAW 2543
10	Galileo	RAW 2813
11	Goya	RAW 2814
12	PR46W20	RAW 2796
13	PR46W15	RAW 2595
14	PR45DO4	RAW 2802

Wiederholungen:

5-fach 1Wdh unbehandelt /,2,3,4,5Wdh behandelt mit Fungizid

Stickstoffextensivierungsversuch Winterweizen

Versuchsfrage: Wie wirkt sich die Reduzierung der N-Düngung langfristig auf den Ertrag und die Qualität von Wintereraps aus?
 Wie sieht das N-Nachlieferungspotential des Standortes aus?

Standort: Betrieb Heinrich Schulte-Hötte, Rüthen-Menzel
 Höhenlage: 293 m Az: 43 Bodenart: tL

N_{\min} (kg/ha):S-min

11.03.10

Bodenuntersuchung:

18:03.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
35/11	25/5	10/6	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,6	14	13	5

Fruchtfolge Wintergerste / Wintereraps / Winterweizen

Sorte Paroli

Aussaat: 24.09.09 / 310 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
12	25.10.09	IPU	1,5	
12	25.10.09	Fenikan	1,5	
32	28.04.10	CCC	0,7	
32	28.04.10	Moddus	0,2	
32	28.04.10	Input	0,8	
32	28.04.10	Talium	0,15	
33	05.05.10	Ariane C	1,5	

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante

N	Variante	Sollwert kg N/ha	N_{\min} -Gehalt NO ₃ + NH ₄	Düngung kg N/ha
N1	ohne N	-	35	-
N2	optimal - 40 %	120	35	85
N3	optimal - 20 %	160	35	125
N4	optimal - 10 %	180	35	145
N5	optimal	200	35	165
N6	optimal + 20 %	240	35	205

Winterweizen optimal: 200 kg N/ha abzüglich N_{\min}

			1. Gabe EC 25 17.03.10	2. Gabe EC 29 14.04.10	3. Gabe EC 39/49 20.05.10
1.	ohne N		-	-	-
2.	optimal - 40 %		30	30	25
3.	optimal - 20 %		40	40	45
4.	optimal - 10 %		50	50	45
5.	optimal (standorttypisch)		55	55	55
6.	optimal + 20 %		70	70	65

Wiederholungen: 4-fach

Eichversuch Phosphat-Düngung

Versuchsfrage: Kann die P-Düngung bei mittlerer Bodenversorgung ohne Ertragsrisiko reduziert werden?
Gibt es Unterschiede zwischen jährlicher Düngung und Fruchtfolgedüngung?

Standort: Betrieb Gut Ringe, Rüthen-Oestereiden
Höhenlage: 295 m Az: 52 Bodenart: tL

N_{min}(kg/ha):S-min

11.03.10

Bodenuntersuchung:

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
30/20	22/5	8/15	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge Wintertriticale /Wintertriticale /Wintergerste

Sorte: Nerz

Aussaat: 14.09.09 / 310 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
25	18.03.10	AHL / ATS	60	
29	13.04.10	AHL	60	
39		AHL	60	

Faktoren:

Datum	P	Phosphat-Düngung (Triple-Superphosphat)
-	P1	ohne Phosphat
26.03.10	P2	30 kg/ha P ₂ O ₅ jährlich
26.03.10	P3	60 kg/ha P ₂ O ₅ jährlich
26.03.10	P4	90 kg/ha P ₂ O ₅ jährlich
26.03.10	P5	120 kg/ha P ₂ O ₅ jährlich
	P6	
	P7	
26.03.10	P8	90 kg/ha P ₂ O ₅
26.03.10	P9	120 kg/ha P ₂ O ₅

Wiederholungen: 4-fach

Eichversuch Kali-Düngung

Versuchsfrage: Kann die K-Düngung bei mittlerer Bodenversorgung ohne Ertragsrisiko reduziert werden?
Gibt es Unterschiede zwischen jährlicher Düngung und Fruchtfolgedüngung?

Standort: Betrieb Gut Ringe, Rüthen-Oestereiden
Höhenlage: 295 m Az: 52 Bodenart: tL

N_{min}(kg/ha):S-min
11.03.10

Bodenuntersuchung:

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
30/20	22/5	8/15	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge Wintertriticale / Wintertriticale /Wintergerste

Sorte: Nerz

Aussaat: 14.09.09 / 310 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
25	18.03.10	AHL / ATS	60	
29	13.04.10	AHL	60	
39		AHL	60	

Düngung:

Datum	P	Kali-Düngung (60er Kali)
-	K1	ohne Kali-Düngung
26.03.10	K2	50 kg/ha K ₂ O jährlich
26.03.10	K3	100 kg/ha K ₂ O jährlich
26.03.10	K4	150 kg/ha K ₂ O jährlich
26.03.10	K5	200 kg/ha K ₂ O jährlich
	K6	
	K7	
26.03.10	K8	90 kg/ha K ₂ O
26.03.10	K9	120 kg/ha K ₂ O

Wiederholungen: 4-fach

Versuchsfrage: Sortenprüfung im Auftrag des Bundessortenamtes
 Standort: Betrieb: Dirk Schulze-Gabrechten Bad Sassendorf- Heppen
 Höhe: 75m Ackerzahl: 72 Bodenart: schl.Lehm
 N_{min}/S-min (kg/ha)
 25.02.10
 Bodenuntersuchung:
 26.08.09.
 Fruchtfolge
 Aussaat: 24.08.09 / 55 Kö/m² Hybrid-/Linien Sorten 54 Sorten

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
53/44	16/11	30/13	7/20	
pH	P₂O₅	K₂O	MgO	B
7,0	16	22	5	0,62

Silomais /Winterweizen / Winterraps

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge L/kg
05	25.08.09	Nimbus	2,75
05	26.08.09	Metarex	7,0
11	03.09.09	Metarex	7,0
13	09.09.09	Fulisade Max	1,0
17	22.09.09	Decis	0,3
50	09.04.10	Trebon	0,2
61	29.04.10	Karate Zeon	0,075

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	11.03.10	AHL// ATS	90 N / 30 S	
35	01.04.10	AHL	60	

Faktoren: 54 Sorten und Stämme

Wiederholung: 3 fach

Landessortenversuch Winterraps

Versuchsfrage: Vergleichende Prüfung von Winterrapsorten auf ihre Gesundheit sowie ihre Ertrags- und Qualitätsleistungen

Standort: Betrieb: Dirk Schulze-Gabrechten Bad Sassendorf- Heppen
 Höhe: 75m Ackerzahl: 72 Bodenart: schl. Lehm

N_{min}: S-min (kg/ha)
 25.02.10

Bodenuntersuchung:
 26.08.09.

Fruchtfolge

Aussaat:

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
53/44	16/11	30/13	7/20	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
7,0	16	22	5	0,62

Silomais / Winterweizen / Winterraps
 24.08.09 / 55 Kö/m² Hybrid-/Liniensorten

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	25.08.09	Nimbus	2,75	
05	26.08.09	Metarex	7,0	
11	03.09.09	Metarex	7,0	
13	09.09.09	Fulisade Max	1,0	
17	22.09.09	Decis	0,3	
17	22.09.09	Folicur	1,0	B2
50	09.04.10	Caramba	0,75	B2
50	09.04.10	Trebon	0,2	
61	29.04.10	Proline	0,7	B2
61	29.04.10	Karate Zeon	0,075	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	11.03.10	AHL// ATS	90/ N / 30 S	
35	01.04.10	AHL	60	

Faktoren:

1.	Sorte	BSA -Nr.	Sorten- typ	Züchter	Relativerträge Haus Düsse			Ø Ertrag rel. überregional 2009 *
					2009	2008	2007	
1	Elektra	1647	H	Raps GbR	95	93	108	97
2	Ladoga	2241	L	Limagrain	104	104	105	100
3	PR46W31	EU	H	Pioneer	97	104	105	98
4	Adriana	2562	L	Limagrain	98	117	-	97
5	Vision	2631	L	ISZ	103	112	-	103
6	Visby	2551	H	NPZ	97	116	-	104
7	Kadore	2244	L	KWS-Lochow	102	99	-	98
8	NK Rapster	2503	L	Syngenta Seeds	101	-	-	99
9	PR46W15	2595	H	Pioneer	96	-	-	100
10	Dimension	2766	H	DSV	106	-	-	105
11	Hammer	2762	H	DSV	101	-	-	100
12	Galileo	2813	L	SW-Seed	100	-	-	100
13	Goya	2814	L	SW-Seed	103	-	-	102
14	Cooper	2446	L	Limagrain	102	-	-	102
15	PR46W20	2796	H	Pioneer	-	-	-	-
16	PR45DO3	2592	H	Pioneer	101	111	-	101
17	PR45DO4		H	Pioneer	-	-	-	-
18	Lorenz	2152	L	NPZ	99	111	107	98
Standardmittel 100 = dt/ha					50,2	44,1	39,8	55,3

H = Hybridsorte L = Liniensorte * = Vergleichsstandorte

2. Behandlungen:

Stufe 1: ohne Fungizideinsatz (Beobachtungsblock Wdh. 1)
 Stufe 2: mit Fungizideinsatz (Blatt + Blüte) (Wdh. 2 - 5)

Wiederholungen:

5-fach je Sorte

Auftragsversuch Beizung Winterraps

Versuchsfrage:

Standort:

Betrieb: Dirk Schulze-Gabrechten Bad Sassendorf- Heppen

N_{min}/S-min (kg/ha)

25.02.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
53/44	16/11	30/13	7/20

Bodenuntersuchung:

26.08.09.

pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
7,0	16	22	5	0,62

Fruchtfolge

Silomais / Winterweizem / Winterraps

Aussaat:

24.08.09 / 55 Kö/m² Visby

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	25.08.09	Nimbus	2,75	
05	26.08.09	Metarex	7,0	
11	03.09.09	Metarex	7,0	
13	09.09.09	Fulisade Max	1,0	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	11.03.10	AHL// ATS AHL	90/30	

Faktoren:

VG	
1	ungebeizt
2	Chinook+TMTD
3	Modesto + TMTD
4	Elado + TMTD
5	Cruiser

Raps Blütenbehandlung

Versuchsfrage: Welche Fungizide sind ausreichend wirksam und sind dabei ökonomisch sinnvoll einsetzbar?

Standort: Betrieb: Dirk Schulze-Gabrechten Bad Sassendorf- Heppen

N_{\min} (kg/ha):S-min

25.02.10

Bodenuntersuchung:

26.08.09.

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
53/44	16/11	30/13	7/20	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
7,0	16	22	5	0,62

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Sorte: Dimension

Aussaat: 24.08.09 / 50 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	24.08.09	Colzor Trio	3,3	
	07.09.09	Panarex	1,0	
	22.09.09	Carax	0,5	
	24.09.09	Folicur	0,6 +	
		Fastac	0,1	
	01.12.09	Ares (Kerb Flo)	1,6	
	18.03.10	Folicur +	0,7 +	
		Talstar	0,11	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
	20.08.09	Kali AS	1700	200K20,50S,35N
	09.03.10	Gärgülle	21 m ³	50N,51P ₂ O ₅ ,112K
	18.03.10	AHL	75 N	

Faktoren:

Versuchs- glied	EC 65 Vollblüte 29.04.2010
1	Unbehandelt
2	Cantus Gold 0,5l
3	Proline 0,7l
4	Proline 0,7l + Ortiva 0,75l
5	Ortiva 1,0l
6	Harvesan 0,8l

Wiederholungen: 4-fach

Wachstumsregler im Winterraps

Versuchsfrage: Welche Fungizide sind ausreichend wirksam und haben gleichzeitig eine wuchsregulierende Wirkung und sind dabei ökonomisch sinnvoll einsetzbar?

Standort: Betrieb: H.Müller, Soest _ Ampen

N_{min}(kg/ha):S-min

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B
7,3	8	11	3	

Bodenuntersuchung:
17.11.2006

Fruchtfolge Winterhafer / Wintergerste / Winterraps

Sorte: Visby

Aussaat: 22.08.09 / 60 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
07	24.08.09	Colzor Trio	3,5l	
18	23.10.09	Kerb flo	1,75l	
18	23.10.09	Sumicidin Alpha	0,15l	
50	06.04.10	Talstar	0,125	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
25	18.03.10	ASS	70	
31	01.04.10	KAS	80	

Faktoren:

Ver- suchs- glied	Behandlung Herbst 5 Blatt 24.09.09	Behandlung Herbst 8 Blatt 21.10.09	Behandlung Früh- jahr sehr früh bei ca. 20 cm Wuchshö- he 06.04.10	Behandlung Frühjahr bei ca. 40 cm Wuchshö- he, 09.04.10
1	Unbehandelt			
2	Folicur 0,75l			
3	Carax 0,75l			
4	Matador 0,75			
5	Folicur 0,75l		Carax 1,0l	
6		Carax 1,0l		
7		Tilmor 1,2l		
8		Folicur 1,0l		
9		Carax 0,5l+Matador0,5l		
10	Carax 0,5l	Matador 0,5l		
11			Carax 1,0l	
12			Matador 1,0l	
13			Carax 0,6l	Matador 0,6l

Wiederholungen: 4-fach

Landessortenversuch Winterweizen

Versuchsfrage: Sortenprüfung

Standort: Dirk Schulze-Gabrechten , Bad Sassendorf-Heppen
Höhe: 75m Ackerzahl: 67 Bodenart: schl. Lehm

N_{min}(kg/ha):S-min
25.02.10

Bodenuntersuchung:
09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
64/70	19/6	19/9	26/55
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,8	12	13	7

Fruchtfolge Winterroggen / Winterraps / Winterweizen

Aussaat: 21.10.09 / 340 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	27.10.09	Metarex	7,0	
05	27.10.09	Bacara Forte	0,75	
05	27.10.09	Cadou	0,3	

Faktoren:

1.	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Haus Düsse			Ø Ertrag rel. überregional 2009 *
				2009	2008	2007	
1	Hermann C	3110	Limagrain	103	99	100	102
2	Mulan B	3366	Nords/SU	99	107	109	100
3	Winnetou C	2800	IG/Firlbeck	100	105	104	101
4	Inspiration B	3530	Breun/BayWa	109	107	100	108
5	Julius B	3580	KWS/Lochow	100	106	-	102
6	JB Asano A	3660	Breun/BayWa	106	106	-	106
7	Tabasco CK	3632	Eckendorf/SU	99	104	-	100
8	Global B	3765	RAGT	101	-	-	101
9	Smaragd B	3780	SW-Seed	111	-	-	108
10	Primus B	3752	IG/DSV	-	-	-	-
11	Kredo B	3818	Nord/SU	-	-	-	-
12	Lear C	4025	Limagrain	-	-	-	-
13	Erasmus C	3933	KWS-Lochow	-	-	-	-
14	Linus B	3959	RAGT	-	-	-	-
15	Orcas B	3974	Syngenta_BayWa	-	-	-	-
16	Vasco B	3975	Syngenta	-	-	-	-
17	Edgar B	4014	Limagrain	-	-	-	-
18	Meister A	3964	RAGT	-	-	-	-
19	Tuareg A	3246	Nords/SU	99	105	104	98
20	Paroli A	3062	IG/DSV	105	99	101	101
21	Zappa C	3793	BayWa	-	-	-	100
22	Manager B	3300	IG/Schweiger	101	104	106	101
23	Premio B	EU	Hauptsaat	-	-	-	-
24	Muskat	3991	SU	-	-	-	-
Standardmittel 100 = dt/ha				98,2	119,2	89,9	100,0

* = Vergleichsstanorte

N-Düngung (nach Sollwert) (kg N/ha): 200kg/ha 0-90

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
25	18.03.10	AHL / ATS	60N/10S	60N/10	60N/10S
29	12.04.10	AHL	40	40	40
37/39	17.05.10	AHL	40	40	40
Summe:			140	140	140

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2	Stufe3
<u>Wachstumsregler</u> EC 31/32	28.04.10	0,5 l/ha CCC	0,7 l/ha CCC + 0,2 l/ha Moddus	0,7 l/ha CCC + 0,2 l/ha Moddus
<u>Blattbehandlung</u> EC 31/32	05.05.10		0,8 l/ha Input + 0,15 l/ha Talius	0,8 l/ha Input + 0,15 l/ha Talius
EC 37/39	26.05.10			0,6 l/ha Champion + 0,6 l/ha Diamant
<u>Abschlussbehandlung</u> EC 49/51	02.06.10		0,9 l/ha Champion + 0,9 l/ha Diamant	
EC 59/61				2,5L/ha Osiris

Wiederholungen:

2-fach je Stufe

Anbauintensitäten im Winterweizen

Versuchsfrage: Reduzierung von Überfahrten, Auswirkungen auf Ertrag und Qualität

Standort: Dirk Schulze-Gabrechten, Bad Sassendorf-Heppen
Höhe: 75m Ackerzahl: 67 Bodenart: schl. Lehm

N_{min}(kg/ha):S-min
25.02.10

Bodenuntersuchung:
09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
64/70	19/6	19/9	26/55
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,8	12	13	7

Fruchtfolge Winterroggen / Winterraps / Winterweizen

Sorte: Winnetou, Tuareg, Paroli

Aussaat: 21.10.09 / 300 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	27.10.09	Metarex	7,0	s. Seite 42
05	27.10.09	Baccara forte	0,75	
05	27.10.09	Cadou	0,3	
31/32	28.04.10	CCC	0,7	1,2,3,4
31/32	28.04.10	Moddus	0,2	1,2,3,4
31/32	28.04.10	Capalo	1,2	1, 2, 3, 4
37/39	26.05.10	Fandango	0,75	5, 6
37/39	26.05.10	Input	0,75	5, 6
37/39	26.05.10	Medax Top	0,75	5, 6
37/39	26.05.10	Turbo	0,75	5, 6
39	26.05.10	Champion	0,6	1
39	26.05.10	Diamant	0,6	1
49/51	02.06.10	Champion	0,9	2,3,4
49/51	02.06.10	Diamant	0,9	2,3,4
59/61		Osiris	2,5	1

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
25	18.03.0	ASS	60	1
31/32	20.04.10	KAS	70	1
39/49	20.05.10	KAS	10	1
25	18.03.10	ASS	60	2
31/32	20.04.10	Alzon	80	2
29/30	14.04.10	ASS	100	3
39/49	20.05.10	KAS	40	3
29/30	14.04.10	Alzon	140	4
25/30	18.03.10	Alzon	100	5
37/39	20.05.10	KAS	40	5
29/30	14.04.10	Alzon	140	6

