

**Tabelle 1: Entwicklung der Anbauflächen und der Erträge (BEE) von Winterraps in Nordrhein-Westfalen**

Jahr	Rheinland		Westfalen-Lippe		NRW	
	Fläche (ha)	Ertrag (dt/ha)	Fläche (ha)	Ertrag (dt/ha)	Fläche (ha)	Ertrag (dt/ha)
1999	4.851	33,1	42.850	36,4	47.701	34,8
2000	3.679	31,0	43.020	31,7	46.699	31,4
2001	4.366	38,6	40.379	37,2	44.745	37,9
2002	5.017	33,4	43.996	31,4	49.013	32,4
2003	6.011	32,7	44.866	30,4	50.877	31,6
2004	6.687	38,7	49.443	39,1	56.130	39,0
2005	9.331	40,9	51.328	37,9	60.659	38,3
2006	12.616	39,1	53.341	38,0	65.957	38,2
2007*	14.305		61.357		75.662	

\* = vorläufig !

Tabelle 2:

**Die Ertragsleistungen der Winterrapssorten an den Standorten im Erntejahr 2007**

(absteigend sortiert nach Gesamt-Ertragsmittel 2007 - behandelte Variante B2)

	Lehmböden-Niederungslagen (Münsterland, Niederrhein)				Sandböden-Niederungslagen (Münsterland)	Lehmböden-Übergangslagen (Ost-Westf.-Lippe, Haarstrang, Niederberg. Hügelland)				Höhenlagen (Sauerl., Berg.Land, Siegerland)			Gesamt - Mittel 2007	Gesamt - Mittel 2006	
	Hs. Düsse	Astrup	Borwede	Mittel Orte	Borbeck	Lemgo	Mettmann	Bering-sen	Mittel Orte	Meerhof	Mollenfelde	Mittel Orte			
	SO	OS	DH		WST	LIP	ME	SO		HSK	GÖ				
	uL/65	uL/56	IU/55		S/30	sL/65	uL/65	tL/60		sL/45	uL/55				
dt/ha Vers.mittel = 100	39,8	41,5	44,7	42,0	29,4	37,6	44,8	39,9	40,8	45,8	44,5	45,2	40,9	47,8	
Elektra (H)	108	98	104	103	118	104	106	105	105	100	103	102	105	104	drei- und mehr- jährig geprüft
Alkido (H)	109	93	104	102	103	104	110	95	103	104	108	106	103	103	
Mika (H)	97	96	101	98	124	105	97	105	102	97	93	95	102	102	
Tenno (H)/(EU)	103	100	99	101	93	112	103	101	106	102	100	101	102	102	
Taurus (H)	106	100	102	103	94	96	110	98	101	101	100	100	101	102	
Aviso (L)						117	92	91	100	95	103	99	100	101	
Baldur (H)	93	109	99	100	102	96	98	92	95	103	93	98	98	102	
NK Fair (L)	91	105	96	97	86	107	94	106	102	96	95	96	97	99	
Trabant (H)	100	94	93	96	90	101	101	101	101	99	96	97	97	100	
Titan (H)	84			84		84	107	91	94	106		106	94	101	
Lorenz (L)	107	109	102	106	91	89	99	103	97	100	96	98	100	100	zwei- jährig
Ladoga (L)	105	96	92	98	112	79	96	95	90	94	97	96	96	102	
NK Beamer (L)	86			86		90	91	97	93	86		86	90	98	erst- jährig geprüft
PR45D01 (H)	108			108		128	87	109	108	106		106	108	95	
PR46W31 (H)	105	100	109	105	108	88	108	113	103	114	107	111	106	108	
Lilian (L)	108			108		111	100	105	105	92		92	103	104	
Fangio (H)	104			104		95	98	99	97	99		99	99	105	
Zeppelin (H)	85			85		93	105	93	97	105		105	96	109	
Mittel B1 aller Sorten (dt/ha)	32,0	32,7	38,6	34,4	21,7	35,2	39,6	35,8	36,9	42,8	36,2	39,5			
Mittel B2 aller Sorten (dt/ha)	39,8	41,5	44,7	42,0	29,4	37,6	44,8	39,9	40,8	45,8	44,5	45,2			
Vergleich "behandelt" zu "unbehandelt"	124	127	116	122	135	107	113	111	110	107	123	114			
GD 5% rel.:	9,4	8,3	6,9		5,9	11,9	7,8	7,7		6,1	7,2				

