

## Winterdinkel – Übersicht der Sorteneigenschaften

Sorte, Züchterland	Zulassungsjahr	Auswinterung (Frost) <sup>1)</sup>						Blattseptoria (Septoria nodorum)						Vesenertrag				
		Ährenschieben	Reifezeit (Gelbreife)	Wuchshöhe	Lager	Hakenbildung (Ährenknicken)	Auswuchs	Mehltau	Braunrost	Gelbrost	Schwarzrost	Septoria tritici-Blattdürre	DTR-Blattdürre	Vesenertrag	Kernertrag	Kernanteil (Ausbeute)		
Attergauer Dinkel, A	2012	2	7	6	9	8	5	5	7	7	6	7	5	5	6	4	3	5
Ebners Rotkorn, A	1999	2	7	6	9	7	6	5	7	7	7	7	5	6	6	4	3	5
Filderweiss, D	2012	6	7	6	8	5	6	5	7	8	6	7	6	5	5	6	5	4
Ostro, CH	1986	2	7	6	9	7	5	5	7	7	7	7	5	6	6	4	3	4
Steiners Roter Tiroler, A	2009	2	7	7	9	9	5	5	6	7	5	7	6	5	5	4	3	5

<sup>1)</sup> vor allem Neigung zu Frostschäden

## Verwertung von Dinkel

Dinkel (Spelz) wird nahezu ausschließlich als Winterung kultiviert. Winterdinkel hat in den letzten zwanzig Jahren wieder Bedeutung erlangt, nachdem der Anbau schon beinahe erloschen war. Die „Statistik Austria“ weist für das Jahr 2014 eine Anbaufläche 10.050 ha aus, 2015 waren es 13.872 ha, 2016 17.186 ha, 2017 13.247 ha, 2018 12.510 ha, 2019 12.363 ha, 2020 15.287 ha und 2021 20.367 ha. Der Großteil der Flächen liegt in Niederösterreich, Burgenland und Oberösterreich, davon waren im Jahr 2021 etwa 64 % Biodinkel. Hauptsächlich wird diese Getreideart als Backdinkel genutzt, auch eine Verwendung für Nährmittel (Flocken, Speisekleie, Dinkelreis, Dinkeldrinks, Kaffeeersatz usw.) ist möglich. Teigwaren aus Dinkel werden in geringem Umfang nachgefragt, Dinkelmalz zur Biererzeugung ist eine Spezialität, auch eine Vergärung zu Alkohol (Dinkelbrand) ist möglich. Zur Erzeugung von Grünkern wird Dinkel in der frühen Teigreife gedroschen und gedarrt. Eine Nutzung der Vesen als Futterdinkel für Pferde und Jungvieh ist in Österreich wenig gebräuchlich. Etwa 1.050 ha dienten im Jahr 2021 der Saatgutvermehrung, Dinkel wird überwiegend im Spelz gesät.

Bei den Sorten Attergauer Dinkel, Ebners Rotkorn, Ostro und Steiners Roter Tiroler handelt es sich um traditionelle Sorten. Bei diesen wurde kein Weizenelster eingekreuzt bzw. ist der Anteil von Weichweizen sehr gering. Bei der Sorte Filderweiss wurde zur Verbesserung der Standfestigkeit, des Ertragspotenzials usw. Weizen eingekreuzt.

## Entspelzen von Dinkel

Beim Drusch zerfällt die Dinkelähre in Ährenbruchstücke, sog. Vesen (bzw. Veesen, Fesen). Sie bestehen aus Körnern, Spelzen und einem Teil der Ährenspindel. Der Vorgang des Abtrennens der Körner (Kerne) von den Spelzen wird als „Gerben“ oder „Röllen“ bezeichnet und in sog. Gerbanlagen oder Röllmühlen durchgeführt. Dabei werden die Mühlsteine so auf Distanz gestellt, dass die Vesen gequetscht (gegerbt), die Körner (Kerne) aber nicht zu Schrot oder Mehl gerieben werden. In manchen Betrieben erfolgt die Entspelzung durch Universalschäler. Es werden Kernaussbeuten von 50-60 % bei Grünkern bzw. 60-75 % bei ausgereiftem Dinkel erzielt. In Abhängigkeit von der Kornausbildung und dem Anteil freidreschender (nackter) Körner schwankt der Spelzenanteil zwischen 20-35 %. Es ist mit 1-10 % Kernbruch (Grob- und Feinbruch) und 2-10 % Anteil an nicht entspelzten Vesen zu rechnen. Im Rahmen der Wertprüfung wurde die Kernaussbeute früher mittels Druckluft-Prallschäler festgestellt, zuletzt wurden Universalschäler verwendet. Im Mittel variiert die Kernaussbeute der Sorten zwischen 69,3-71,0 %. Der Prallschäler liefert etwas höhere Ausbeuten als die in der Praxis verwendeten Unterläufer- und Universalschäler.



vergleichbaren Produkte erzielt. Das erreichbare Gebäckvolumen ist niedriger als bei Qualitätsweizen. Mit einem speziell entwickelten Backversuch (Mehltype 600, angepasste Teigführung), der auf die besonderen Verarbeitungserfordernisse des Dinkels Rücksicht nimmt, konnten Gebäckvolumina zwischen 400-550 ml/100 g Mehl gemessen werden. Dinkelbackwaren werden zumeist nicht aus reinem Dinkelmehl, sondern aus Mischmehlen von Dinkel und Weichweizen hergestellt. Laut „Österreichisches Lebensmittelbuch“ muss der Dinkelanteil in der Mischung wenigstens 60 % des Gewichts betragen. Sämtliche Sorten sind als Backdinkel geeignet.