Wiederholungen: 6-fach

2. Prüffaktor: Intensitätsvarianten

WW_Anbautechnik_10

B1-Variante	EC-Stadien	N-Düngung	Form	Pflanzenschutz
	0			
	13/21			
6 Überfahrten	25	60	ASS	
(ohne Herbizide)	29/30			
	31/32	70	KAS	0,7 CCC + 0,2 Moddus + 1,2 Capalo
	33			
	39	70	- N _{min} *	0,6 Champion + 0,6 Diamant
	49		KAS	
	51			
Summe N (inkl.N _{min}):	55			
200	59/61			2,5 Osiris
B2-Variante	EC-Stadien	N-Düngung	Form	Pflanzenschutz
	0			
	13/21			
	25	60	ASS	
4 Überfahrten	29/30			
(ohne Herbizide)	31/32	140	- N _{min} *	0,7 CCC + 0,2 Moddus + 1,2 Capalo
	33		Alizon	
	39			
	49			0,9 Champion + 0,9 Diamant
	51			
Summe N (inkl.N _{min}):	55			
200	59/61			
B3-Variante	EC-Stadien	N-Düngung	Form	Pflanzenschutz
	0			
	13/21			
	25			
4 Überfahrten	29/30	100	ASS	
(ohne Herbizide)	31/32			0,7 CCC + 0,2 Moddus + 1,2 Capalo
	33			
	39	100	- N _{min} *	
	49		KAS	0,9 Champion + 0,9 Diamant
	51			
Summe N (inkl.N _{min}):	55			
200	59/61			
B4-Variante	EC-Stadien	N-Düngung	Form	Pflanzenschutz
	0			
	13/21			
	25			
3 Überfahrten	29/30	200	Alizon	
(ohne Herbizide)	31/32		- N _{min} *	0,7 CCC + 0,2 Moddus + 1,2 Capalo
	33			
	39			
	49			0,9 Champion + 0,9 Diamant
	51			
Summe N (inkl.N _{min}):	55			
200	59/61			
B5-Variante	EC-Stadien	N-Düngung	Form	Pflanzenschutz
	0			
	13/21			
	25	100	Alizon	
3 Überfahrten	29/30			
(ohne Herbizide)	31/32			
	33			
	37/39	100	AHL/KAS	0,75 Fandango + 0,75 Input + 0,75 Medax Top + 0,75 Turbo
	49		- N _{min} *	
	51			
Summe N (inkl.N _{min}):	55			
200	59/61			
B6-Variante	EC-Stadien	N-Düngung	Form	Pflanzenschutz
	0			
	13/21			
	25			
2 Überfahrten	29/30	200	Alizon	
(ohne Herbizide)	31/32		- N _{min} *	
	33			
	37/39			0,75 Fandango + 0,75 Input + 0,75 Medax Top + 0,75 Turbo
	49			
	51			
Summe N (inkl.N _{min}):	55			
200	59/61			

Sortenprüfung frühreifer Weizen

Versuchsfrage: Prüfung sehr frühreifer Winterweizensorten

Standort: Dirk Schulze-Gabrechten, Bad Sassendorf-Heppen
Höhe: 75m Ackerzahl: 67 Bodenart: schl. Lehm

N_{min}(kg/ha):S min
25.02.10

Bodenuntersuchung:
09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
64/70	19/7	19/9	26/55
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,8	12	13	7

Fruchtfolge Winterroggen / Winterraps / Winterweizen

Aussaat: 21.10.09 / 340 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	27.10.09	Metarex	7,0	
05	27.10.09	Baccara forte	0,75	
05	27.10.09	Cadou	0,3	

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Haus Düsse			Ø Ertrag rel. überregional 2008 *
				2008	2007	2006	
1	Isengrain B	EU/F	Saaten-Union	100	103	100	102
2	Farandole B	EU/F	IG Pflanzenzucht	102	98	100	100
3	Orvantis A/B	EU/F	Hauptsaaen	99	104	100	101
4	Cubus A	2787	KWS/Lochow	108	103	96	101
5	Nirvana A	EU	Hauptsaaen	98	104	96	100
6	Kerubino A	EU	IG/Schmidt	101	-	-	102
7	Premino B	EU	Hauptsaaen	104	-	-	-
8	JB Asano A	3660	Breun/BayWa	-	-	-	-
9	Mercato B	3882	RAGT	-	-	-	-
10	Hystar ½ Saatst.		SU	-	-	-	-
11	MV Lucia B	4320	Pflz.-zucht Oberl.	-	-	-	-
12	Estevan E	4043	SW Seed				
Standardmittel 100 = dt/ha				107,3	93,6	106,8	107,2

*= Vergleichsstandorte
N-Düngung (kg N/ha):

EC	Datum	Dünger	kg N/ha
25	18.03.10	AHL / ATS	60N / 20S
29/30	12.04.10	AHL	40
49	17.05.10	AHL	40
Summe:			140

Pflanzenschutz:29

	Datum	Behandlung
<u>Wachstumsregler</u> EC 31/32	28.04.10 28.04.10	0,7 l/ha CCC + 0,2 l/ha Moddus
<u>Blattbehandlung</u> EC 31/32 EC 37/39	05.05.10 26.05.10	0,8 l/ha Input + 0,15 l/ha Talius 0,6 l/ha Champion + 0,6 l/ha Diamant
<u>Abschlussbehandlung</u> EC 59/61		2,5 l/ha Osiris

Wiederholungen: 4-fach

Sortenversuch Spätsaat Winterweizen

Versuchsfrage: Welche Winterweizensorten sind für späte Aussaaten geeignet?

Standort: Dirk Schulze-Gabrechten, Bad Sassendorf-Heppen
 Höhe: 75m AZ:67 Bodenart:schl:Lehm

N_{min}(kg/ha):S-min
 25.02.10
 Bodenuntersuchung:
 09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
64/70	19/7	19/9	26/55
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,8	12	13	7

Fruchtfolge Winterroggen / Winterraps / Winterweizen

Aussaat: 19.11.09 / 370 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
25	29.04.10	Ariane C	1,5	
31/32	10.05.10	CCC + Moddus	0,7 0,2	
31/32	10.05.10	Input + Talius	0,8 0,15	
39/49		Champion + Diamant	0,9 0,9	

Dünger:

EC	Datum	Dünger	Menge	
15	18.03.10	KAS	60	
22	12.04.10	AHL	40	
32	17.05.10	AHL	40	

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Haus Düsse			Ø Ertrag rel. überregional 2009 *
				2009	2008	2007	
1	Biscay C	2578	Lochow	98	108	103	nur 1. Standort siehe links
2	Winnetou C	2800	IG/Engelen	102	99	110	
3	Paroli A	3062	IG/DSV	100	109	106	
4	Inspiration B	3530	BayWa/Breun	104	98	90	
5	Julius B	3580	KWS-Lochow	104	104	-	
6	Smaragd B	3780	Sw Seed	103	-	-	
7	Orvantis A/B	EU	Hauptsaaen	96	89	104	
8	Mercato B	EU	RAGT	-	-	-	
Standardmittel 100 = dt/ha				91,0	88,8	93,5	93,7

* Vergleichsstandorte

Wiederholungen: 4-fach

Wachstumsregler in Winterweizen

Versuchsfrage: Vergleich von Wachstumsregulatoren in verschiedenen Weizensorten

Standort: Dirk Schulze-Gabrechten, Bad Sassendorf

Höhe: 75m

AZ:67

Bodenart:schl:Lehm

N_{min} / S_{min} (kg/ha)

25.02.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
64/70	19/7	19/9	26/55
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,8	12	13	7

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Fruchtfolge

Winterroggen / Winterraps / Winterweizen

Sorte:

Inspiration, Julius, Tabasco, Smaragd

Aussaat:

21.10.09 / 350 Kö/m²

Pflanzenschutz:

	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	27.10.09	Metarex	7,0	05
05	27.10.09	Baccara forte	0,75	05
05	27.10.09	Cadou	0,3	05
32	05.05.10	Input + Tailus	0,8 l + 0,15 l	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	18.03.10	AHL / ATS	60N/10S	
29	12.04.10	AHL	40	

Faktoren:

VG	EC 29 15.04.2010	EC31 - 32 28.04.2010	EC 34 – 37
1	unbehandelt		
2	CCC 1,2l	CCC 0,3l	
3	CCC 1,2 l	CCC 0,3l + Moddus 0,15l	
4	CCC 1,2 l	Medax Top 0,5l + Turbo 0,5kg	
5	CCC 1,2l		Medax Top 0,5l + Turbo 0,5kg

Wiederholungen:

4-fach

Winterweizen Fungizide (D + I)

Versuchsfrage: Vergleich von Fungiziden in Winterweizen

Standort: Dirk Schulze-Gabrechten, Bad Sassendorf

Höhe: 75m AZ:67 Bodenart:schl:Lehm

N_{min} / S_{min} (kg/ha)

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
64/70	19/7	19/9	26/55

Bodenuntersuchung:
09.11.09

pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,8	12	13	7

Fruchtfolge

Winterroggen / Winterraps / Winterweizen

Sorte:

Winnetou

Aussaart:

21.10.09 / 350 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	27.10.09	Metarex	7,0	05
05	27.10.09	Baccara forte	0,75	05
05	27.10.09	Cadou	0,3	05

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	18.03.10	AHL / ATS	60N/10S	
29	12.04.10	AHL	40	

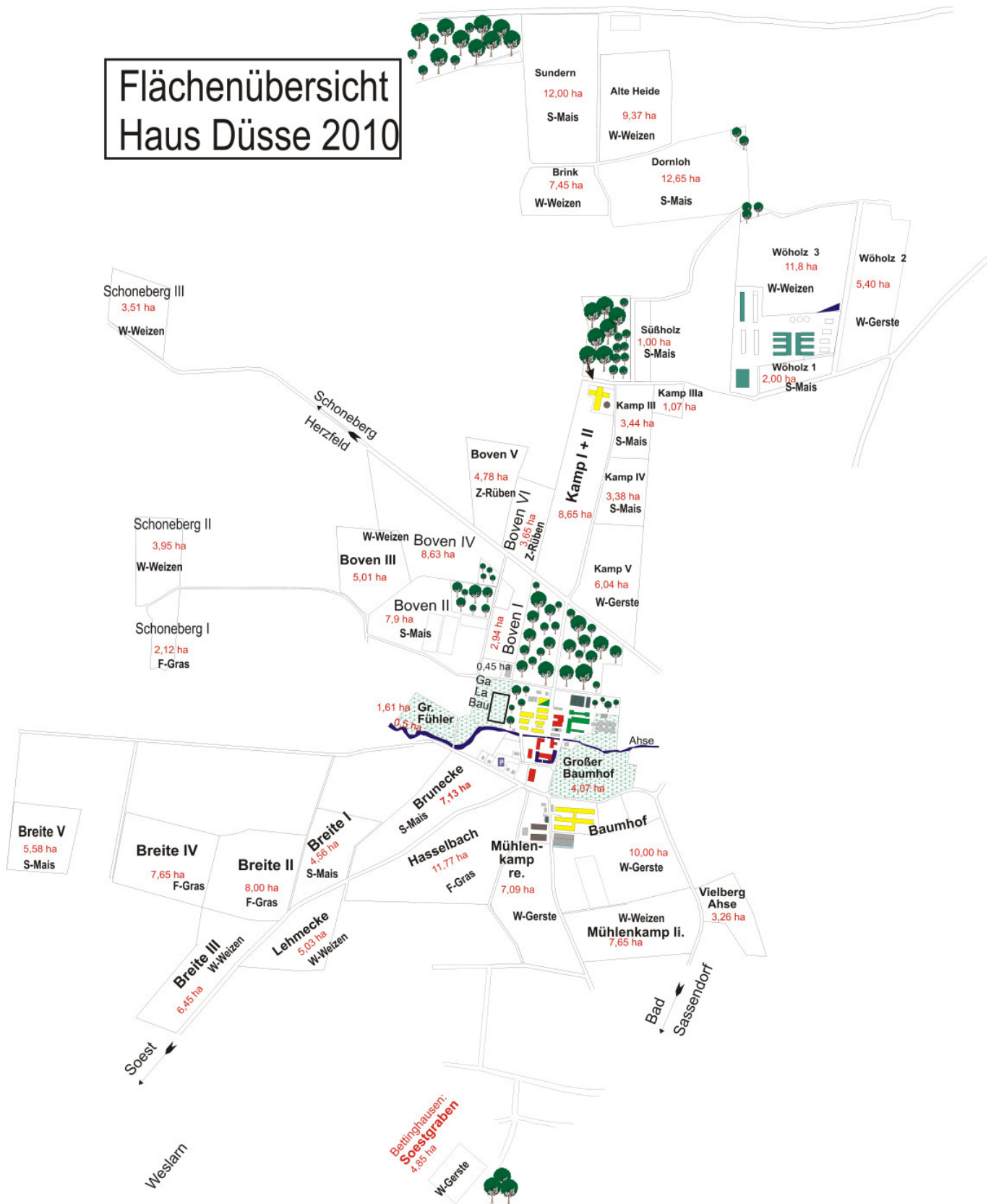
Faktoren:

	ca. EC 31 - 32 29.04.2010	EC 39 - 49	EC 59 - 65
1		unbehandelt	
2	Input 0,8l (+Tailus)		Osiris 2,5l
3	Capalo 1,4l		Osiris 2,5l
4	Capalo 1,0l + Cirkon 0,8l		Osiris 2,5l
5	Osiris 1,8l (+Tailus 0,15)		Osiris 2,5l
6	Input Xpro 1,0l (+Talius 0,15l)		Osiris 2,5l
7	Flamenco 1,5l + Bravo 1,0l (+Vegas 0,2l)		Osiris 2,5l
8	Flamenco 1,5l + Dithane Neo Tec 2,0kg (+Vegas 0,2l)		Osiris 2,5l
9	Capalo 1,8l + Cirkon 0,8l		Input 0,75l + Fandango 0,75l
10	Capalo 1,8l + Cirkon 0,8l		Aviator 0,75l + Fandango 0,75l
11			Aviator 0,75l + Fandango 0,75l
12	Capalo 1,8l + Cirkon 0,8l	Credo 1,0l + Champion 0,5l	Osiris 2,5l
13	Capalo 1,8l + Cirkon 0,8l	Champion 0,5l + Cirkon 0,5l	Osiris 2,5l
14	Capalo 1,8l + Cirkon 0,8l	Champion 0,5l + Diamant 0,5l	Osiris 2,5l

Wiederholungen:

4-fach

Flächenübersicht Haus Düsse 2010



Landessortenversuch Wintergerste

Versuchsfrage: Vergleichende Prüfung von Wintergerstensorten auf ihre Gesundheit sowie ihre Ertrags- und Qualitätsleistungen

Standort: Mühlenkamp rechts
 Höhe:82m AZ:70 Bodenart: schl. Lehm

N_{min}/S-min (kg/ha)
 25.02.10

Bodenuntersuchung:
 09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
82/28	19/5	30/5	33/18
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	46	23	10

Fruchtfolge Z-Rüben / Winterweizen / Wintergerste

Aussaat: 23.09.09 / 310 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Herold	0,5	
11	05.10.09	Cadou	0,25	
11	05.10.09	Karate Zeon	0,075	
25	18.03.10	Mangannitrat	1,5	
25	18.03.10	Bittersalz	5,0	

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Haus Düsse			Ø Ertrag rel. überregional 2009 *
				2009	2008	2007	
1	Lomerit G	1905	KWS-Lochow	97	112	89	99
2	Naomie G	2092	Ack/BayWa	92	100	114	100
3	Fridericus G	2345	KWS-Lochow	92	100	105	97
4	Leibnitz G	2427	KWS-Lochow	96	106	81	98
5	Zzoom G Hyb.	2561	Syngenta-Seeds	113	110	-	110
6	Pelican G.	2475	Hauptsaat	107	104	87	104
7	Souleyka G	2612	Nords/SU	105	104	-	103
8	Yoole G Hyb.	2482	Syngenta-Seeds	116	-	-	107
9	Saturn	2773	BayWa/Breun	-	-	-	-
10	Amrai G	2757	SU/Nord	-	-	-	-
11	Hobbit G Hyb.	2742	Syngenta-Seeds	-	-	-	-
12	Famosa G(2)	2739	Breun/BayWa	-	-	-	-
13	Alinghi G	2343	KWS-Lochow	95	-	-	97
14	Highlight. G	2437	DSV/IG	100	100	115	99
15	Kathleen GG	2613	Ackerm/BayWa	96	-	-	97
16	Nerz GG	2498	KWS-Lochow	100	123	-	105
17	Semper G	2657	KWS-Lochow	101	-	-	98
18	Malwinta G	2391	Eckend/SU	86	81	-	87
19	Wintmalt G	2423	KWS-Lochow	94	86	-	95
20	Roseval EU			-	-	-	-
21	Proval EU			-	-	-	-
22	Robinson EU			-	-	-	-
Standardmittel 100 = dt/ha				92,6	84,1	71,9	91,8

EU-Sortenprüfung GG = Gelbmosaiktolerant Typ 2 *= Vergleichssorte

N-Düngung (Sollwert 180kg N/ha 0-90cm)

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	11.03.10	AHL + ATS	45N/20S	45N/20S
25	18.03.10	AHL	10	10
31/32	12.04.10	AHL	60	60
(Sorte 18,19, 25	11.03.10	AHL / ATS	45N/20S/	45N/20S/
25	18.03.10	AHL	10	10
31/32	12.04.10	KAS	35	35
			-	-
Insgesamt:			115	115
			90	90

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u>			
EC 32	19.04.10	0,25 l/ha Moddus	0,4 l/ha Moddus
(Sorte 18,19)	19.04.10	0,4 l/ha Moddus	0,4 l/ha Moddus
EC 49 Sorte 18, 19	10.05.10	0,3 l/ha Camposan	0,3 l/ha Camposan
EC 49	10.05.10		0,3 l/ha Camposan
<u>Blattbehandlung</u>			
EC 32	19.04.10		0,5 l/ha Gladio
(Sorte 18,19,)	19.04.10	0,5 l/ha Gladio	0,5 l/ha Gladio
<u>Abschlussbehandlung</u>			
EC 49/51	10.05.10	0,6 l/ha Input +	0,6 l/ha Input +
(Sorte 18,19)		1,5 l/ha Amistar Opti	1,5 l/ha Amistar Opti
EC 49/51 (restliche Sorten)	10.05.10		0,6 l/ha Input+
			1,5 l/ha Amistar Opti

Wiederholungen:

2-fach je Stufe

Wintergerste Fungizide (D + I)

Versuchsfrage: Vergleich von Fungiziden in Wintergerste

Standort: Mühlenkamp rechts

N_{min}/S_{min} (kg/ha)

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
82/28	19/5	30/5	33/8

Bodenuntersuchung:
09.11.09

pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	46	23	10

Fruchtfolge Z-Rüben / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Ketos und Leibniz

Aussaat: 23.09.09 / 310 u.290 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Herold	0,5	
11	05.10.09	Cadou	0,25	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	11.03.10	AHL + ATS	45 N + 20S	
31/32	12.04.10	AHL	60 N	

Faktoren:

VG	EC 32 (19.04.10)	EC 49 - 51 ()
1	unbehandelt	
2	SYD 21700F 2,0l/ha	
3	Aviator 0,65l + Fandango 0,65l	
4	Input 0,65l + Fandango 0,65l	
5	Credo 1,5l + Gladio 0,4l	
6	Amistar Opti 1,8l + gladio 0,4l	
7	Champion 0,75l + Diamant 0,75l	
8	Input Xpro 0,75l	
9	Aviator 0,5l Fandango 0,5l	
10	Aviator 0,5l Fandango 0,5l	
11	Input 0,5l	Aviator 0,5l Fandango 0,5l
12	Input Xpro 0,6l	Aviator 0,5l Fandango 0,5l
13	Cirkon 0,8l	Aviator 0,5l Fandango 0,5l
14		

Wiederholungen: 4-fach

Wachstumsregler in Wintergerste

Versuchsfrage: Vergleich von Wachstumsreglern in unterschiedlichen Wintergerstesorten

Standort: Mühlenkamp rechts

N _{min} /S _{min}	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
	82/28	19/5	30/5	33/18
Bodenuntersuchung: 09.11.09	pH	P₂O₅	K₂O	MgO
	6,5	46	23	10

Fruchtfolge Z-Rüben / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Highlight, Leibniz, Yoole, Souleyka

Aussaat: 23.09.09 / 290 Kö/m²

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Herold	0,5	
11	05.10.09	Cadou	0,25	

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	11.03.10	AHL + ATS	45 N + 20S	
31/32	12.04.10	AHL	60 N	

Faktoren:

	EC 31 – 32 19.04.2010	EC 49 – 51
1	unbehandelt	
2	Moddus 0,5 l	
3	Moddus 0,5 l	Camposan 0,4 l
4	Medax Top 1,0 l + Turbo 1,0 kg	
5	Medax Top 1,0 l + Turbo 1,0 kg	Camposan 0,4 l

Wiederholungen: 4-fach

Wertprüfung Wintertriticale

Versuchsfrage: Prüfung von zur amtlichen Zulassung anstehender Triticalesorten – letztes Prüfljahr

Standort: Mühlenkamp rechts

Höhe: 82m

Ackerzahl: 70

Bodenart: schl. Lehm

N_{\min} / S_{\min} (kg / ha)

25.02.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
82/28	19/5	30/6	33/17
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	46	23	10

Fruchtfolge

Z-Rüben / Winterweizen / Wintertriticale

Sorte:

Vergleichsorten + Prüfungsnummern (s. Ausschilderung)

Aussaat:

23.09.09 / 280 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Herold	0,5	alles
11	05.10.09	Cadou	0,25	alles

Faktoren:

N-Düngung (kg N/ha):

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	11.03.10	AHL / ATS	45N / 20S	45N / 20S
31/32	12.04.10	AHL	30	30
37/39	29.04.10	AHL	30	30
Summe:			110	110

Behandlung:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u> EC 31/32	19.04.10	ohne	1,5 CCC + 0,3 Camposan
EC 39/49	11.05.10	ohne	0,4 Camposan (bei Bedarf)
<u>Blattbehandlung</u> EC 31/32	19.04.10	ohne	1,25 Capalo
<u>Abschlussbehandlung</u> EC 49	11.05.10	ohne	0,8 Juwel Top

Wiederholungen:

2-fach je Stufe

Landessortenversuch Winterroggen

Versuchsfrage: Vergleichende Prüfung von Winterroggensorten auf ihre Gesundheit sowie ihre Ertrags- und Qualitätsleistungen

Standort: Mühlenkamp rechts

Höhe: 82m

Ackerzahl: 70

Bodenart: schl. Lehm

N_{min}:S-min (kg/ha)

25.02.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
82/28	19/5	30/6	33/17
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	46	23	10

Fruchtfolge

Z-Rüben / Winterweizen / Winterroggen

Aussaat:

23.09.09 / 220 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Herold	0,5	
11	05.10.09	Cadou	0,25	
11	05.10.09	Karate Zeon	0,075	

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Haus Düsse			Ø Ertrag rel. überregional 2009 *
				2009	2008	2007	
1	Amato H	952	Hybro/SU	99	106	99	101
2	Visello H	978	KWS-Lochow	98	107	103	100
3	Bellami H	1070	KWS-Lochow	104	98	-	100
4	Minello H	1076	Saaten Union	106	101	-	102
5	Conduct P	969	KWS-Lochow	93	90	-	89
6	Palazzo H	1140	KWS-Lochow	98	-	-	-
7	Guttino H	1134	KWS-Lochow	107	-	-	-
8	Brasetto H	1138	KWS-Lochow	-	-	-	-
9	SU Andra	1165	Hybro/SU	-	-	-	-
10	SU Alesi	1176	Hybro/SU	-	-	-	-
Standardmittel 100 = dt/ha				100,7	97,1	73,5	102,7

(P) = Populationssorte * = Vergleichsstandorte

N-Düngung (Sollwert 180kg/ha 0-90cm)

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	11.03.10	AHL / ATS	45 N/ 20S	45 N/ 20S
31/32	12.04.10	AHL	30	30
39/49	29.04.10	AHL	30	30
Summe:			105	105

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u> EC 31/32	19.04.10	1,0 l/ha CCC	1,3 l/ha CCC+ 0,5 l/ha Camposan
EC 39/49	29.04.10		0,4 l/ha Camposan
<u>Blattbehandlung</u> EC 31/32	19.04.10		1,0 l/ha Capalo
<u>Abschlussbehandlung</u> EC 49/51	05.05.10		1,25 l/ha Fandango + 0,75l/ha Pronto plus
EC 59/61			Spätrost 0,8 l/ha Folicur

Wiederholungen:

2-fach je Stufe

Fungizide im Winterroggen

Versuchsfrage: Vergleich von Fungiziden u. Wachstumsregler in Winterroggen

Standort: Mühlenkamp rechts

N_{min}(kg/ha):S_{min}
25.02.10

Bodenuntersuchung:
09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
82/28	19/5	30/6	33/17
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	46	23	10

Fruchtfolge Silomais / Winterweizen / Winterroggen

Sorte: Visello

Aussaat: 23.09.09 / 240 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Herold	0,5	
11	05.10.09	Cadou	0,25	
11	05.10.09	Karate Zeon	0,075	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	11.03.10	AHL / ATS	45 N/ 20S	
31/32	12.04.10	AHL	30	
39/49	29.04.10	AHL	30	

Faktoren:

	EC 37 – 49 27.04.2010	EC 51	EC 65
1		unbehandelt	
2		Fandango 1,0l	
3		Fandango 1,0l + Pronto Plus 0,75l	
4		Fandango 1,0l + Osiris 1,25l	
5		Aviator 0,075l + Fandango 0,75l	
6		Diamant 1,0l + Osiris 1,25l	
7	Acanto 0,4l + Flamenco 0,8l		Acanto 0,5l + Alto 0,3l
8	Acanto 0,4l + Pronto Plus 0,75l		Acanto 0,5l + Alto 0,3l
9	Acanto 0,4l + Osiris 1,0l		Acanto 0,5l + Alto 0,3l
10	Acanto 0,4l + alto 0,25l		Acanto 0,5l + Alto 0,3l
11	Acanto 0,4l + Osiris 1,0l		Aviator 0,75l + Fandango 0,75l
12	Input Xpro 1,0l		Aviator 0,75l + Fandango 0,75l

Wertprüfung Grünroggen

Versuchsfrage: Sortenprüfung Winterroggen für Grünnutzung

Standort: Mühlenkamp rechts

Höhe: 82m

Ackerzahl: 70

Bodenart: schl. Lehm

N_{min} / S_{min} (kg/ha)

25.02.10

Bodenuntersuchung:

09.11.09

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
82/28	19/5	30/6	33/17
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,5	46	23	10

Fruchtfolge Z-Rüben / Winterweizen / Grünroggen

Aussaat: 23.09.09 / 450 Kö/m² / Ernte: 10.05.10

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.10.09	Herold	0,5	alles
11	05.10.09	Cadou	0,25	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	11.03.10	AHL / ATS	45 N / 20S	alles

Wiederholungen:

4-fach

Kalkdüngung Winterweizen

Versuchsfrage: Ergibt sich durch die Ausbringung geringer Branntkalkmengen auch auf Standorten mit optimalem pH – Wert ein positiver Effekt auf die Bodenstruktur, die N – Versorgung oder den Ertrag? Gibt es diesbezüglich Unterschiede zwischen Branntkalk, kohlen-saurem Kalk oder Konverterkalk feucht körnig?

Standort: Mühlenkamp rechts

N _{min} (kg/ha): 16.03.2010	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
	39	8	11	20
Bodenuntersuchung: 11.11.2009	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
	6,7	45	25	9

Fruchtfolge Silomais / Winterweizen / Winterweizen

Sorte: Manager

Aussaat: 21.10.2009

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
0	05.10.09	Herold	0,5	
0	05.10.09	Cadou	0,25	
29	07.04.10	CCC	1,0	

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
21	18.03.10	AHL + ATS	60 N + 20 S	
30	15.04.10	AHL	50	
		AHL	50	

K	Kalkdüngung
1	Ohne Kalkdüngung
2	500 kg / ha CaO als Branntkalk 90 gemahlen
3	1000 kg / ha CaO als Branntkalk 90 gemahlen
4	1000 kg / ha CaO als kohlen-saurer Kalk 95
5	1000 kg / ha CaO als Konverterkalk 43 feucht körnig

Wiederholungen: 4-fach

Optimierung des Anbauverfahrens Ganzpflanzengetreide

Teilversuch 1: Sorten und Sortenmischungen

Versuchsfrage: Ermittlung standortgerechter Sorten und Sortenmischungen für eine effiziente und umweltgerechte Getreideganzpflanzenproduktion.

Standort: Mühlenkamp rechts

N _{min} (kg/ha): 16.03.2010	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
	39	8	11	20
Bodenuntersuchung: 10.11.2009	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
	6,5	46	23	10

Vorfrucht: Winterweizen
Aussaat: 28.09.2009

Pflanzenschutz:	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	11	09.10.09	Baccara forte	0,75	Alles
	11	09.10.09	Cadou	0,3	Alles
		10.05.10	Capalo	1,5	Alles

Düngung:	EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
		18.03.10	AHL + ATS	60 N + 20 S	alles
		15.04.10	AHL	60	alles

Wachstumsreglereinsatz:

Wintergerste	Wintertriticale	Winterroggen
0,4 l/ha Moddus 27.04. EC 34	1,3 l/ha CCC 14.04. EC 30	1,0 l/ha CCC + 0,2 Moddus 22.04. EC 33
-	0,4 l/ha Camposan 29.04. EC 33	0,4 l/ha Camposan 29.04. EC 37

Faktoren:

A	Getreidearten
a 1	Wintergerste
a 2	Wintertriticale
a 3	Winterroggen
B	Sorten
b 1	Sorte 1 (Fridericus, Korpus, Rasant)
b 2	Sorte 2 (Highlight, Benetto, Conduct)
b 3	Sortenmischungen (jede Sorte 50 %)

Wiederholungen: 4-fach

Optimierung des Anbauverfahrens Ganzpflanzengetreide Teilversuch 2.1: Intensität bei Wachstumsreglern und Fungiziden

Versuchsfrage: Verbesserung der Effizienz und Umweltverträglichkeit des Produktionsverfahrens Ganzpflanzengetreide durch reduzierten Wachstumsregler –und Fungizideinsatz.

Standort: Mühlenkamp rechts

N_{min}(kg/ha):

16.03.2010

Bodenuntersuchung:

10.11.2009

Vorfrucht:

Aussaat:

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
39	8	11	20
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	46	23	10

Winterweizen

28.09.2009

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	09.10.09	Baccara forte	0,75	Alles
11	09.10.09	Cadou	0,3	Alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
	18.03.10	AHL + ATS	60 N + 20 S	alles
	15.04.10	AHL	60	alles

Wachstumsregler- und Fungizideinsatz:

Arten	Intensitäten l/ha		
	b 1	b 2	b 3
Wintergerste	ohne	0,2 Moddus EC 34	0,4 Moddus EC 34
		0,8 Capalo EC 39	1,5 Capalo EC 39
Wintertriticale	ohne	1,3 CCC EC 30	1,3 CCC EC 30
		0,8 Capalo EC 37	0,4 Camposan EC 35 1,5 Capalo EC 37
Winterroggen	ohne	1,0 CCC + 0,2 Moddus EC 33	1,0 CCC + 0,2 Moddus EC33
		0,8 Capalo EC 39	0,4 Camposan EC 37 1,5 Capalo EC 39
Artenmischung	ohne	1,0 CCC + 0,2 Moddus EC33	1,0 CCC + 0,2 Moddus EC33
		0,8 Capalo EC 37/39	0,4 Camposan EC 35/37 1,5 Capalo EC 37/39

Faktoren:

A	Getreidearten
a 1	Wintergerste (Fridericus)
a 2	Wintertriticale (Benetto)
a 3	Winterroggen (Conduct)
a 4	Artenmischung Winterroggen / Wintertriticale (je 50 %)
B	Intensitäten
b 1	ohne Wachstumsregler, ohne Fungizid, Düngung ortsüblich
b 2	Geringe Intensität, Düngung ortsüblich
b 3	Ortsübliche Intensität, Düngung ortsüblich

Wiederholungen:

4-fach

Optimierung des Anbauverfahrens Ganzpflanzengetreide

Teilversuch 2.2: Herbizideinsatz

Versuchsfrage: Verbesserung der Effizienz und der Umweltverträglichkeit des Produktionsverfahrens Ganzpflanzengetreideproduktion durch angepassten Herbizideinsatz.

Standort: Mühlenkamp rechts

N _{min} (kg/ha): 16.03.2010	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
	39	8	11	20
Bodenuntersuchung: 10.11.2009	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
	6,5	46	23	10

Vorfrucht: Winterweizen
Aussaat: 28.09.2009

Pflanzenschutz:	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	11	14.10.09	Baccara forte	0,75	b 3
	11	14.10.09	Cadou	0,3	b 3
		14.04.10	Primus	0,1	b 2
		10.05.10	Capalo	1,5	Alles

Düngung:	EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
		18.03.10	AHL + ATS	60 N + 20 S	alles
		15.04.10	AHL	60	alles

Wachstumsreglereinsatz:

Wintertriticale	Winterroggen + Mischung
1,3 CCC EC 30 0,4 Camposan EC 35	1,0 CCC + 0,2 Moddus EC33 0,4 Camposan EC 37

Faktoren:

A	Getreidearten
a 1	Artenmischung Winterroggen + Wintertriticale
a 2	Wintertriticale
a 3	Winterroggen
B	Behandlung
b 1	Ohne Herbizid
b 2	Reduzierter Herbizideinsatz
b 3	Ortsüblicher Herbizideinsatz

Wiederholungen: 4-fach

Optimierung des Anbauverfahrens Ganzpflanzengetreide Teilversuch 3: Artenmischungen

Versuchsfrage: Verbesserung der Biodiversität und der Ertragsstabilität durch den Anbau von Getreidemischungen.

Standort: Mühlenkamp rechts

N _{min} (kg/ha): 16.03.2010	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
	39	8	11	20
Bodenuntersuchung: 10.11.2009	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
	6,5	46	23	10

Vorfrucht: Winterweizen
Aussaat: 28.09.2009

Pflanzenschutz:	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	11	09.10.09	Baccara forte	0,75	Alles
	11	09.10.09	Cadou	0,3	Alles
		10.05.10	Capalo	1,5	Alles

Düngung:	EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
		18.03.10	AHL + ATS	60 N + 20 S	alles
		15.04.10	AHL	60	alles

Wachstumsreglereinsatz:

a 1, a 2, a 3	a 4
1,0 CCC + 0,2 Moddus EC 32/33 0,4 Camposan EC 37/39	0,4 Moddus EC 34 0,4 Camposan EC 37/39

Faktoren:

A	Artenmischungen
a 1	Winterroggen + Wintertriticale (Rasant + Benetto)
a 2	Winterweizen + Wintertriticale (Batis + Benetto)
a 3	Winterweizen + Wintertriticale + Winterroggen (Batis + Benetto + Rasant)
a 4	Winterweizen + Wintertriticale + Wintergerste (Batis + Benetto + Fridericus)

Wiederholungen: 4-fach

Optimierung des Anbauverfahrens Ganzpflanzengetreide

Teilversuch 4: Stickstoffdüngung

Versuchsfrage: Kann die Stickstoffdüngung bei dem Produktionsverfahren Ganzpflanzengetreide gegenüber der Getreideproduktion reduziert werden?

Standort: Mühlenkamp rechts

N_{\min} (kg/ha):

16.03.2010

Bodenuntersuchung:

10.11.2009

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
39	8	11	20
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,5	46	23	10

Vorfrucht:

Winterweizen

Aussaat:

28.09.2009

Sorte

Fridericus

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	09.10.09	Baccara forte	0,75	Alles
11	09.10.09	Cadou	0,3	Alles
34	27.04.10	Moddus	0,4	Alles
39	10.05.10	Capalo	1,5	Alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
	18.03.10	AHL + ATS	50 N + 20 S	alles
	19.04.10	KAS	Nach Plan	

Faktoren:

N	N – Düngung 2. Gabe
N 1	ohne
N 2	20 kg N/ha
N 3	40 kg N/ha
N 4	60 kg N/ha
N 5	80 kg N/ha

Wiederholungen:

4-fach

Stickstoffextensivierungsversuch Winterraps

Versuchsfrage: Wie wirkt sich die Reduzierung der N-Düngung langfristig auf den Ertrag und die Qualität aus? Welches N – Nachlieferungspotential hat der Standort?

Standort: Kamp I Vst. 1b

N_{\min} (kg/ha):
siehe unten

Bodenuntersuchung:
10.03.08

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
pH	P_2O_5	K_2O	MgO
7,0	15	13	5

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Sorte: PR 45D 03

Aussaat: 25.08.2009 50Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
0	26.08.09	Centrium	0,25	alles
16	22.09.09	Folicur	0,75	alles
16	22.09.09	Karate Zeon	0,075	alles
18	02.10.09	Efigo	0.350	alles
51	06.04.10	Carax	0,60	alles
51	06.04.10	Talstar	0,125	alles
51	06.04.10	Lebosol Bor	1,50	alles
61	23.04.10	Trebon	0,2	alles
65	03.05.10	Proline	0,7	
65	03.05.10	Karate Zeon	0,075	

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
15	04.03.	Kornkali	200 K+20 S	alles
15	04.03.	KAS	nach Plan	Alles
39	31.03.	KAS	nach Plan	alles

Düngung:

N	Variante	Sollwert kg N/ha	N_{\min} -Gehalt $NO_3 + NH_4$	Düngung kg N/ha
N1	ohne N	0	8	0
N2	optimal - 40 %	129	23	74/32 106
N3	optimal - 20 %	172	14	111/47 158
N4	optimal - 10 %	194	14	126/54 180
N5	optimal	215	15	140/60 200
N6	optimal + 20 %	258	18	168/72 240

Sollwert Winterraps optimal: 200 kg N/ha + 15 kg N/ha Zuschlag für viehlose Bewirtschaftung abzüglich N_{\min}

Wiederholungen: 4-fach

Phosphatdüngung Winterraps

Versuchsfrage: Kann die P-Düngung bei mittlerer Bodenversorgung ohne Ertragsrisiko reduziert werden?
Gibt es Unterschiede zwischen jährlicher Düngung und Fruchtfolgedüngung?