Winterraps - Die Leistungen der Sorten im Ertrag, ihrer korrigierten Marktleistung sowie ihren agronomischen Merkmalen.

n=	Zulassungsjahr	Sortentyp/ Hybridsorten/ Liniensorten																	
		Elektra (H) RapsGbR	Mika (H) KWS	Titan (H) Eckendorf	Trabant (H) NPZ	Baldur (H)(EU) SW-Seed	Alkido (H) KWS/Lochow	NK Fair (L) Syngenta	Tenno (H) NPZ	Fangio (H) KWS	PR46W31 (H) Pioneer	Aviso (L)(EU) BayWa	Taurus (H) NPZ	NK Beamer (L) Syngenta Seeds	Lilian (L) DSV	Lorenz (L) Eckendorf	Ladoga (L) LG Nickerson	Zeppelin (H) NPZ	PR45D01 (H) Pioneer
<b>Erträge (rel.) und bereinigte Marktleistung (rel.) in "behandelt"</b>																			
Lehm-Niederungslagen	1	2003 (47,8 dt/ha)	110	107	107	103	110	108											
	2	2004 (56,5 dt/ha)	104	99	109	107	104	102	100		99	97							
	2	2005 (50,4 dt/ha)	95	100	103	99	103	103	106	102	105	103	105	104	103	96	90		99
	3	2006 (47,8 dt/ha)	100	97	105	103	103	100	102	99	100	96	101	97	101	103	105	104	106
	3	2007 (42,0 dt/ha)	103	104	98	97	*84	*72	96	93	100	99	102	101	97	98	101	100	104
Sand-Niederungslagen	1	2004 (39,7 dt/ha)	97	94	106	105	105	105	109	109	107	104							
	1	2005 (49,1 dt/ha)	99	101	101	101	99	100	100	102	99	100	98	99	106	105			
	1	2006 (30,9 dt/ha)	111	112	101	95	102	99	100	96	108	105	110	109	102	107	103	97	104
	1	2007 (29,4 dt/ha)	118	121	124	131			90	80	102	97	103	101	86	82	93	85	
	Lehm-Übergangslagen	3	2003 (38,7 dt/ha)	107	104	104	100	107	103										
5		2004 (49,0 dt/ha)	105	103	109	104	101	99	104	101	103	100	102						
4		2005 (47,2 dt/ha)	105	104	102	100	102	100	98	97	100	98	98	96	100	96	98	116	
4		2006 (47,3 dt/ha)	107	107	100	99	101	100	98	96	102	100	102	102	96	97	100	98	
4		2007 (40,8 dt/ha)	105	108	102	99	94	90	101	102	95	89	103	102	102	107	106	104	97
Lehm-Höhenlagen	1	2003 (33,6 dt/ha)	123		125		115												
	3	2004 (51,8 dt/ha)	106	101	109	110	106	102	100		103	95							
	2	2005 (53,1 dt/ha)	103	102	100	101	103	104	100	100	101	104	103	105	99	95			
	4	2006 (52,7 dt/ha)	103	101	103	99	100	96	102	100	102	98	102	100	100	101	102	99	99
	2	2007 (45,2 dt/ha)	102		95		106		97		98		106		96		101		
<b>Erträge in "behandelt" in % zu "unbehandelt" - aktuelles Jahr</b>																			
Lehm-Niederungslagen (33,7 dt/ha)		129	129	111	114	128	131	119	121	128	115		125	123	118	136	115	107	126
Sand-Niederungslagen (21,4 dt/ha)		143	159		112	124	130	142	175		149		127			123	175		
Lehm-Übergangslagen (36,9 dt/ha)		122	109	115	110	109	110	110	115	107	101	112	107	108	114	108	103	107	117
Höhenlagen (42,0 dt/ha)		124	112	115	105	108	113	116	110	102	115	108	118	97	97	101	131	111	114
<b>Agromische Merkmale</b>																			
Blühbeginn		2	3	3	3	3	3	3	3	3		4	3	3	3	3	3	3	3
Reife		4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	5	5	4	5	4	4
Pflanzenlänge		4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	2
Auswinterung		4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	4	4	4
Lager		3	3	3	2	3	3	2	2	2	4	3	3	2	4	2	3	3	1
<b>Krankheitsanfälligkeit für ...</b>																			
Phoma		5	6	6	5	6	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5
Sclerotinia		6	6	5	6	6	5	5	6	5		6	5	5	5	6	5	5	7
Alternaria		4	4	4	4	4	4					4							
Cylindrosporium		4	4	4	4	4	4					5							
<b>Qualitätsmerkmale</b>																			
Ölgehalt		6	6	6	7	6	6	7	6	7	5	6	7	8	9	8	7	8	5
Erucasäuregehalt										1								1	
Glucosinolatgehalt		3	3	3	3	3	3	3	2	3		3	3	3	3	3	3	3	3
<b>Ertragseinstufungen</b>																			
TKM		5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
Korntrag		8	8	8	7	8	8	7	8	8	8	6	8	7	7	8	8	8	8
Öltrag		8	8	8	8	8	8	8	8	8	7	6	8	8	8	8	8	9	7
Erläuterungen:		= schlechter/geringer als Durchschnitt			= besser/höher als Durchschnitt			xxx = WP-Ergebnisse bzw. BSV-Ergebnisse			*= nur 1 Standortergebnis								