### Winterdinkel und Winterweizen<sup>1)</sup> – Vesen- und Kernertrag (Rel%) von 2011 bis 2013 und 2021

Sorte	Vesenertrag					Kernertrag (Kornertrag)					Prüfjahre
	Loosdorf <sup>2)</sup>	Sitzendorf <sup>2)</sup>	Lambach <sup>2)</sup>	Freistadt	Schönfeld	Loosdorf <sup>2)</sup>	Sitzendorf <sup>2)</sup>	Lambach <sup>2)</sup>	Freistadt	Schönfeld	
<b>Winterdinkel</b>											
Attergauer Dinkel	98	99	100	99	103	99	99	100	100	104	3-4
Ebners Rotkorn	100	101	102	101	98	100	101	101	101	97	3-4
Filderweiss	112	116	120	109	110	110	114	120	109	109	3-4
Ostro	102	100	99	100	99	101	100	98	100	99	3-4
Steiners Roter Tiroler	99	98	95	99	100	102	93	97	100	104	3
<b>Winterweizen</b>											
Arnold	-	-	-	-	-	152	147	142	129	114	3
Capo	-	-	-	-	-	159	159	156	136	126	3-4
Ergo	-	-	-	-	-	166	155	154	139	129	3-4
Standardmittel, dt/ha	51,1	51,1	46,2	65,2	54,3	36,2	36,4	35,0	48,1	39,9	

1) Die Dinkel- und Weizensorten wurden gemeinsam geprüft und gleich behandelt

2) Biostandort

### Ertrag und Qualität von Winterdinkelsorten und Winterweizen<sup>1)</sup> von 2011 bis 2021 (Mittel von 30 Versuchen)

Sorte (Winterdinkel, Winterweizen)	Vesenertrag, dt/ha	Vesenertrag, Rel%	Kornertrag, Kernertrag, dt/ha	Kornertrag, Kernertrag, Rel%	Kernanteil, %	Tausendvesengewicht, g 86%TS	Hektolitergewicht Vesen, kg	Tausendkorngewicht, g 86%TS	Hektolitergewicht, kg	Rohproteingehalt (N x 5,7), %	Feuchtklebergehalt, %	Sedimentationswert, ml	Fallzahl, s
Ergo (WW)	-	-	53,9	142,1	-	-	-	43,9	80,2	13,2	26,5	46,8	283
Capo (WW)	-	-	53,9	142,1	-	-	-	43,1	81,4	13,1	27,1	44,9	326
Filderweiss (WDi)	57,4	109,8	41,3	108,9	71,9	131,5	38,2	51,1	76,4	14,5	33,9	18,4	296
Ebners Rotkorn (WDi)	50,9	97,4	37,0	97,6	72,8	132,9	41,0	51,2	75,7	16,2	41,5	19,6	297
Attergauer Dinkel (WDi)	50,5	96,6	36,9	97,3	73,3	125,8	40,4	48,4	75,4	16,2	42,6	20,8	304
Ostro (WDi)	50,3	96,2	36,5	96,2	72,6	132,7	41,0	51,2	75,9	16,2	42,9	18,7	293

1) Die Dinkel- und Weizensorten wurden gemeinsam geprüft und gleich behandelt  
Reihung nach fallendem Kornertrag bzw. Kernertrag

## **Qualität von Grünkerndinkel**

Im Rahmen des Zulassungsverfahrens wird diese Nutzung nicht analysiert. Die Grünkernerzeugung hat ihren Schwerpunkt in der Oststeiermark sowie im Mittelburgenland und ist nur im Kontraktanbau sinnvoll. Dabei wird Dinkel von der späten Milchreife bis zur frühen Teigreife – etwa drei bis vier Wochen vor dem eigentlichen Erntetermin – bei 40-45 % Kornfeuchte mit dem Mährescher geerntet, in Heißluftanlagen bis auf 10-13 % Feuchte gedarrt und in der Folge entspelzt. Um Schimmelbildung und Gärung zu vermeiden, muss das feuchte Druschgut unmittelbar nach der Ernte in die Darre gelangen. Beim Darren entstehen Karamellisierungsprodukte, welche die Geschmackseigenschaften entscheidend prägen. Wesentlichstes Qualitätsmerkmal ist der Anteil an olivgrünfärbigen Körnern, er sollte zumindest 70 %, nach Möglichkeit jedoch über 80 %, betragen. Bei zu später Ernte ist mit einem zunehmenden Anteil an braungefärbten Körnern zu rechnen, bei zu frühem Erntetermin ist die Kornausbildung mangelhaft und die Ausbeute niedrig. Grünkern wird als ganzes Korn, Schrot, Grieß, Flocken oder Mehl zur Herstellung diverser Getreidegerichte angeboten. Grünkernmehl ist aufgrund des Darrprozesses nicht mehr backfähig. Für den Grünkernanbau eignen sich beispielsweise Attergauer Dinkel, Ebners Rotkorn, Ostro und Steiners Roter Tiroler.

## **Dinkel zur Teigwarenerzeugung**

Die Verwendung von Dinkel zur Erzeugung von Vollkornteigwaren oder hellen Teigwaren hat in Österreich längere Tradition. Der Gelbpigmentgehalt ist niedriger als bei Durumweizen, dies wirkt sich auf das Farbpotenzial der Teigwaren aus. An den Grieß werden etwa folgende Anforderungen gestellt: Niedriger Aschegehalt (für helle Teigwaren), Rohproteingehalt mind. 12 %, Fallzahl mind. 200-250 s, Viskositätsmaximum (Amylogramm) mind. 600 AE.