Standort: Kamp I Vst. 1b

N_{\min} (kg/ha):
03.03.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
15	6	9	2

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Sorte: PR 45D 03

Aussaat: 25.08.2009 50Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
0	26.08.09	Centrium	0,25	alles
16	22.09.09	Folicur	0,75	alles
16	22.09.09	Karate Zeon	0,075	alles
18	02.10.09	Efigo	0.350	alles
51	06.04.10	Carax	0,60	alles
51	06.04.10	Talstar	0,125	alles
51	06.04.10	Lebosol Bor	1,50	alles
61	23.04.10	Trebon	0,2	alles
65	03.05.10	Proline	0,7	alles
65	03.05.10	Karate Zeon	0,075	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
15	23.09.	AHL	30	alles
15	04.03.	Kornkali	200 K+20 S	alles
15	05.03.	AHL+ ATS	83 N + 41 S	alles
39	31.03.	AHL	130 N	alles

Faktoren:

P	Phosphat-Düngung (Triple-Superphosphat)
P1	ohne Phosphat
P2	30 kg/ha P ₂ O ₅ jährlich
P3	60 kg/ha P ₂ O ₅ jährlich
P4	90 kg/ha P ₂ O ₅ jährlich
P5	120 kg/ha P ₂ O ₅ jährlich
P6	90 kg/ha P ₂ O ₅ alle 3 Jahre zur Blattfrucht
P7	180 kg/ha P ₂ O ₅ alle 3 Jahre zur Blattfrucht
P8	180 kg/ha P ₂ O ₅ zur Blattfrucht
	+ 90 kg/ha P ₂ O ₅ zur 2. Getreidefrucht
P9	240 kg/ha P ₂ O ₅ zur Blattfrucht
	+ 120 kg/ha P ₂ O ₅ zur 2. Getreidefrucht

Wiederholungen: 4-fach

Kalidüngung Winterraps

Versuchsfrage: Kann die K-Düngung bei mittlerer Bodenversorgung ohne Ertragsrisiko reduziert werden?
Gibt es Unterschiede zwischen jährlicher Düngung und Fruchtfolgedüngung?

Standort: Kamp I Vst. 1b

N _{min} (kg/ha): 03.03.2009	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
	31	9	12	10

Fruchtfolge Hafer / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: PR 45D 03

Aussaat: 25.08.2009 50Kö/m²

Pflanzenschutz:	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	0	26.08.09	Centrium	0,25	alles
	16	22.09.09	Folicur	0,75	alles
	16	22.09.09	Karate Zeon	0,075	alles
	18	02.10.09	Efigo	0.350	alles
	51	06.04.10	Carax	0,60	alles
	51	06.04.10	Talstar	0,125	alles
	51	06.04.10	Lebosol Bor	1,50	alles
	61	23.04.10	Trebon	0,2	alles
	65	03.05.10	Prodine	0,7	alles
	65	03.05.10	Karate Zeon	0,075	alles

Düngung:	EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
	15	23.09.	AHL	30	alles
	15	05.03.	AHL+ ATS	83 N + 41 S	alles
	39	31.03.	AHL	130 N	alles

Düngung:	P	Kali-Düngung (60er Kali)
	K1	ohne Kali-Düngung
	K2	50 kg/ha K ₂ O jährlich
	K3	100 kg/ha K ₂ O jährlich
	K4	150 kg/ha K ₂ O jährlich
	K5	200 kg/ha K ₂ O jährlich
	K6	150 kg/ha K ₂ O alle 3 Jahre zur Blattfrucht
	K7	300 kg/ha K ₂ O alle 3 Jahre zur Blattfrucht
	K8	300 kg/ha K ₂ O alle 3 Jahre zur Blattfrucht
	K9	+ 150 kg/ha K ₂ O zur 2. Getreidefrucht
		+ 400 kg/ha K ₂ O alle 3 Jahre zur Blattfrucht
		+ 200 kg/ha K ₂ O zur 2. Getreidefrucht

Wiederholungen: 4-fach

Bestellverfahren Winterraps

Versuchsfrage: Wie wirken sich unterschiedliche Bestellverfahren und Stickstoffmengen im Rahmen der Fruchtfolge langfristig auf Ertrag und Qualität der angebauten Früchte aus?

Standort: Kamp I, Versuchsabteilung 4/a

N_{\min} (kg/ha):
02.03.2010

Bodenuntersuchung:
13.09.2008

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
15	10	5	0
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,7	12	13	5

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Sorte: PR 45D 03

Aussaat: 25.08.2009 50Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
0	26.08.09	Centrium	0,25	alles
12	07.09.09	Fussilade Max	1,0	B4
16	22.09.09	Folicur	0,75	alles
16	22.09.09	Karate Zeon	0,075	alles
16	23.09.09	Efigo	0.350	B4
16	23.09.09	Focus Ultra	2,5	B4
51	06.04.10	Carax	0,60	alles
51	06.04.10	Talstar	0,125	alles
51	06.04.10	Lebosol Bor	1,50	alles
61	23.04.10	Trebon	0,2	alles
65	03.05.10	Proline	0,7	alles
65	03.05.10	Karate Zeon	0,075	alles

Düngung:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
15	23.09.	AHL	30N	alles
15	05.03.	AHL+ ATS	83N/41 S	alles
39	31.03.	AHL	100 N	N 1
39	31.03.	AHL	130 N	N 2

* + 5 kg /ha Bittersalz + 2 kg/ha Mn-Sulfat

Faktoren:

B	Bestellverfahren
1	immer mit Pflug
2	2 x pflügen in der Fruchtfolge
3	1 x pflügen in der Fruchtfolge
4	pfluglose Bestellung

N	N-Düngung
1	170 kg N/ha
2	200 kg N/ha

Wiederholungen: 2-fach

Mais - Fruchtfolgeversuch

Versuchsfrage: Silomais nimmt in vielen Betrieben einen zunehmenden Anteil in der Fruchtfolge ein. Welche Folgen haben hohe Maisanteile auf einem verdichtungsgefährdeten Lehmboden?

Standort: Kamp I, Versuchsabteilung 4/a

N_{min}(kg/ha):
02.003.2010

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
15	10	5	0
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,7	12	13	5

Bodenuntersuchung:
13.09.2008

Sorten: Raps: PR 45D 03 / Mais: PR 39 W 45

Aussaat: Raps: 25.08.2009 50Kö/m² / Mais: 22.04.2010 10 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
0	26.08.09	Centium	0,25	Raps
16	22.09.09	Folicur	0,75	Raps
16	22.09.09	Karate Zeon	0,075	Raps
16	23.09.09	Effigo	0.350	Raps
51	06.04.10	Carax	0,60	Raps
51	06.04.10	Talstar	0,125	Raps
51	06.04.10	Lebosol Bor	1,50	Raps
61	23.04.10	Trebon	0,2	Raps
65	03.05.10	Proline	0,7	Raps
65	03.05.10	Karate Zeron	0,075	Raps Mais Mais

Düngung:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
15	23.09.09	AHL	30 N	Raps
15	05.03.10	Gärrest	85 N	alles
39	31.03.10	AHL	130 N	Raps
00	22.04.10	DAP	18 N / 46 P	Mais
		AHL	40 N	Mais

Faktoren:

F	Fruchtfolge
F 1	Silomaismonokultur (100 % SM)
F 2	Silomais – Weizen – Wechselfolge (50 % SM)
F 3	Silomais – Weizen – Raps – Weizen (25 % SM)
F 4	Raps – Weizen – Weizen – Geste (0 % SM)

Wiederholungen: 4-fach

EU-Sortenprüfung Winterweizen

Versuchsfrage: Prüfung von EU-vertriebsfähigen Winterweizensorten
Standort: Schoneberg II

N_{min} / S_{min}: (kg/ha)

27.01.2010

Bodenuntersuchung:

27.01.2010

Gesamt	0 – 30 cm	30 – 60 cm	60 – 90 cm
58	19	22	17
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,3	24	22	10

Fruchtfolge

Aussaart:

Winterweizen / Silomais / Winterweizen

15.10.2008 / 280 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	30.10.09	Bacara Forte	0,75	alles
05	30.10.09	Cadou	0,3	alles
32	11.05.10	Ariane C	0,75	alles

Faktoren:

	Sorte	Status	Qualitätsgruppe ¹⁾	Kenn-Nr.	Züchter
1	Türkis	VRS		2991	SW Seed Hadmersleben
2	Julius	VRS		3256	KWS Lochow GmbH
3	JB Asano	VRS		3660	Saatzucht Josef Breun
4	Batis	VGL		1968	Fr. Strube Saatzeit KG
5	Legenda	EU2		3879	GSS Saatzeit Salmünde
6	Phare	EU1			SW Seed GmbH
7	Salut	EU1			Deutsche Saatveredelung
8	Warrior	EU1			R.A.G.T. Saaten Deutschl.
9	JB Asano	VRS		3660	Saatzeit Josef Breun
10	Arezzo	EU2		4316	Saatzeit Schmidt
11	MV Lucila	EU2		4320	Pflanzzeit Oberlimpburg
12	Orlando	EU2		4321	Nordsaat Saatzeit
13	Adagio	EU1			R.A.G.T Saaten Deutschl.
14	Altigo	EU1			Limagrain GmbH
15	Barok	EU1			Pflanzzeit Oberlimpburg
16	Expert	EU1			Syngenta Seeds GmbH
17	Hekto	EU1			R.A.G.T. Saaten Deutschl.
18	Tacitus	EU1			Burgendland Pflanzzeit

Verrechnungssortiment 1 – 3:

1) Die Einstufung der EU-Sorten erfolgte vorläufig, nach Züchterangaben und Ergebnissen des 1. EU-Jahres.

N-Düngung nach Sollwert: 200 kg N/ha (0-90 cm)

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	17.03.10	AHL / ATS	60N / 20S	60N / 20S
30	15.04.2010	AHL	40	40
34		AHL	40	40
Summe:			140	140

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Behandlung
<u>Wachstumsregler</u> EC 31/32	26.04.10	ohne	0,7 l/ha CCC+0,2 l/ha Moddus
<u>Blattbehandlung</u> EC 31/32 EC 37/39	26.04.10	ohne ohne	0,8 l/ha Input + 0,15 l/ha Talus 0,6 l/ha Champion + 0,6 l/ha Diamant
<u>Abschlussbehandlung</u> EC 59/61		ohne	2,5 l/ha Osiris

Wiederholungen: 2-fach je Stufe

Wertprüfung 3 Winterweizen

Versuchsfrage: Vergleichende Prüfung neuer, im Jahr 2010 zur Zulassung anstehender Winterweizensorten auf ihre Gesundheit sowie ihre Ertrags- und Qualitätsleistungen unter den Bedingungen verschiedener Standorte und Anbauintensitäten.

Standort: Schoneberg II

N_{\min} / S_{\min} (kg/ha)

27.01.2010

Bodenuntersuchung:

27.01.2010

Gesamt	0 – 30 cm	30 – 60 cm	60 – 90 cm
58	19	22	17
pH	P_2O_5	K_2O	MgO
6,3	24	22	10

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Winterweizen

Aussaat: 15.10.2008 / 280 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	30.10.09	Bacara Forte	0,75	alles
05	30.10.09	Cadou	0,3	alles
32	11.05.10	Ariane C	0,75	alles

N-Düngung nach Sollwert: 200 kg N/ha (0-90cm)

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	17.03.10	AHL / ATS	60N / 20S	60N / 20S
29/30	15.04.10	AHL	40	40
34		AHL	40	40
Summe:			140	140

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u> EC 31/32	26.04.10	ohne	0,7 l/ha CCC+0,2 l/ha Moddus
<u>Blattbehandlung</u> EC 31/32 EC 37/39	26.04.10	ohne ohne	0,8 l/ha Input + 0,15 l/ha Talius 0,6 l/ha Champion + 0,6 l/ha Diamant
<u>Abschlussbehandlung</u> EC 59/61		ohne	2,5 l/ha Osiris

Wiederholungen: 2-fach je Stufe

Wertprüfung 2 Winterweizen

Versuchsfrage: Vergleichende Prüfung neuer, im Jahr 2011 zur Zulassung anstehender Winterweizensorten auf ihre Gesundheit sowie ihre Ertrags- und Qualitätsleistungen unter den Bedingungen verschiedener Standorte und Anbauintensitäten

Standort: Schoneberg II

N_{min} / S_{min} (kg/ha)

27.01.2010

Bodenuntersuchung:

27.01.2010

Gesamt	0 – 30 cm	30 – 60 cm	60 – 90 cm
58	19	22	17
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,3	24	22	10

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Winterweizen

Aussaat: 15.10.2008 / 280 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	30.10.09	Bacara Forte	0,75	alles
05	30.10.09	Cadou	0,3	alles
32	11.05.10	Ariane C	0,75	alles

N-Düngung nach Sollwert : 200 kg N/ha (0-90cm)

EC	Datum	Dünger	Stufe 1	Stufe 2
25	17.03.10	AHL / ATS	60N / 20S	60/20
29/30	15.04.10	AHL	40	40
37/39		AHL	40	40
Summe:			140	140

Pflanzenschutz:

	Datum	Stufe 1	Stufe 2
<u>Wachstumsregler</u> EC 31/32	26.04.10	ohne	0,7 l/ha CCC+0,2 l/ha Moddus
<u>Blattbehandlung</u> EC 31/32 EC 37/39	26.04.10	ohne ohne	0,8 l/ha Input + 0,15 l/ha Talius 0,6 l/ha Champion + 0,6 l/ha Diamant
<u>Abschlussbehandlung</u> EC 59/61		ohne	2,5 l/ha Osiris

Wiederholungen: 2-fach je Stufe

Gülle- und Gärrest – Vergleich

Versuchsfrage: Unterscheiden sich Gärreste in Abhängigkeit der Inputstoffe in ihrer N – Effizienz (bzgl. Ertrag, N – Entzug, N – Bilanz) des eingesetzten Stickstoffs von Gülle.

Standort: Schoneberg II

N _{min} (kg/ha): 27.01.2010	Gesamt	0 – 30 cm	30 – 60 cm	60 – 90 cm
	58	19	22	17
Bodenuntersuchung: 03.02.2010	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
	6,3	24	22	10

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Winterweizen

Sorte: Tabasco
Aussaat: 14.10.2009 300 Kö/m²

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	30.10.09	Bacara Forte	0,75	alles
05	30.10.09	Cadou	0,3	alles
29	07.04.10	CCC	1,0	alles
32	11.05.10	CCC	0,5	alles
32	11.05.10	Capalo	1,5	

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	08.02.10	Gülle, Gärrest	70 N/ha	S1 – S4
27	25.03.10	Gülle, Gärrest	70 N/ha	S1 – S4
25	04.03.10	40er Kali	200K/20S	M1 – M4
25	04.03.10	KAS	32, 47, 63	M2, M3, M4
30	20.04.10	KAS	32, 47, 63	M2, M3, M4
49		KAS	32, 47, 63	M2, M3, M4

Faktoren:

S	Substrattyp
S 1	Schweinegülle
S 2	Gärrest aus Mais
S 3	Gärrest aus HTK / Mist
S 4	Gärrest aus Bioabfall

M	Mineraldüngung
M 1	Ohne Düngung
M 2	67 % des Sollwertes
M 3	Sollwert
M 4	133 % des Sollwertes

Wiederholungen: 4-fach

Nr. 37 Gülledüngung und Piadinzusatz in Winterweizen

Versuchsfrage: Gibt es Unterschiede in der Düngewirkung von Schweinegülle und Gärresten? Welche Auswirkungen hat der Piadinzusatz auf die N-Effizienz (bzgl. Ertrag, N-Entzug, N-Bilanz)? Bringt der Zusatz von Piadin zu frühen Anwendungsterminen Vorteile? Können durch den Zusatz von Piadin Teilgaben zusammengefasst werden?

Standort: Schoneberg II

N_{min}(kg/ha):
27.01.2010

Gesamt	0 – 30 cm	30 – 60 cm	60 – 90 cm
58	19	22	17
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,3	24	22	10

Bodenuntersuchung:
03.02.2010

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Winterweizen
Sorte: Tabasco
Aussaart: 14.10.2009 300 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	30.10.09	Bacara Forte	0,75	
05	30.10.09	Cadou	0,3	

s. Seite 69

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	08.02.10	Gülle / Gärrest	70 N/ha	G1
25	08.02.10	Gülle	140 N/ha	G2
27	25.03.10	Gülle / Gärrest	70 N/ha	G2
27	25.03.10	Gülle	140 N/ha	G3 + G4
25	04.03.10	40er Kali	200 K/20S	M 1 – M 4
25	04.03.10	KAS	38, 57,75	M2, M3, M4,
30		KAS	38, 57,75	M2, M3, M4,
49		KAS	38, 57,75	M2, M3, M4,

Faktoren:

G	Güllegabe
G 1	½ Güllegabe Anfang Februar / ½ Güllegabe ab 10. März
G 2	volle Güllegabe (SG) Anfang Februar (so früh wie möglich)
G 3	volle Güllegabe (SG) ab 10. März
G 4	½ Gärrestgabe Anfang Februar / ½ Gärrestgabe ab 10. März
P	Piadinzusatz
P 1	ohne Piadin
P 2	mit Piadin
M	Mineraldüngung
M 1	ohne Düngung
M 2	67 % der vom Sollwert abgeleiteten N - Menge
M 3	100 % der vom Sollwert abgeleiteten N - Menge
M 4	133 % der vom Sollwert abgeleiteten N - Menge

Wiederholungen: 4-fach

Foliarelvverteilung zu Winterweizen

Versuchsfrage: Ist ein N – Spätdüngungsbedarf gegeben? Kann die N – Düngung durch Foliarel mit reduzierter N – Menge vorgenommen werden?

Standort: Schoneberg II

N_{\min} / S_{\min} (kg/ha)

27.01.2010

Bodenuntersuchung:

03.02.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
58	19	22	17
pH	P_2O_5	K_2O	MgO
6,3	24	22	10

Fruchtfolge Silomais / Silomais / Winterweizen

Sorte: Manager

Aussaat: 14.10.09 / 300 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	30.10.09	Bacara Forte	0,75	
05	30.10.09	Cadou	0,3	

s. Seite 69

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	18.03.	AHL / ATS	60 / 20 S	alles
30	15.04.	AHL	40	
49*				

* siehe unten

Faktoren:

	Spätdüngung	EC 37	EC 39	EC 51
D 1	Ohne	-	-	
D 2	KAS	-	25 kg N	
D 3	KAS	-	50 kg N	
D 4	Foliarel	-	25 kg N	
D 5	Foliarel	12,5 kg N		12,5 kg N

N-Formenversuch Winterweizen

Versuchsfrage: Gibt es Unterschiede in der Wirksamkeit verschiedener N-Dünger?