Tabelle 4: **Winterraps - Sortenempfehlungen für 2007/2008, Nordrhein-Westfalen**

Anbauregionen - NRW		<u>Lehm-Niederungslagen</u> (Münsterland, Niederrhein)	<u>Sand-Niederungslagen</u> (Münsterland)	<u>Lehm-Übergangslagen</u> (Ost-Westf. Lippe, Haarstrang, Niederberg.Hügelland)	<u>Höhenlagen</u> (Eifel, Sauerland, Berg.Land, Siegerland)
drei- und mehrjährig geprüfte Sorten	Hybridsorten	Mika		( Mika )	
		Elektra			
		Taurus		(Taurus)	Taurus
			Alkido		
	Liniensorten	NK Fair *		(NK Fair *, Aviso !)	NK Fair *
zweijährig geprüft	Liniensorten	Lorenz *		Lorenz *	
	Hybridsorten				
erstjährig - zum Testen	Liniensorten	Lilian			
	Hybridsorten	PR45D01 *; PR46W31 -/!	PR45D01; PR46W31		

( ... ) = bei eigenen guten Anbauerfahrungen, LSV nur Durchschnitt mit größeren Schwankungsbreiten über die Jahre und Standorte

(\*) = sehr gute Standfestigkeit (besonders für Güllestandorte)

(-) = geringere Standfestigkeit

! = höhere Phomatoleranz (besonders für enge Rapsfruchtfolgen)

PR45D01 = "Halbzwerghybride"

Tabelle 5: **Aussaatstärkenempfehlungen**

Die Saatzeit, die Güte des Saatbettes und die "Robustheit" des Sortentyps bestimmt die Saatstärke  
**dünnere Rapsbestände sind gesünder und standfester !**

<b>Saatzeitfenster maximal:</b>		<b>10.8. (Höhenlagen) bis 10.9. (milde Lagen Niederrhein)</b>		
<b>optimal:</b>		<b>15.8. bis 30.8.</b>		
<b>Zielbestandesdichte</b> (Linien- und Hybridsorten)		<b>35 - 40 Pflanzen je qm</b>		
<b>Saattiefe:</b>	(bei Trockenheit tiefer)	<b>Pflugsaat</b> 2 - 3 cm	<b>Mulchsaat</b> 2 - 3 cm	
<b>Saatstärke:</b>	frühe - mittlere Saatzeiten ( <b>Linien</b> sorten)	<b>45 - 50</b>	<b>50 - 55</b>	<b>Körner je qm</b>
	mittlere - spätere Saatzeiten ( <b>Hybrid</b> sorten)	<b>45 - 50</b>	<b>50 - 55</b>	
<b>Berechnung Aussaatmenge</b>	<b>Zielbestand (!!)</b> je qm x TKM			
je ha:	<b>100 - (Minderk.fähigk. + Feldaufgangsverl. + Überwinterungsverl.)</b>			
<b>Beispiel:</b> (normale Verhältnisse)	$\frac{40 \times 5,4}{100 - (4 \% + 3 \% + 3 \%)} = 2,4 \text{ kg/ha}$			
<b>Felddaufgangs-</b> <b>verluste (mögl.)</b>	<b>Saatbettbereitung, Saatbettbedingungen, Saatzeit, Mäuse, Schnecken, Tauben</b>			