Standort: Schoneberg II

N_{\min} (kg/ha):

27.01.2010

Bodenuntersuchung:

03.02.2010

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
58	19	22	17
pH	P_2O_5	K_2O	MgO
6,3	24	22	10

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Winterweizen

Sorte: Magnus

Aussaat: 14.10.09 / 320 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	30.10.09	Bacara Forte	0,75	
05	30.10.09	Cadou	0,3	

s. Seite 69

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
27	18.03.10	siehe	47	alle
30	20.04.10	unten	47	alle
39			47	alle
27	20.04.10	40er Kali	200 K_2O + 20S	alle
insgesamt				

Faktoren:

Stickstoff

N	Stickstoffformen
1	3 Gaben Kalkammonsalpeter (KAS)
2	3 Gaben Harnstoff (HAST)
3	3 Gaben Ammonitratharnstofflösung (AHL)
4	1.+2. Gabe Flachstrahldüse, 3. Gabe Schleppschauch
5	3 Gaben Ammonitratharnstofflösung (AHL)
6	1.+2. Gabe 3-Lochdüse, 3. Gabe Schleppschauch
7	3 Gaben Ammoniumsulfatlösung (ASL)
	1.+2. Gabe Flachstrahldüse, 3. Gabe Schleppschauch
	3 Gaben Ammoniumsulfatlösung (ASL)
	1.+2. Gabe 3-Lochdüse, 3. Gabe Schleppschauch
	3 Gaben Schwefelsaures Ammoniak (SSA)

Die zu düngende N-Menge wird nach Sollwertkonzept ermittelt.
Sollwert 200 kg/ha N – 58 kg/ha N_{\min} = 142 kg/ha N Düngung

Wiederholungen:

4-fach

Injektionsdüngungsversuch Winterweizen

Versuchsfrage: Können durch die Depotdüngung Düngergaben zusammengefasst werden? Ergeben sich Unterschiede zwischen den Depotdüngern ASL und N-Fert zur Standarddüngung mit ASS/KAS?

Standort: Schoneberg 2

N _{min} (kg/ha): 27.01.2010	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
	58	19	22	17
Bodenuntersuchung: 03.02.2010	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
	6,3	24	22	10

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Winterweizen

Sorte: Manager

Aussaat: 14.10.09 / 320 Kö/m²

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	30.10.09	Bacara Forte	0,75	
05	30.10.09	Cadou	0,3	

s. Seite 69

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
29	08.04.	nach Plan	nach Plan	alle
30	29.04.	KAS	30 N/43 N	N 3 + N 6
39		KAS	30 N	N 3
39		KAS	43 N	N 4, N 5, N 6

Faktoren: Stickstoff

N	Stickstoffdüngung
1	Injektionsdüngung mit ASL (1 Gabe) Sollwert -30%
2	Injektionsdüngung mit NitroFert (1 Gabe) Sollwert -30%
3	Düngung mit festem Granulat, Sollwert -30% in 3 Gaben 40% ASS, 30% KAS, 30% KAS
4	Injektionsdüngung mit ASL (1 Gabe) Sollwert -30% +Spätdüngung 30% als KAS
5	Injektionsdüngung mit NitroFert (1 Gabe) Sollwert -30% +Spätdüngung 30% als KAS
6	Düngung nach Sollwert In 3 Gaben 40% ASS, 30% KAS, 30% KAS
7	Injektionsdüngung mit ASL (1 Gabe) Sollwert
8	Injektionsdüngung mit NitroFert (1 Gabe) Sollwert

Wiederholungen: 4-fach

WP Ackerbohnen in Kombination mit LSV

Versuchsfrage: Vergleichende Prüfung von Ackerbohnen – Sorten auf ihre Gesundheit, Ertrags- und Qualitätsleistungen und Prüfung von zur amtlichen Zulassung anstehenden Ackerbohnen Sorten

Standort: Kamp II

N_{min}(kg/ha):

07.04.10

Bodenuntersuchung:

15.04.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
27	9	9	9
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,6	16	12	6

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Ackerbohnen

Aussaat: 24.03.2010 / 45 Kö/ m² / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
00	26.03.10	Bandur	3,0 l	alles
00	26.03.10	Stomp	2,0 l	alles
33	11.05.10	Talstar	0,125 l	alles
61		Ortiva	1,0 l	nur LSV Sorten

keine N-Düngung
kein Fungizid in dem WP

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Haus Düsse			Ø Ertrag rel. überregional 2009
				2009	2008	2007	
1	Espresso ^K	285	NPZ/SU	108	106	92	104
2	Fuego	287	NPZ/SU	106	108	102	104
3	Tangentia	312	NPZ	87	97	-	92
4	NPZ	331	NPZ	-	-	-	-
5	Tattoo	305	NPZ/SU	-	-	-	-
6	Isabell ^L	308	HADM	-	-	-	-
7	Alexandria	332	Limagrain	-	-	-	-
8	Pyramid	333	Limagrain	-	-	-	-
Standardmittel 100 = dt/ha				53,6	57,8	30,3	50,8

L = Länger K = kürzer x = taninarm

Wiederholungen: 4-fach

Schwefel-Düngungsversuch zu Ackerbohnen

Versuchsfrage: Besteht für Ackerbohnen aufgrund der hohen Schwefelbedürftigkeit auch ein Düngerbedarf?

Standort: Kamp II

N_{\min} (kg/ha):

07.04.10

Bodenuntersuchung:

15.04.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
27	9	9	9
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,6	16	12	6

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Ackerbohnen

Sorte: Santana

Aussaat: 24.03.2010 / 45 Kö/m² / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
00	26.03.10	Bandur	3,0 l	alles
00	26.03.10	Stomp	2,0 l	alles
33	11.05.10	Talstar	0,125 l	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg/ha	Variante
03	30.03.10	60er Kali	88 kg K ₂ O	D1
03	30.03.10	60er Kali	44 kg K ₂ O	D2
03	30.03.10	Kaliumsulfat	44 kg K ₂ O+15kg S	D2
03	30.03.10	Kaliumsulfat	88 kg K ₂ O+30 kg S	D3

Faktoren:

D	Schwefeldüngung
D1	Ohne Schwefel (Ausgleich über 60er Kali)
D2	15 kg/ha Schwefel über Kaliumsulfat
D3	30 kg/ha Schwefel über Kaliumsulfat

Wiederholung: 4-fach

Insektizide und Fungizide Ackerbohnen

Versuchsfrage: Ist der Einsatz von Insektiziden und Fungiziden ökonomisch sinnvoll?

Standort: Kamp II

N_{min}(kg/ha):

07.04.10

Bodenuntersuchung:

15.04.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
27	9	9	9
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,6	16	12	6

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Ackerbohnen

Sorte: Espresso

Aussaat: 24.03.2010 / 45 Kö/m² / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
00	25.03.10	Bandur + Stomp	3,0 l 2,0 l	00

Faktoren:

a) Insektizid / Fungizid

	Befall mit Blatt- randkäfer ()	Blühbeginn / Kolonienbil- dung Läuse ()	Blühbeginn ()	Mitte Blüte ()
1	Unbehandelt			
2	Talstar 125ml	Karate Zeon 75ml		
3		Karate Zeon 75ml		
4		Pirimor 300g		
5		Karate Zeon + Pirimor 75ml+300g		
6		Karate Zeon + Pirimor 75ml+300g	Ortiva 1l	
7		Karate Zeon + Pirimor 75ml+300g	Folicur 1,0l	
8		Karate Zeon + Pirimor 75ml+300g		Folicur 0,5 l+Ortiva 0,5 l

Landessortenversuch Futtererbsen

Versuchsfrage: Vergleichende Prüfung von Futtererbsen – Sorten auf ihre Gesundheit, Ertrags- und Qualitätsleistungen unter den Bedingungen verschiedener Standorte sowie Anbauintensitäten.

Standort: Kamp II

N_{min}(kg/ha):

07.04.10

Bodenuntersuchung:

15.04.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 – 90 cm
27	9	9	9
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,6	16	12	6

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Futtererbsen

Aussaat: 25.03.10 / 75 Kö/m² / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
00	26.03.10	Bandur	3,0 l	alles
00	26.03.10	Stomp	2,0 l	alles
34	11.05.10	Talstar	0,125 l	alles
61		Ortiva	1,0 l	alles

keine N-Düngung

Faktoren:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter	Relativerträge Haus Düsse			Ø Ertrag rel. überregional 2009*
				2009	2008	2007	
1	Santana	493	KWS-Lochow	108	-	100	104
2	Respect	726	Intersaatzucht	89	-	-	92
3	Casablanca	753	KWS-Lochow	110	-	-	108
4	Alvesta	752	KWS-Lochow	-	-	-	-
5	Auckland	786	Limagrain	-	-	-	-
6	KWS Amiata	788	KWS-Lochow	-	-	-	-
7	KWS La Mancha	790	KWS-Lochow	-	-	-	-
8	Salamanca	799	NPZ	-	-	-	-
Standardmittel 100 = dt/ha				38,6	-	39,9	47,6

Wiederholungen: 4-fach *Vergleichsstandorte

Futtererbsen Insektizide und Fungizide

Versuchsfrage: Führt eine Fungizidmaßnahme in Futtererbsen zu einem wirtschaftlichen Mehrertrag?

Standort:

N_{min}(kg/ha):

07.04.10

Bodenuntersuchung:

15.04.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
27	9	9	9
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,6	16	12	6

Fruchtfolge

Sorte: Respect

Aussaat: 25.03.2010 85 Kö/m² / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
00	25.03.10	Bandur + Stomp	3,0 l 2,0 l	00

keine N-Düngung

Faktoren:

a) Insektizid / Fungizid:

	Befall mit Blattrandkäfer ()	Blühbeginn / Befallsbeginn Läuse ()	Blühbeginn ()
1			
2	Talstar 125ml	Karate 75 ml/ha	
3		Karate 75ml	
4		Pirimor 300g	
5		Talstar 100l	
6		Karate 75 ml + Pirimor 300 g	
7		Karate 75 ml + Pirimor 300 g	Ortiva 1l

b

Wiederholungen : 4-fach

Zuckerrüben SV-R

Versuchsfrage: Prüfung von Zuckerrübensorten auf ihre Gesundheit
Ertrags- und Qualitätsleistungen

Standort: Kamp II

N_{min}(kg/ha):

07.04.10

Bodenuntersuchung:

15.04.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
27	9	9	9
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,6	16	12	6

Fruchtfolge

Aussaart:

Winterweizen / Silomais / Zuckerrüben
19.04.10 auf 6 cm gelegt / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.05.10	Betanal Expert +	1,25	
11	05.05.10	Goltix Gold	1,5	
13	17.05.10	Betanal Expert +	1,5	
13	17.05.10	Goltix Gold	1,5	
16		Betanal Expert	1,5	
16		Goltix Gold	1,5	

N-Düngung nach N_{min}:

EC	Datum	Stufe 1	Stufe 2
00	19.04.10	70 kg N/ha	70 kg N/ha
16	31.05.10	50 kg N/ha	50 kg N/ha

Fungizid:

40		ohne Fungizid	1,0 l/ha Spyrale
----	--	---------------	------------------

Sorten:

	Sorte	BSA-Nr.	Züchter
1	Alabama	1409	KWS
2	William	1560	Dieckmann
3	Beretta	1665	Betaseed
4	Rubens	1718	Strube
5	Ricarda	1186	KWS
6	Pauletta	1506	KWS
7	Budera	1812	Syngenta
8	Sabrina	1910	KWS
9	Felicita	1407	KWS
10	Lessing	1464	Dieckmann
11	Lucata	1492	Syngenta
12	Benno	1632	Strube
13	Ruveta	1647	Syngenta
14	Sporta	1648	Syngenta
15	Klarina	1673	KWS
16	Sophia	1748	Syngenta
17	Robinson	1779	Dieckmann
18	Theresa	1798	KWS
19	Emilia	1802	KWS
20	Debora	1806	KWS
21	Dante	1824	Danisco
22	Lukas	1830	Strube
23	Schubert	1883	
24	Eleonora	1908	KWS

Wiederholungen:

2-faktorielle Spaltanlage mit 2 Wiederholungen

Ringversuch Insektizide Pillierung Zuckerrüben

Versuchsfrage: Welche Pillierung bringt den größten wirtschaftlichen Vorteil?

Standort: Kamp II

N_{min}(kg/ha):

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
27	9	9	9
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,6	16	12	6

Bodenuntersuchung:
15.04.10

Fruchtfolge Winterweizen / Silomais / Zuckerrüben

Aussaat: 19.04.2010 auf 16,6cm gelegt / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11		Betanal Expert	1,0	alles
11		Goltix 700 SC	1,25	alles
13		Goltix 700 SC	1,5	alles
13		Betanal Expert	1,25	alles
16		Goltix 700 SC	1,5	alles
16		Betanal Expert	1,25	alles
16		Lontrel	1,0	alles
11		Betanal Expert	1,0	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
00	19.04.10	AHL	70	

Faktoren:

Versuchsglieder	Pillierung
VG 1	unbehandelt
VG 2	Poncho Beta+
VG 3	Janus forte
VG 4	Mundus
VG 5	Mundus forte
VG 6	Prüfmittel 2010
VG 7	Cruiser Force SB
VG 8	Force Magna
VG 9	Seedoprid

Wiederholungen: 4-fach

Sortendemonstration Rüben Biogas

Versuchsfrage: Demonstration unterschiedlicher Zuckerrüben und Futterrübensorten
Ermittlung von Ertrag und Trockenmasse

Standort: Kamp II

N_{\min} (kg/ha):

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
27	9	9	9
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,6	16	12	6

Bodenuntersuchung:
31.03.09

Fruchtfolge

Winterweizen / Silomais / Zuckerrüben

Sorten:

	Sorten	Züchter
1	Lukas	Strube
2	Rubens	Strube
3	Benno	Strube
4	Beretta	Betaseed
5	Colosse	
6	Sophia	Syngenta

Aussaat:

19.04.09 / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
11	05.05.10	Betanal Expert	1,25	alles
11	05.05.10	+ Goltix Gold	1,5	alles
13	17.05.10	Betanal Expert	1,5	alles
13	17.05.10	+ Goltix Gold	1,5	alles
16		Betanal Expert	1,25	alles
16		Goltix Gold	1,5	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
00	19.04.10	AHL	70	
16	31.05.10	KAS	70	

Wiederholungen:

4-fach

Unterfußdüngung Körnermais

Versuchsfrage: Können durch begleitwirkungen verschiedener Unterfußdünger Einsparungen bei der Phosphatdüngung vorgenommen werden?

Standort: Breite 5

N_{\min} (kg/ha):S-min

13.04.10

Bodenuntersuchung:

13.04.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
54	23	22	9
pH	P_2O_5	K_2O	MgO
6,3	11	23	7

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Körnermais

Sorte: Padrino

Aussaat: 29.04.10

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
00	11.05.	AHL KAS	70 30	alles N 1

Faktoren:

U	Dünger	N kg / ha	P_2O_5 kg / ha
U1	Ohne	0	0
U2	DAP + KAS	30	15
U3	DAP + KAS	30	30
U4	Humifirst + KAS	30	15
U5	KAS	30	0
U6	SSA	30	0
U7	NPK 16-16-16	30	30
U8	DAP	30	77

Landessortenversuche und Wertprüfungen Silo- und Körnermais 2010

Versuchsfrage: Sortenprüfungen

Standort: Breite 5

N_{min}(kg/ha):

14.04.2010

Bodenuntersuchung:

26.04.2010

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
54	23	22	9
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,3	11	23	7

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Silomais

Aussaat: 29.04.2010

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
00	29.04.10	DAP	100 kg	alles
00	11.05.10	AHL	70	alles

LSV Silomais NRW 2010I. frühes Sortiment
LFMS10

Sortiment:

Nr. 2010	BSA-Nr./ EDV-Nr.	Sorte		Reifezahl		Vertrieb	Prüfjahr 2010	
				Korn	Silo			
Grundsoriment:								
1	9532	Amadeo	VRS	K 230	S 220	KWS	7	VRS-BSA
2	10835	Kalvin	VRS	K 200	S 220	NK Syngenta	4	VRS-BSA
3	10830	NK Falkone	VRS	K 210	S 210	NK Syngenta	4	VRS-BSA
4	9853	Saludo	VR		S 210	RAGT	5	g. Geb.
5	11464	Fabregas	VR		S 210	KWS	2	
6	11048	Sphinxx		K 230	S 220	RAGT	3	
7	11207	NK Jasmic			S 210	Syngenta	3	
8	11340	Aagenda			S 220	Advanta	2	
9	11345	Aaposito		K 230	S 220	Advanta	2	
10	11378	DKC3094		K 210	S 220	Monsanto	2	
11	11455	Ambrosini			S 220	Agromais	2	
12	11558	Koenixx			S 210	RAGT	2	
Neuzulassungen:								
13	11705	Sulexa		K 220	S 200	Saaten-Union	1	
14	11742	LG 30211			S 210	LG	1	
15	11749	LG 30218			S 220	LG	1	
16	11766	LG 30222		K 220	S 210	LG	1	
EU-Aufsteiger:								
17	12008	Ayrro			S 220	Saaten-Union	1	
Anhang NRW/Niedersachsen								
18	11824	Amagrano		K 210	S 220	Agromais	1	g. Geb.
19	11086	Ricardinio	VGL	K 220	S 230	KWS	1	g. Geb.
20	11831	Laurinio		K 200		RAGT	1	g. Geb.
21	11419	ES Marco		K 200		Euralis	1	g. Geb.

*EU-Sorte

LSV Silomais NRW 2010**Sortiment: II. mittelfrühes Sortiment LMMS10**

Nr. 2010	BSA-Nr./ EDV-Nr.	Sorte		Reifezahl		Vertrieb	Prüfjahr 2010	
				Korn	Silo			
Grundsoriment:								
1	10323	Ronaldinio	VRS		S 240	KWS	5	VR-BSA
2	10746	Torres	VRS	K 260	S 250	KWS	4	VR-BSA
3	10808	LG 3220 Logo	VRS	K 230	S 230	LG	4	VR-BSA
4	11086	Ricardinio	VR	K 220	S 230	KWS	3	
5	11571	NK Top	VR	K 240	S 240	Syngenta	2	
6	11048	Sebastiano			S 250	KWS	3	
7	11090	Amaryl		K 230	S 250	AgroMais	3	
8	11112	LG3234			S 240	LG	3	
9	11133	Marcelinio		K 240	S 230	KWS	3	
10	11201	Alumic			S 230	RAGT	3	
11	11211	NK Famous		K 250	S 250	Syngenta	3	
12	10295	Mazurka		K 250	S 240	DSV	3	
13	11243	ES Makila		K 230	S 240	Euralis	3	
14	11270	Ansyl			S 250	DSV	3	
15	11349	LG3258		K 250	S 250	LG	2	
16	11475	Agro Yoko			S 240	Agromais	2	
17	11484	Fernandez			S 250	KWS	2	
18	11501	P 8000		K 230	S 230	Pioneer	2	
19	11503	P 8100			S 240	Pioneer	2	
20	11581	NK Cooler			S 230	Syngenta	2	
Neuzulassungen:								
21	11733	Marleen		K 240	S 250	Advanta	1	
22	11751	Jessy			S 230	Advanta	1	
23	11808	Grosso		K 250	S 250	KWS	1	
24	11810	Amaretto		K 250	S 250	Agromais	1	
25	11851	Barros			S 250	KWS	1	
EU-Aufsteiger:								
26	11182	FarmFlex				Farm Saat	1	
Anhang NRW/ Niedersachsen								
27	10305	Agro Lux		K 240	S 240	AgroMais NK Syngen- ta	5	g. Geb.
28	10647	Winn			S 240		4	g. Geb.
29	10700	Filippo			S 240	AgroMais	4	g. Geb.
30	10316	Tiberio		K 230		RAGT	1	g. Geb.
31	11185	LG3216	VGL	K 250	S 260	LG	1	g. Geb.
32	10721	Padrino		K 210	S 230	KWS	4	g. Geb.
33	10809	Maritimo		K 240	S 250	Advanta	4	g. Geb.
34	9891	PR39T45*		K 250	S 250	Pioneer	4	g. Geb.
35	10854	PR39W45			S 240	Pioneer	4	g. Geb.

*EU-Sorte

LSV Silomais NRW 2010**Sortiment: III. mittelspätes Sortiment LSMS10**

Nr. 2010	BSA-Nr./ EDV-Nr.	Sorte		Reifezahl		Vertrieb	Nr. 2010	Prüfj. 2010	
				Korn	Silo				
Grundsoriment:									
1	9749	ES Paroli	VRS	K 250	S 260	Euralis	1	6	VR-BSA
2	10324	Marcello	VRS		S 260	KWS	2	5	VR-BSA
3	11359	Susann	VRS	K 280	S 260	Saaten- Union	3	2	VRS-BSA
4	90175	Franki	VR		S 280	Caussade	4	6	g. Geb.
5	11185	LG3216	VR	K 250	S 260	LG	5	2	
6	11116	Aabsolut			S 260	Advanta	7	3	
7	11229	Busti CS			S 260	Caussade	10	3	
8	11146	Cannavaro			S 310	KWS	11	2	
9	11449	Puyol			S 290	Agromais	12	2	
10	11469	Cassilas			S 260	KWS	13	2	
11	11583	NK Silotop			S 270	NK Syn- genta	14	2	
12	11610	Codisco			S 280	IG PZ	15	2	
13	11621	Taxxi			S 270	RAGT	16	2	
Neuzulassungen:									
14	11734	Palmer			S 290	DSV		1	
15	11835	Rafinio			S 260	DSV		1	
16	11953	ES Olimpus		K 240	S 260	Euralis		1	
17	11973	ES Charter		K 250	S 270	Euralis		1	
18	11979	ES Cargo			S 260	Euralis		1	k. Reserve
Anhang NRW/ Niedersachsen									
19	10323	Ronaldinio	VGL		S 240	KWS		1	
20	10291	Kabanas			S 260	AgroMais	8	5	g. Geb.
21	10517	Seiddi*			S 280	Caussade	9	5	g. Geb.
22	9071	PR39F58		K 250	S 260	Pioneer	6	6	g. Geb.
23		SY Lutetia (als Füllsorte 1 ausschildern)				Syngenta			g. Geb.

LSV Körnermais NRW 2010**Sortiment:****I. frühes Sortiment LFMK10**

Nr. 2010	BSA-Nr./ EDV-Nr.	Sorte		Reifezahl		Vertrieb	Prüfjahr 2010	
				Korn	Silo			
Grundsoriment:								
1	10721	Padrino	VRS	K 210	S 230	KWS	4	VRS-BSA
2	11086	Ricardinio	VRS	K 220	S 230	KWS	3	VRS-BSA
3	10830	NK Falkone	VRS	K 210	S 210	NK Syngenta	4	VRS-BSA
4	10835	Kalvin	VR	K 200	S 220	NK Syngenta	4	g. Geb.
5	11088	Amanatidis	VR	K 220		Agromais	3	
6	9718	Arabica*		K 220		IG PZ	3	
7	11378	DKC3094		K 210	S 220	Monsanto	2	
8	11419	ES Marco		K 200		Euralis	2	
9	10675	ES Progress		K 220		Euralis	2	
Neuzulassungen:								
10	11705	Sulexa		K 220	S 200	Saaten-Union	1	
11	11766	LG 30222		K 220	S 210	LG	1	
12	11805	Silvinio		K 210		KWS	1	
13	11824	Amagrano		K 210		Agromais	1	
14	11831	Laurinio		K 200		RAGT	1	
EU-Aufsteiger:								
15	11260	Lapriora		K 190		KWS	1	
16	12006	Podium		K 210		Agromais	1	
Anhang NRW/ Niedersachsen								
17	10265	NK Ravello		K 190		NK Syngenta	5	g. Geb.
18	10794	Lorado		K 160		Advanta	4	g. Geb.
19	10661	ES Bombastic		K 220	S 240	Euralis	4	g. Geb.
20	9474	PR39K13*		K 220	S 230	Pioneer	5	g. Geb.
21	9768	Amatus		K 220	S 210	AgroMais	6	g. Geb.
22	10958	MAS13L		K 200		Maisadour	1	g. Geb.
23	11994	Sudoku		K 220		Saaten-Union		g. Geb.

LSV Körnermais NRW 2010

Sortiment:

II. mittelfrühes Sortiment LMMK10

Nr. 2010	BSA-Nr./ EDV-Nr.	Sorte		Reifezahl		Vertrieb	Prüfjahr 2010	
				Korn	Silo			
Grundsoriment:								
1	9071	PR39F58	VRS	K 250	S 260	Pioneer	5	VRS-BSA
2	10734	Zidane	VRS	K 240		AgroMais	4	VRS-BSA
3	10808	LG 3220 Logo	VRS	K 230	S 230	LG	4	VRS-BSA
4	9770	Amoroso	VR	K 230		AgroMais	6	g. Geb.
5	11349	LG3258	VR	K 250	S 250	LG	2	
6	11090	Amaryl		K 230	S 250	AgroMais	3	
7	10983	Farmoso		K 250		FarmSaat	3	
8	11133	Marcelinio		K 240	S 230	KWS	3	
9	11211	NK Famous		K 250	S 250	Syngenta	3	
10	11345	Aapósito		K 230	S 220	Advanta	2	
11	11365	Stivi CS		K 240		Caussade	2	
12	11381	DKC3399		K 250		Monsanto	2	
13	11501	P 8000		K 230	S 230	Pioneer	2	
14	11619	Friedrixx		K 250		RAGT	2	
15	11185	LG 3216		K 240		LG	2	
16	11571	NK Top		K 240	S 240	NK Syngenta	2	
Neuzulassungen:								
17	11733	Marleen		K 240	S 250	Advanta	1	
18	11786	Luigi CS		K 250		Caussade	1	
19	11808	Grosso		K 250	S 250	KWS	1	
20	11810	Amaretto		K 250	S 250	Agromais	1	
Anhang NRW/ Niedersachsen								
21	10306	Amball		K 230		Agromais	5	g. Geb.
22	8976	Delitop		K 230	S 220	NK Syngenta	9	g. Geb.
23	10316	Tiberio		K 230		RAGT	5	g. Geb.
24	10323	Ronaldinio		ca. K 240	S 240	KWS	5	g. Geb.
25	10828	NK Nekta		K 240	S 240	NK Syngenta	4	g. Geb.
26	10809	Maritimo		K 240	S 250	Advanta	4	g. Geb.
27	10906	Amelior*			K 250	aga Saat	4	g. Geb.

Biogasversuche 2010

Nr. Sorte	Züchter	Reifezahl	frühe Reifegr.	späte Reifegr.	2 Termine
1 Ronaldinio*	KWS	S 240	1		1
2 LG 3216*	LG	S 260	1	1	1
3 Filippo	Agromais	S 240	1		1
4 Agro Yoko	Agromais	S 240	1		1
5 Amaretto	Agromais	S 250	1		1
6 NX 14398	Syngenta	ca. S 240	1		1
7 NX 14448	Syngenta	ca. S 240	1		1
8 NX 10368	Syngenta	ca. S 230	1		1
9 Farmflex	Farmsaat	S 250	1		1
10 SM 80.165 Farm-gold	Farmsaat	ca. S 250	1		1
11 SM 80.151 Farmigo	Farmsaat	ca. S 260	1		1
12 Geoxx	RAGT	ca. S 240	1		1
13 Fernandez	KWS	S 250	1		1
14 Barros	KWS	S 250	1		1
15 Subito	Saaten-Union	S 260	1		1
16 Sumaris	Saaten-Union	ca. S 250	1		1
17 DSV159/77	DSV	ca. S 230	1		1
18 DKC 4190	Monsanto	ca. S 260	1		1
19 ES Archimedes	Euralis	ca. S 250	1		1
20 MAS28F	Maisadour	ca. S 250	1		1
21 Luigi CS	Caussade	ca. S 250	1		1
22 Franki*	Caussade	S 280		1	1
23 Rubisco	Agromais	S 270		1	1
24 Puyol	Agromais	S 290		1	1
25 LG 32.91	LG	ca. S 270		1	1
26 NX 24878	Syngenta	ca. S 270		1	1
27 Simao	KWS	ca. S 290		1	1
28 PR38Y34	Pioneer	ca. S 270		1	1
29 P0746	Pioneer	ca. S 290		1	1
Summe			21	9	29

D – I 16a Bekämpfung von Pilzkrankheiten

Versuchsfrage: Vergleich von Fungiziden im Mais

Standort: Betrieb : LZ Haus Düsse
Höhenlage: 85

N_{min} (kg/ha)

14.04.2010

Bodenuntersuchung:

26.04.2010

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
54	23	22	9
pH	P₂O₅	K₂O	MgO
6,3	11	23	7

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Silomais

Sorte: Paroli

Aussaat: 29.04.10 / 8,5 Kö/m² / Bodenbearbeitung: Pflug

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
00	11.05.10	AHL	70	

Faktoren:

	Blüte
1	
2	Harvesan 0,8l / ha
3	Input 1,0 l/ha
4	Gladio 0,8 l/ha
5	Osiris 2,5 l/ha
6	Taspa 1,0 l/ha

D – I 16b Bekämpfung von Pilzkrankheiten

Versuchsfrage: Vergleich von Fungiziden im Mais

Standort: Betrieb: LZ Haus Düsse
Höhenlage: 85 m

N _{min} (kg/ha)	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
14.04.2010	54	23	22	9
Bodenuntersuchung:	pH	P₂O₅	K₂O	MgO
26.04.2010	6,3	11	23	7

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Silomais

Sorte: Lapriora

Aussaat: 29.04.10 / 8,5 Kö/m² / Bodenbearbeitung: Pflug

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
				alles alles

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
0	11.05.10	AHL	70	

Faktoren:

	50 cm	120 cm	Blüte
1		unbehandelt	
2	Opera 1,25		
3	SYD 21770 F		
4	BAY18710 F		
5		Opera 1,25	
6		SYD 21770 F	
7		BAY18710 F	
8			Opera 1,25
9			SYD 21770 F
10			BAY18710 F

Energiepflanzenprojekt/-versuch ÖKOVERS

Versuchsfrage: Systemversuch zum Zweikultur-Nutzungssystem auf sechs Standorten im Bundesgebiet Variante ÖKOVERS im Verbundvorhaben: Standortangepasste Anbausysteme für Energiepflanzen

Standort: Betrieb Steinhoff, Naturland-Betrieb

N_{min}(kg/ha):

30.04.08

Bodenuntersuchung:

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
3	<2	3	<2
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,4	26	14	15

Variante 1:

Herbst 2007	Einsaat Rotklee gras
Ende Mai 2008	Ernte Klee gras, Umbruch
Anfang Juni 2008	Einsaat von Mais, Sorghum-Hybride, Sonnenblume, Mais + Sonnenblume, Markstammkohl, Buchweizen, Amarant
Herbst 2008	Einsaat Winterweizen
Herbst 2009	Einsaat Senf

Variante 2:

Herbst 2007	Einsaat Rotklee gras
2008/09	Ernte Klee gras
Ende Mai 2009	Umbruch
Anfang Juni 2009	Einsaat von Mais, Sorghum-Hybride, Sonnenblume, Mais + Sonnenblume, Markstammkohl, Buchweizen, Amarant
Herbst 2009	Einsaat Winterweizen

Güledüngung Winterraps

Versuchsfrage: Bis zu welchen Gaben kann mit Gülle gezielt die Stickstoffdüngung in Raps vorgenommen werden? Welche Genotypen eignen sich besonders für die Düngung mit Gülle? Ist der Ammoniumanteil bei beiden Düngern der richtige Maßstab zur Berechnung der N-Wirkung?

Standort: Frerich

N_{min}(kg/ha):

26.01.10

Bodenuntersuchung:

10.09.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
15	9	6	2
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	15	12	11

Fruchtfolge

Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Aussaat:

31.08.08 / 55 Kö/m²

Sorte:

King

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
0	26.08.09	Colzor Trio	3,50	alles
16	22.09.09	Folicur	0,75	alles
16	22.09.09	Karate Zeon	0,075	alles
18	30.09.09	Efigo	0.350	alles
51	06.04.10	Carax	0,60	alles
51	06.04.10	Talstar	0,125	alles
51	06.04.10	Lebosol Bor	1,50	alles
61	23.04.10	Trebon	0,2	alles
65	03.05.10	Proline	0,7	alles
65	03.05.10	Karate Zeon	0,075	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
15	09.02.10	Schweinegülle	Nach Plan	
15	04.03.10	Harnstoff	Nach Plan	

Faktoren:

1. Sorte		2. Güledüngung		3. mineralische Ergänzung	
1	Visby	1	Ohne Gülle	1	Ohne mineralische Ergänzung
2	Lorenz	2	50 % vom Gesamt N-Bedarf	2	Mineralische Ergänzung auf Sollwert
3	NPZ 0508	3	75 % vom Gesamt N-Bedarf		
4	Zeppelin	4	100 % vom Gesamt N-Bedarf		
5	Hornus				
6	Taurus				

Stickstoffdüngungsversuch Raps

Versuchsfrage: Ist ein N-Düngebedarf zu Winterraps im Herbst gegeben?

Standort: Frerich

N_{min}(kg/ha):S-min

26.01.10

Bodenuntersuchung:

10.09.10

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
15	9	6	2
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
6,5	15	12	11

Fruchtfolge Winterweizen / Wintergerste / Winterraps

Sorte: King

Aussaat: 24.08.09 / 55 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	26.08.09	Colzor Trio	3,5	
16	22.09.09	Folicur	0,75	R2
16	22.09.09	Karate Zeon	0,075	alles
18	30.09.09	Efigo	0.350	alles
51	06.04.10	Carax	0,60	alles
51	06.04.10	Talstar	0,125	alles
51	06.04.10	Lebosol Bor	1,50	alles
61	23.04.10	Trebon	0,2	alles
65	03.05.10	Proline	0,7	alles
65	03.05.10	Karate Zeon	0,07	alles

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
25	04.03.10	AHL/ATS	80N/40S	
39	31.03.10	KAS	50	D 1
39	31.03.10	KAS	80	D 2
39	31.03.10	KAS	110	D 3

Faktoren:

R Wachstumsregler Herbst R 1 R 2	ohne Wachstumsregler mit Wachstumsregler	0,75l/ha Folicur 22.09.09 EC 17
H Herbstdüngung H 1 H 2 H 3	ohne Düngung zur Saat Ende Sept. / Anfang Oktober	40 kg N/ha 27.08.09 EC 10 40 kg N/ha 02.10.09 EC 19
N-Frühjahrsdüngung Sollwert D 1 D 2 D 3		170 kg/ha 200 kg/ha 230 kg/ha

Wiederholungen: 3-fach

Herbizide in Wintergerste (D + I) 01

Versuchsfrage: Bekämpfung von Ackerfuchsschwanz in Wintergerste

Standort: Betrieb: Schulte - Leckingsen, Iserlohn – Leckingsen
Höhenlage: 190 Az: 50 Bodenart: sl/L

N _{min} (kg/ha):	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
Bodenuntersuchung:	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge: Winterraps / Winterweizen / Wintergerste / Wintergerste

Sorte: Christelle

Aussaat: 18.09.09/ 250 Kö/m² / Bodenbearbeitung: Pflugfurche

Pflanzenschutz:	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	27	23.03.10	Epso KombiTop	5	
	27	23.03.10	Lebusol Mn-Nitrat	2,0	
	32	17.04.10	Input	0,6	
	32	17.04.10	Moddus	0,4	
	49	11.05.10	Champion + Diamant	0,8 + 0,8	
	49	11.05.10	Camposan	0,25	

Düngung:	EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
	25	10.02.10	Sauengülle	30	
	25	16.03.10	KAS	30	
	27	25.03.10	Sauengülle	30	
	49	10.05.10	KAS	40	

Faktoren:

Faktor	Präparat	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Anwendungstermin Datum
1		Unbehandelt	
2	Herold	0,6	EC 11 / 02.10.09
3	Herold + IPU	0,5l + 2,5l	EC 11 / 02.10.09
4	Bacara Forte + Cadou SC	0,625l 0,25l	EC 11 / 02.10.09
5	Bacara Forte+CadouSC+IPU	0,625l + 0,25l + 2,5l	EC 11/ 02.10.09
6	Bacara Forte+CadouSC+CTU	0,625l + 0,25l + 2,5l	EC 11 / 02.10.09
7	Stomp Aqua + IPU	2,5l + 2,5l	EC 11 / 02.10.09
8	Malibu + IPU	3,0 + 2,5	EC 11 / 02.10.09
9	Stomp Aqua + IPU Axial	2,5l + 2,5l 0,9l	EC 11 / 02.10.09 EC 13 – 21 / 28.10.09
10	Stomp Aqua + Axial		EC 13 – 21 / 28.10.09
11	Stomp Aqua + Axial + IPU	2,5l + 0,9l + 1,5l	EC 13 – 21 / 28.10.09
12	Stomp Aqua + Axial + CTU	2,5l + 0,9l + 1,5l	EC 13 – 21 / 28.10.09
13	Stomp Aqua + Ralon Super + CTU	2,5l + 1,0l + 1,0l	EC 13 – 21 / 28.10.09
14	Carmina + Axial	2,5l + 0,9l	EC 13 – 21 / 28.10.09

Wiederholungen: 4-fach

Herbizide in Winterweizen (D + I) 02 b

Versuchsfrage: Bekämpfung von Ackerfuchsschwanz in Winterweizen

Standort: Betrieb: Benninghof, Iserlohn – Leckingsen
Höhenlage: 150 Az: 45 Bodenart: sl/L

N _{min} (kg/ha):	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
Bodenuntersuchung:	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge: Winterraps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Inspiration

Aussaat: 03.10.09/ 350 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	29	12.04.10	CCC	1,2	
	33	20.05.10	Capalo	1,4	
	33	20.05.10	CCC	0,4	

Düngung:	EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
	25	10.03.10	KAS	81	
	29	15.04.10	KAS	52	
	30	29.04.10	KAS	27	

Faktoren:

Faktor	Präparat	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Anwendungstermin Datum
1		Unbehandelt	
2	Malibu + IPU	3,3l + 2,5l	IA / 16.10.09
3	Malibu + IPU Atlantis OD	3,3l + 2,5l 1,2l	IA / 16.10.09 EC 25 – 27 / 25.03.10
4	Malibu + IPU	3,3l + 2,5l	EC 13 / 21 / 12.11.09
5	Malibu + IPU	3,3l + 2,5l (400l)	EC 13 / 21 / 12.11.09
6	Atlantis OD	1,2l	EC 25 – 27 / 25.03.10
7	Atlantis OD + Biathlon	1,2l + 70g	EC 25 – 27 / 25.03.10
8	Atlantis OD + Quantum	1,2l + 0,3l	EC 25 – 27 / 25.03.10
9	Broadway + FHS	220g + 1,0l	EC 25 – 27 / 25.03.10
10	Atlantis OD + Broadway+FHS	0,75l+110g+0,5l	EC 25 – 27 / 25.03.10
11	Atlantis OD+Broadway+FHS+AHL	0,75l+110g+0,5l+30l	EC 25 – 27 / 25.03.10
12	Herold	0,6l	IA / 09.10.0
13	Lexus	20g	EC 25 – 27 / 23.03.10

Wiederholungen: 4-fach

Herbizide in Winterweizen (D + I) 02 a

Versuchsfrage: Bekämpfung von Ackerfuchsschwanz in Winterweizen

Standort: Betrieb: Benninghof, Iserlohn – Hennen
Höhenlage:150 Az: 45 Bodenart: sl/L

N _{min} (kg/ha):	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
Bodenuntersuchung:	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge: Winterraps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Inspiration

Aussaat: 03.10.09 / 340 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
29	12.04.10	CCC	1,2	
33	20.05.10	Capalo	1,4	
33	20.05.10	CCC	0,4	

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
27	10.03.10	KAS	81	
29	15.04.10	KAS	52	
30	29.04.10	KAS	27	

Faktoren:

Faktor	Präparat	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Anwendungstermin Datum
1	Unbehandelt		
2	Malibu + IPU	3,3l + 2,5l	EC 13/21 12.11.09
3	Stomp Aqua + IPU	2,5l + 2,5l	EC 13/21 12.11.09
4	FCS Pendimethalin fl.+IPU	2,5l + 2,5l	EC 13/21 12.11.09
5	Stomp Aqua + Axial	2,5l + 0,9	EC 13/21 12.11.09
6	Stomp Aqua + Topik	2,5l + 0,5l	EC 13/21 12.11.09
7	Stomp Aqua + Traxos	2,5l + 1,2l	EC 13/21 12.11.09
8	Stomp Aqua + Traxos + CTU	2,5l + 1,2l + 1,5l	EC 13/21 12.11.09
9	Stomp Aqua + Boxer + Traxos	1,25l + 1,25l + 1,2l	EC 13/21 12.11.09
10	Stomp Aqua + Boxer + Lexus	1,25l + 1,25l + 20g	EC 13/21 12.11.09
11	Stomp Aqua+Boxer+AtlantisOD	1,25l + 1,25l 1,2l	EC 13/21 12.11.09
12	Malibu + Traxos + CTU	2,5l + 1,2l + 1,5l	EC 13/21 12.11.09

Winterweizen Fungizide (D + I 12 tritici)

Versuchsfrage: Vergleich von Fungiziden in Winterweizen

Standort: Betrieb: Benninghof; Iserlohn – Hennen

Höhe: 140m

AZ:67

Bodenart:sandigerLehm

N_{min} / S_{min} (kg/ha)

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Bodenuntersuchung:
09.11.09

Fruchtfolge

Winterraps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte:

Winnetou

Aussaat:

24.10.09 / 350 Kö/m² / pfluglos

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
25	24.03.10	Lexus	0,02	
25	24.03.10	Artus	0,03	
27	14.04.10	CCC	1,5	
32	19.05.10	CCC	0,5	
32	19.05.10	Moddus	0,15	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
24	10.03.10	KAS	81	
27	15.04.10	KAS	52	
30	29.04.10	KAS	27	

Faktoren:

	EC 32	EC 37 - 39	EC 59 – 65
1		Unbehandelt	
2	Input 0,8 l + Talius 0,15 l		Osiris 2,5 l
3	Capalo 1,4 l		Osiris 2,5 l
4	Capalo 1,0 l + Cirkon 0,8 l		Osiris 2,5 l
5	Osiris 1,8 l + Talius 0,15 l		Osiris 2,5 l
6	Input Xpro 1,0 l + Talius 0,15 l		Osiris 2,5 l
7	Flamenco 1,5 l + Bravo 1,0 l + Vegas 0,2 l l		Osiris 2,5 l
8	Flamenco 1,5 l + Dithane Neo Tec 2,0 l + Vegas 0,2 l l		Osiris 2,5 l
9	Capalo 1,0 l + Cirkon 0,8 l		Input 0,65 l + Fandango 0,65 l
10	Capalo 1,0 l + Cirkon 0,8 l		Aviator 0,75 l+Fandango 0,75 l
11			Aviator 0,75 l+Fandango 0,75 l
12	Capalo 1,0 l + Cirkon 0,8 l	Champion 0,5 l + Credo 1,0 l	Osiris 2,5 l
13	Capalo 1,0 l + Cirkon 0,8 l	Champion 0,5 l + Cirkon 0,5 l	Osiris 2,5 l
14	Capalo 1,0 l + Cirkon 0,8 l	Champion 0,5 l + Diamant 0,5 l	Osiris 2,5 l

Wiederholungen: 4-fach

Herbizide in Winterweizen (Mischung von Pendimethalin mit Lexus und IPU)

Versuchsfrage: Formulierungseffekte verschiedener Pendimethaline bei der Ackerfuchschwanzbekämpfung in Winterweizen in Mischung mit Lexus und IPU

Standort: Betrieb: Albersmeier; Menden – Ostsümmern
Höhenlage: 160 Az: 54 Bodenart: Lehm/lehmgiger Ton

N _{min} (kg/ha):	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
Bodenuntersuchung:	pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Fruchtfolge: Winterraps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Winnetou

Aussaat: 05.10.09 / 320 Kö/m² / Bodenbearbeitung: pfluglos

Pflanzenschutz:	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
	29	08.04.10	CCC	1,4	
	33	20.05.10	CCC	0,5	
	33	20.05.10	Capalo	1.3	

Düngung:	EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
	25	09.03.10	KAS	60	
	29	13.04.10	KAS	54	
	31	29.04.10	KAS	27	

Faktoren:

Faktor	Präparat	Aufwandmenge l bzw. kg/ha	Anwendungstermin Datum
1	Unbehandelt		
2	Lexus + Stomp SC	20 g + 2,5 l	EC 13 12.11.09
3	Lexus + Stomp Aqua	20 g + 2,5 l	EC 13 12.11.09
4	Lexus + Orbit	20 g + 2,5 l	EC 13 12.11.09
5	Lexus + Picon	20 g + 3,0 l	EC 13 12.11.09
6	Lexus 20+ FCS Pendimet.	20 g + 2,5 l	EC 13 12.11.09
7	Lexus + FCS Pendimet. + DFF	20 g + 2,5 l	EC 13 12.11.09
8	Lexus + Malibu	20 g + 3,0 l	EC 13 12.11.09
9	IPU + Stomp SC	2,5 l + 2,5 l	EC 13 12.11.09
10	IPU + Stomp Aqua	2,5 l + 2,5 l	EC 13 12.11.09
11	IPU + Orbit	2,5 l + 2,5 l	EC 13 12.11.09
12	IPU + Picon	2,5 l + 3,0 l	EC 13 12.11.09
13	IPU + FCS Pendimethalin	2,5 l + 2,5 l	EC 13 12.11.09
14	IPU + FCS Pendimethalin + DFF	2,5 l + 2,5 l	EC 13 12.11.09
15	IPU + Malibu	2,5 l + 3,0 l	EC 13 12.11.09
16	IPU + FCS Pendimethalin + DFF	2,5 l + 1,25 l	EC 13 12.11.09

Wiederholungen: 4-fach

Wachstumsregler im Winterraps (D + I 15 Wr)

Versuchsfrage: Welche Fungizide sind ausreichend wirksam, haben gleichzeitig eine wuchsregulierende Wirkung und sind dabei ökonomisch sinnvoll einsetzbar?

Standort: Betrieb: Steinschulte; Iserlohn – Sümmern
Höhe: 150 m Az: 52 Bodenart: sandiger Lehm

N _{min} (kg/ha):S-min	Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm	
Bodenuntersuchung: 17.11.2006	pH	P₂O₅	K₂O	MgO	B

Fruchtfolge Winterraps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Visby

Aussaat: 23.08.09 / 50 Kö/m² / Pflugfurche

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	27.08.09	Butisan Top	2,0	
19	19.03.10	Focus Ultra	2,5	
35	09.04.10	Talstar 8 SC	0,125	
35	09.04.10	Lebusol Bor	1,0	
35	09.04.10	Epso MicroTop	5	
65	09.05.10	Cantus Gold	0,5	
65	09.05.10	Epso MicroTop	5	

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
19	05.03.10	KAS	100	
33	22.03.10	Gülle	55	
33	25.03.10	ASS	40/18 S	

Faktoren:

Ver- suchs- glied	Behandlung Herbst 5 - 6 Blatt 25.09.09	Behandlung Herbst 8 - 9 Blatt 28.10.09	Behandlung Früh- jahr bei 30 cm Wuchshöhe 07.04.10	Behandlung Frühjahr bei 60 cm Wuchshöhe, 18.04.10
1	Unbehandelt			
2	Folicur 0,75l			
3	Carax 0,75l			
4	Matador 0,75			
5	Folicur 0,75l		Carax 1,0l	
6		Carax 1,0l		
7		Tilmor 1,2l		
8		Folicur 1,0l		
9		Carax 0,5l+Matador0,5l		
10	Carax 0,5l	Matador 0,5l		
11			Carax 1,0l	
12			Matador 1,0l	
13			Carax 0,6l	Matador 0,6l
14	Carax 1,0l		Carax 1,0l	

Wiederholungen: 4-fach

Raps Blütenbehandlung (D + I)

Versuchsfrage: Welche Fungizide sind ausreichend wirksam und sind dabei ökonomisch sinnvoll einsetzbar?

Standort: Betrieb: Steinschulte; Iserlohn – Sümmern
Höhe: 150 m Az: 55 Bodenart: sl/L

N_{min}(kg/ha):S-min

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm

pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	B

Bodenuntersuchung:

Fruchtfolge Winterraps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Galileo

Aussaat: 23.08.09 / 50 Kö/m² / Pflugfurche

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
05	27.08.09	Butisan Top	2,0	
15	27.09.09	Carax	09	
15	27.09.09	Lebusol Bor	1,0	
19	19.03.10	Focus Ultra	2,5	
35	09.04.10	Talstar 8 SC	0,125	
35	09.04.10	Lebusol Bor	1,0	
35	09.04.10	Epso MicroTop	5	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg N/ha	Variante
19	05.03.10	KAS	100	
33	22.03.10	Gülle	55	
33	25.03.10	ASS	40/18 S	

Faktoren:

Versuchsglied	EC 65 Vollblüte 09.05.10
1	Unbehandelt
2	Cantus Gold 0,5l
3	Proline 0,7l
4	Proline 0,7l + Ortiva 0,75l
5	Ortiva 1,0l
6	Harvesan 0,8l

Wiederholungen: 1-fach ; Großparzellen von 11 x 30 m

Wintergerste Fungizide (D + I 11)

Versuchsfrage: Vergleich von Fungiziden in Wintergerste

Standort: Betrieb: Albers; Unna – Billmerich
Höhe: 120 m Az: 65 Bodenart: slN_{min}/S_{min} (kg/ha)

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO

Bodenuntersuchung:

Fruchtfolge: Z. Rüben / Winterweizen / Wintergerste / Raps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Fridericus

Aussaat: 18.09.2009 / 270 Kö/m²

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha	Variante
13	15.10.09	IPU	2,0	
13	15.10.09	Stomp Aqua	2,5	
32	28.04.10	Starane XL	0,5	
32	28.04.10	Moddus	0,4	
32	28.04.10	Epso CombiTop	5,0	
49	17.05.10	Camposan	0,3	
49	17.05.10	Epso CombiTop	5,0	

Düngung:

EC	Datum	Dünger	Menge kg, N/ha	Variante
25	12.03.10	Mischgülle	40	
29	02.04.10	KAS	12	
29	02.04.10	Lenasol	30/ 12 S	
32	29.04.10	Lenasol	30/ 12 S	
39	11.05.10	KAS	50	

Faktoren:

VG	EC 32 27.04.10	EC 39 - 49 14.05.10
1	Unbehandelt	
2	SYD 21700 F 2,0 l/ha	
3	Aviator 0,65 l/ha + Fandango 0,65 l/ha	
4	Input 0,65 l/ha + Fandango 0,65 l/ha	
5	Credo 1,5 l/ha + Gladio 0,4 l/ha	
6	Amistar Opti 1,8 l/ha + Gladio 0,4 l/ha	
7	Champion 0,75 l/ha + Diamant 0,75 l/ha	
8	Input Xpro 1,25 l/ha	
9	Credo 1,0 l/ha + Input Xpro 0,75 l/ha	
10	Aviator 0,5 l/ha + Fandango 0,5 l/ha	
11	Input 0,5l	Aviator 0,5 l/ha + Fandango 0,5 l/ha
12	Input Xpro 0,6 l	Aviator 0,5 l/ha + Fandango 0,5 l/ha
13	Cirkon 0,8l	Aviator 0,5 l/ha + Fandango 0,5 l/ha
14	Credo 1,8 l/ha	

Wiederholungen: 4-fach

Mangandüngung Wintergerste

Versuchsfrage: Mangandüngung

Standort: Betrieb: Möller; Unna – Fröndenberg
Höhenlage: 140 m Az: 55 Bodenart: LN_{min}(kg/ha): S-min

Gesamt	0 - 30 cm	30 - 60 cm	60 - 90 cm
pH	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO
		Mn	

Fruchtfolge W-Raps / Winterweizen / Wintergerste

Sorte: Friderikus

Aussaat: .09.09 / Kö/m² / Bodenbearbeitung: Pflugfurche

Pflanzenschutz:

EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha
13	14.10.09	IPU	2,5
13	14.10.09	Stomp Aqua	2,5
13	14.10.09	Karate Zeon	0,06
32	25.04.10	Moddus	0,35
49	08.05.10	Input	0,65
49	08.05.10	Fandango	0,65
49	08.05.10	Camposan	0,5
39	05.05.10	Starane XL	1,1

N-Düngung

EC	Datum	Dünger	Menge kg, l/ha
27	10.02.10	Schweinegülle	53
27	18.03.10	SSA	13/12 S
30	10.04.10	AHL	45
32	25.04.10	AHL	20
39	01.05.10	AHL	40

Faktoren:

Düngung	EC	Datum	Mittel	Menge kg, l/ha
D1	-		Ohne Blattdüngung	
D2	21 - 22	30.10.09	Mangansulfat	5,0
D3	21 - 22	30.10.09	Lebosol Mangannitrat	2,5
D4	21 - 22	30.10.09	Beiselen Mangan 150	4,0
D5	21 - 22	30.10.09	Beiselen Mangan 150 + Epso Combitop	7,5
D6	21 - 22	30.10.09	Beiselen Mangan 150 + Epso Combitop	7,5
D7	21 - 22	30.10.09	Beiselen Mangan 150 + Epso Combitop	7,5
D7	27 - 29	25.03.10	Beiselen Mangan 150 + Epso Combitop	7,5
D8	21 - 22	30.10.09	Carax	1,0
D9	21 - 22	30.10.09	Carax	1,0
D10	21 - 22	30.10.09	+ Lebosol Mangannitrat Beiselen Mangan 150 + Epso Combitop + Epso microtop	7,5
D11	21 - 22	30.10.09	Agrosol	1,5
D12	21 - 22	30.10.09	Agrosol + Beiselen Mangan 150	4,0

Wiederholungen: 4-fach

Die Leistungen der Winterrapportarten in ihren agronomischen Eigenschaften

Sorten	Züchter/ Vertreiber		Zu-las-sungs-jahr		agronomische Merkmale							Krankheitsanfälligkeit für ...				Qualitätsmerkmale			Ertrags-eigenschaften			chn. Ges.h. wert
	Entwick-lung v. Winter	Blüh-be-ginn	Reife	Pflan-zen-länge	Auswin-terung	Lager	Phoma	Sclero-tinia	Alter-naria	Cylin-drospo-rium	Olgehalt	Glucosi-nolatge-halt	Eruca-säure-gehalt	TKM	Korn-ertrag	Ölertrag						
drei- und mehrjährig geprüft																						
Elektra (H)	Raps GbR	2002	2	4	4	4	5	6	4	4	6	3		5	8	7	4,75					
Ladoga (L)	LG Nickerson	2005	3	4	4	3	4	5			7	3		4	8	8	4,50					
PR46W31 (H)	Pioneer	EU/03	3	4	6	3	5	6	4		5			5	8	7	5,00					
Adriana (L)	LG Nickerson	2007	3	4	4	4	4	5			8	3	1	5	8	9	4,50					
Vision (L)	ISZ/BayWa	2007	3	4	4	3	5	5			7	3	1	4	9	9	5,00					
Visby (H)	NPZ	2007	3	4	5	3	4	5			6	2	1	5	9	9	4,50					
Kadore (L)	KWS-Lochow	EU/06	5	4	4	2	4	5			5	3		4	8	7	4,50					
PR45DO 3 (H)	Pioneer	EU/06	3	4	1	1	6	7									6,50					
Lorenz (L)	SU/Eckendorf	2005	3	4	4	3	5	6			8	3		4	8	8	5,50					
Cooper (L)	Limagrain	2006	3	4	4	3	3	6			6	3		4	8	7	4,50					
zweijährig geprüft																						
NK Rapster (L)	Syngenta-Seeds	2007	2	5	4	4	5	6			9	3		5	7	8	5,50					
PR46W15(H)	Pioneer	2007	3	4	6	4	6	5			8	3		4	8	8	5,50					
Dimension (H)	DSV	2008	5	4	5	3	5	5			8	3	1	4	9	9	5,00					
Hammer (H)	DSV	2008	5	4	5	3	5	5			8	3	1	4	9	9	5,00					
Galileo (L)	SW-Seed	EU/F08,2813	3	4	4	2	3	5			7	3		6	8	8	4,00					
Goya (L)	SW-Seed	EU/F08,2814	4	5	5	3	4	5			6	3		5	9	8	4,50					
NK Petrol (H)	Syngenta-Seeds	EU/06/GB	3	4	6	4	5	6			6	3		4	8	7	5,50					
Exocet (H)	DSV	EU/2829					4							8			4,00					
erstjährig in LSV geprüft																						
PR46W20 (H)	Pioneer	2008	4	4	5	4	3	6			8	3		4	8	9	6,00					
PR45DO 4 (H)	Pioneer	2008	4	4	1	4	2	5			7	3		4	7	7	6,00					
Erläuterungen:												= schlechter/geringer als Durchschnitt			= besser/höher als Durchschnitt			**=eigene Ermittlungen				

Wintergerste - Die Leistungen der Sorten in ihren agronomischen Merkmalen

Sorten	Züchter/ Vertreiber	Zu- lassungs- jahr	agronomische Merkmale						Krankheitsanfälligkeit für...			Qualitäts- merkmale		Ertragsbildung über...		durchsc hn. Ges. h. wert				
			Reife	Pflan- zen- länge	Auswin- terung	Lager	Halm- knicken	Ähren- knicken	Mehltau	Netz- flecken	Rhyn- chospo- rium	Zwerg- rost	Markt- ware- anteil	hl-Ge- wicht	Bestan- des- dichte		Korn- zahl je Ähre	TKM		
drei- und mehrjährig geprüft																				
Lomerit	KWS-Lochow	2001	5	5	4	6	5	5	5	5	5	5	6	8	6	4	4	6	6	5,25
Naomie	Ack/BayWa	2003	6	5	4	4	5	6	4	3	5	5	3	8	4	4	4	6	6	3,75
Fridericus	KWS-Lochow	2006	5	5	4	4	3	5	4	4	4	4	3	8	5	4	4	6	6	3,75
Leibniz	KWS-Lochow	2007	6	5		5	5	4	4	4	4	4	8	8	6	4	4	6	6	5,00
Zzoom(H) (2/3 Saatst)	Syngenta	2008	5	5		4	6	8	3	5	4	4	5	6	4	5	7	4	4,25	
Pelican	Hauptsaaen	F/EU07	6	5	5	5	5	5	4	6	4	4	3	8	5	4	6	5	4,25	
Alinghi	KWS-Lochow	2006	6	5	4	4	4	4	4	4	5	2	7	5	5	5	6	5	3,75	
Highlight	DSV/IG	2007	6	7	4	5	5	4	3	5	3	2	9	5	3	3	6	7	3,25	
Nerz	KWS-Lochow	2008	7	5		5	5	4	4	4	4	3	4	8	5	4	6	6	3,75	
Laverda	Nordsaat/ SU	2005	5	4	4	4	6	6	2	4	4	4	3	8	4	4	4	5	3,25	
Metaxa (2)	Ack/BayWa	2008	4	3		4	6	5	2	5	2	4	4	8	6	9	2	6	3,25	
Passion(2)	IG/Bauer	2002	5	4	5	4	5	3	3	4	3	4	4	8	6	8	3	5	3,50	
Wintmalt (Winterbraug.)	KWS-Lochow	2007	6	4		5	3	3	6	3	4	4	4	9	6	9	2	6	4,25	
Malwinta (Winterbraug.)	Eckend/SU	2006	5	4	5	4	3	5	3	5	5	3	3	8	7	7	3	6	4,00	
zweijährig geprüft																				
Souleyka	Nord/SU	2009	6	5		4	4	4	2	3	3	2	2	8	4	4	4	7	5	2,50
Yoole (2/3 Saatst)	Syngenta-Seeds	EU	5	4	5	5	5	6	5	4	2	2	2	8	7	4	6	5	3,25	
Kathleen	Ackerm/BayWa	2009	5	6		4	4	7	1	4	4	2	2	8	4	3	8	5	2,75	
Yokohama	IG/DSV	2008	6	6		5	4	8	2	3	2	2	7	4	5	6	4	4	2,25	
Semper	KWS-Lochow	2009	6	5		4	3	5	3	5	4	5	4	8	6	4	6	6	4,25	
Marcorel	Hauptsaaen	EU/F	4	5		4	4	4						5	6	4	6	5	#DIV/0!	
Anisette(2)	Nord/SU	2009	5	3		4	3	3	3	4	4	4	4	8	5	9	3	7	3,75	
erstjährig geprüft																				
Saturn	BayWa/Breun	2010	4	3		4	7	8	3	5	3	7	7	4	5	5	7	4	4,50	
Amrai	Nordsaat / SU																		#DIV/0!	
Hobbit (H)	Syngenta-Seeds	2010	5	5		4	4	6	3	5	3	4	4	8	6	4	7	5	3,75	
Famosat(2)	Nordic-Seed/Breun	2010	6	4		4	3	4	4	4	3	5	5	8	6	8	3	6	4,00	
Sandra(2)	IG/Bauer	2010	5	3		4	4	6	3	4	4	7	9	6	9	1	8	8	4,50	
Zephyr(2)	SW Seed	2009	6	4		6	5	3	4	4	2	5	9	6	9	2	7	7	3,75	

= schlechter/geringer als Durchschnitt

= besser/höher als Durchschnitt

Die Leistungen der Wintertriticalesorten in ihren agronomischen Eigenschaften

Sorten	Züchter/Vertreiber	Zu-lassungs-jahr	agronomische Merkmale					Krankheitsanfälligkeit für ...					Qualitätsmerkmale - eigene Einstufungen			Ertragsbildung über...			durch-schn.Ge s.h.wert		
			Reife	Pflanzenlänge	Auswintierung	Lager	Mehltau	Blattseptoria	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium*	Spelzenbräune	Fallzahl	"Fallzahlsta-bilität" **	Protein-gehalt	Bestandes-dichte	Kornzahl je Ähre	TKM			
drei- und mehrjährig geprüft																					
Grenado	Syngenta Seeds	2006	5	2	4	2	1	4			2			5	8	4	3	6	8	4	3,0
Dinaro	Syngenta Seeds	2004/EU	5	2	5	3	1	4		2			5	8	3	3	6	8	4	3,0	
Cando	SW Seed	2007	5	2	5	1	2	6		4						5	4	4	8	6	4,0
zweijährig geprüft																					
Cosinus	KWS-Lochow	2009	4	8	5	5	3	4			1						7	5	7	7	2,7
Tulus	Nords/SU	2009	5	6	5	3	2	4	4	2								4	8	7	3,0
Agostino	SW Seed	2009	5	3	5	2	1	4		1								6	6	7	2,0
Tarzan	IG/Dr. Franck	2009	5	8	5	5	2	5		3								4	8	7	3,3
erstjährig geprüft																					
Trisol	KWS-Lochow	n.z.																			#DIV/0!
Pigmej	Hege/BayWa	EU/2010	6	3		2	1	4		1								5	7	6	2,0
Erläuterungen:			= schlechter/geringer als Durchschnitt										= besser/höher als Durchschnitt						**=eigene Ermittlungen		

Die Leistungen der Winterroggensorten in ihren agronomischen Eigenschaften

Sorten	Züchter/ Vetreiber	Zu- lassungs- jahr	agronomische Merkmale				Krankheitsanfällig- keit für ...				Qualitätsmerkmale					Ertragsbildung über...		durch- schn. Ges .h.wert	
			Reife	Pflanzen- länge	Lager	Halm- knicken	Mehltau	Rhyn- cho- sponium	Braun- rost	Mutter- kornan- fälligkeit	Fallzahl	"Fall- zahista- bilität" **	Protein- gehalt	Bestan- des- dichte	Kornzahl je Ähre	TKM			
drei- und mehrjährig geprüft																			
Amato (H)	Hybro/SU	2005	5	4	6	6	4	5	4	4	6	4	4	3	4	5	6	6	4,33
Visello (H)	KWS-Lochow	2006	5	4	5	4	5	4	4	3	7	7	4	7	7	5	5	5	4,33
Bellami (H)	KWS-Lochow	2008	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	6	5	7	5	5	4,00
Minello (H)	Saaten-Union	2008	5	4	4	4	4	4	3	5	6	6	4	6	4	8	6	4	3,67
Conduct (P)	KWS-Lochow	2006	5	7	5	5	3	5	2	3	6	5	6	5	6	5	4	5	3,33
zweijährig geprüft																			
Palazzo (H)	KWS-Lochow	2009	5	5	3	4	4	4	5	4	7	7	3	7	7	6	5	5	4,33
Guttino (H)	KWS-Lochow	2009	5	3	4	4	3	4	4	4	8	6	3	7	7	6	5	5	3,67
Helitop (H)	Dieckmann	2009	5	6	2	3	2	5	3	5	6	6	6	4	4	7	7	7	3,33
erstjährig geprüft																			
Brasetto(H)	KWS-Lochow	2009	5	4	3	3	3	4	4	4	7	4	4	7	7	6	5	5	3,67
Erläuterungen:																			
= schlechter/geringer als Durchschnitt																			
= besser/höher als Durchschnitt																			
P = Populations-, S = synthetische -, H = Hybridsorte																			
**=eigene Ermittlungen																			

Die Leistungen der Winterweizensorten in ihren agronomischen Eigenschaften

Innerhalb der Prüfzeiträume sortiert nach sinkendem durchschnittlichen Gesundheitswert

Sorten	Züchter/ Vertrieber	Zurlassungsjahr	agronomische Merkmale				Krankheitsanfälligkeit für...							Qualitätsmerkmale				Ertragsbildung über...			durchschn. Ges.h.wert	
			Reife	Pflanzenlänge	Auswinterung	Standfestigkeit	Halmbruch	Mehltau	Blattseptoria	DTR	Gelbrost	Braunrost	Ährenfusarium	Spelzenbräune	Fallzahl**	Fallzahlstabilität***	Protein-gehalt	Sedimentwert	Bestandesdichte	Kornzahl je Ähre		TKM
drei- und mehrjährig geprüft																						
Hermann(C)	Limagrain	2004	6	5	5	4	2	2	5	5	5	4	3	4	6	2	3	3	6	6	5	3,75
Mulan(B)	Nords/SU	2006	5	5	3	5	5	4	5	5	4	4	4	5	6	4	4	6	6	6	6	4,50
Winnetou(C)	IG/Firilbeck	2002	5	5	6	4	5	7	4	5	3	6	5	5	6	5	3	2	5	7	5	5,00
Inspiration(B)	Breun/BayWa	2007	6	4	4	4	6	3	4	5	3	5	6	6	7	5	3	4	6	6	6	4,75
Julius(B)	KWS-Lochow	2008	6	5	4	4	6	3	3	4	3	3	5	4	7	7	4	7	6	4	6	3,88
JB Asano(A)	Breun/BayWa	2008	4	5	4	4	5	3	6	6	3	4	5	6	6	4	5	6	4	6	7	4,75
Tabasco(Ck)	Eckend/SU	2008	6	3	5	4	5	1	3	6	2	2	4	4	5	5	3	4	5	8	5	3,38
Tuareg(A)	Nords/SU	2005	6	4	5	4	5	1	4	5	3	5	6	6	7	5	4	7	5	8	5	4,38
Paroli(A)	IG/DSV	2004	5	4	4	5	6	3	6	6	4	7	6	6	6	2	5	6	4	6	7	5,50
Skalmeje(C)	KWS-Lochow	2007	6	4	4	3	5	3	4	6	2	7	3	4	8	8	2	6	6	6	4	4,25
Boomer(A)	Dieckmann-Seeds	2005	5	3	4	3	6	4	5	5	3	4	5	5	7	3	4	6	6	5	5	4,63
Carenius(B)	Dieckmann-Seeds	2006	6	3	5	3	4	1	4	5	3	3	5	5	8	7	3	5	5	9	2	3,75
Esket(A)	RAGT	2007	6	4	4	3	5	2	5	5	2	3	3	4	7	5	5	5	6	9	3	3,63
Limes (B)	Limagrain	2003	5	4	7	2	4	4	5	6	2	5	5	6	7		4	4	3	7	6	4,63
Manager(B)	IG/Schweiger	2006	6	4	5	2	2	5	4	4	5	5	5	5	6	4	4	7	5	5	4	4,38
Magnus(A)	Engelen/IG	2000	5	6	6	6	5	6	4	4	3	4	4	4	6	6	4	6	5	7	5	4,25
zweijährig geprüft																						
Global(B)	RAGT	2009	6	5	3	5	5	3	4	5	2	4	5		5		3	5	5	7	7	4,00
Smaragd(B)	SW Seed	EU/PI	6	4	4	5	5	5	4	5	2	3	5		8	6	3	6			5	4,14
Zappa (C)	BayWa	2009	7	3		3	5	1	4	4		2	4		6		2	3	5	9	4	3,33
Primus(B)	IG/DSV	2009	6	4		3	5	1	4	5		4	6		7		3	6	6	8	5	4,17
erstjährig geprüft																						
Kredo(B)	Nords/SU	2009	6	3		3	6	2	3	4		3	5		6		4	5	5	8	5	3,83
Lear(C)	Limagrain	2010	7	4		4	6	2	3	5		2	5		2		1	2	5	8	4	3,83
KWS Erasmus(C)	KWS-Lochow	2010	6	4		5	3	3	3	5		4	4		8		1	3	6	4	7	3,67
Linus(B)	RAGT	n.z.																				
Orcas(B)	Syngenta/BayWa	2010	5	5		4	5	3	5	5		3	5		6		4	6	4	6	7	4,33
Vasco(B)	Syngenta	n.z.																				
Edgar(B)	Limagrain	n.z.																				
Meister(A)	RAGT	n.z.																				
Hymack(B)(H)	Nords/SU	EU	6	5	5	4	4	5	5		6	4	4	4	7	7	4	6	6	8	5	4,57
Expert (B)	Hauptsäaten	EU/F	4	4	5	4		4	5		4	4	5		7		7	7	5		6	4,40
Matrix(B)	IG-Pflanzenzucht	n.z.																				
Premio(B), s.fr.r.	Hauptsäaten	EU	3	3	5	2		4	5	4	3	3	5	4	7	8			6	5	7	4,00
Alves(B)	SW Seed	EU/n.z.	5	5	4	5	3	4	4	5	3	4	4		8		4	5			5	3,86
Erläuterungen:			= schlechter/geringer als Durchschnitt				= besser/höher als Durchschnitt							**=eigene Ermittlungen								

H = Hybride

Die Leistungen der Sommerhaferarten in ihren agronomischen Eigenschaften

Sorten	Züchter/ Vertreiber	Zu- lassungs- jahr	agronomische Merkmale				Krankheitsanfällig- keit für...			Qualitätsmerkmale			Ertragsbildung über...		durchsc hn.Ges. h.wert			
			Reife	Reifeverz ögg des Strohs	Pflanzen- Lager länge	Halm- knicken	Mehltau	Blatt- fleckn	Kronen- rost	Speizen- anteil	Anteil n. entspelzt. Körner	hl- Gewicht	Bestan- des- dichte	Kornzahl je Rispe		TKM		
drei- und mehrjährig geprüft																		
Dominik (g)	Bauer/G	2003	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	6	4	6	4,67
Freddy (w)	Nordsaat/SU	2000	5	5	5	4	4	6	5	5	5	5	7	6	4	8	5	5,33
Flämingsprof (w)	KWS-Lochow	2001	5	5	5	6	6	6	5	5	5	2	2	5	5	4	7	5,33
Scorpion (g)	Nordsaaten/ SU	2007	5	4	5	4	5	5				3	2	6	5	3	8	5,00
Buggy (w)	Nordsaaten/ SU	2007	6	5	1	1	3	3				4	1	4	7	5	5	3,00
Flämingsgold (g)	KWS-Lochow	2007	5	4	5	6	6	5	5	5	5	3	5	5	5	4	8	5,00
zweijährig geprüft																		
Max (G)	Bauer/G		4	4	4	6	6	4				2	4	7	4	5	6	4,00
KWS Contender(G)	KWS-Lochow	2008	4	3	5	5	6	6				4	8	4	3	4	9	6,00
Zorro (S)	Saaten Union	EU	5	7	4	6	3	3	3	4	4	5	4	6	4	8	4	3,33
ersjährig geprüft																		
Galaxy(W)	Nordsaat/SU	2009	5	6	5	3	2	7				4	4	5	3	5	8	7,00
MoritzG)	Bauer/G	2009	4	4	4	7	6	5				4	6	5	5	4	8	5,00
Flocke(W)	Dr.Alter	2009	5	4	4	4	4	6				2	2	5	5	5	7	6,00
Erläuterungen:																		
= schlechter/geringer als Durchschnitt = besser/höher als Durchschnitt																		

Die Leistungen der Sommerfuttergerstensorten in ihren agronomischen Eigenschaften

Sorten	Züchter/ Vertreiber	Zulas- sungs- jahr	agronomische Merkmale				Krankheitsanfälligkeit für ...				Qualitätsmerkmale				Ertragsbildung über...		durchsch n. Gesundh .wert			
			Reife	Pflan- zen- länge	Lager	Halm- knicken	Ähren- knicken	Mehl- tau	Netz- flecken	Ryncho sporium rost	Zerg- rost	Markt- waren- anteil	Voll- gerste- anteil	hl-Ge- wicht	Eiweiß- gehalt	Bestan- des- dichte		Korn- zahl je Ähre	TKM	
drei- und mehrjährig geprüft																				
Tocada	KWS-Lochow	2003	5	4	3	4	5	7	5	6	5	5	6	6	5	1	5	7	7	5,75
Djamila	Nordsaat/SU	2003	5	4	6	5	4	2	4	6	5	5	6	6	2	6	6	6	6	3,75
Ingmar	Ackermann/SU	2006	5	4	6	6	5	2	5	7	3	5	6	7	2	6	6	5	7	3,75
Simba	Nordsaat/SU	2003	5	2	4	4	5	2	4	6	3	4	6	6	1	9	4	6	6	3,25
JB Flavour	Breun	2007	5	3	5	5	4	2	4	6	3	5	4	6	1	8	6	5	5	3,50
Anakin	Nordsaat/ SU	2007	6	3	4	3	3	2	4	7	3	5	6	7	1	5	5	8	5	3,50
zweijährig geprüft																				
Conchita	KWS-Lochow	2007	5	3	4	4	4	2	4	7	5	4	7	7	1	6	6	5	7	3,75
Erläuterungen:		= schlechter/geringer als Durchschnitt										= besser/höher als Durchschnitt								