

Wie kam der Weizen durch den Winter 1984/85?

In der umseitigen Tabelle sind Berechnungen eines photosynthetischen Weizenmodells nach Ritchie aufgeführt, in welches die Witterungsdaten der aufgeführten Gebiete für den abgelaufenen Winter eingegangen sind. Anschließend sind die Witterungsdaten des günstigen Ertragsjahres 1982 bis zur Ernte zur Weiterrechnung benutzt worden. Würde also die Witterung des Jahres 1985 so ablaufen wie die des Jahres 1982, so würden die in der Tabelle angegebenen Erträge erreicht werden. Die Erträge sind gebietliche Mittel, angepaßt an die Ergebnisse des statistischen Landesamtes Schleswig-Holstein und Niedersachsen. Aufgrund von Vergleichen mit Versuchsergebnissen der Landwirtschaftskammern ist festzustellen, daß etwa eine elfprozentige Ertragsabnahme durch den kalten Winter entstanden ist, was die zukünftige Witterung nicht aufheben wird, da die des Jahres 1982, die hier benutzt wurde, besonders günstig war.

In der Tabelle sind zumeist die für alle Gebiete günstigsten Saattermine in Norddeutschland, die erste Woche Oktober, eingesetzt worden. Die phänologischen Termine Aufgang, Ährenschieben und Ernte unterscheiden sich nur wenig voneinander. Die Spalte Bodenart gibt die für das Gebiet typische Bodenart an. Erhebliche Unterschiede im Ertrag zielen wesentlich auf die unterschiedliche Bodenart hin. Bei der Pflanzenzahl handelt es sich um Ährentragende Halme von 500 gelegten Körner pro m², die aber im Winterausgang offenbar einen erheblichen Ausfall durch die Auswinterung erlitten, auf leichten Böden mehr als auf schweren. Der Wasserverbrauch ist auf besseren Böden höher als auf schlechteren um bis zu 50 mm. Nach der Ernte verbleibt im Boden nicht mehr ausreichend Wasser zur Bodenbearbeitung.

Im Gebiet 1 und 9 wurden auch zwei um jeweils vier Wochen versetzte Saattermine gerechnet, weil häufig im Herbst aus Witterungsgründen nicht rechtzeitig gesät werden konnte. Ferner ist es in Zuckerrübengebieten ohnehin üblich, nach dieser Ernte Weizen zu säen. Diese Spätsaat bringt 6 - 9 dt/ha Minderertrag gegenüber "normal" gesätem. Dies liegt daran - wie nicht nur von uns früher schon angeführt - daß der Weizen in Norddeutschland sich vor Wintersbeginn fertig bestocken soll und sein Doppelringstadium erreichen muß, um die angelegten Ährchen möglichst voll in das Frühjahr zu bringen. Geschieht dies nicht, und das ist der Fall bei spät gesätem Weizen, so sind geringere Ährchenzahlen - also Kornzahlen pro Ähre die Folge.

Das Tausendkorngewicht errechnete sich in unserem Modell auf besseren Böden zu 44 Gramm, auf leichteren Böden zu 41 Gramm. Die Kornzahl pro Quadratmeter ergab gut 19 000 auf besseren Böden und 16 000 auf leichteren.

Sollte die Witterung vom Ausgang des Winters bis zur Ernte 1985 nicht so günstig ausfallen wie hier zur Verrechnung angesetzt, so müssen von diesen Erträgen selbstverständlich weitere Abstriche gemacht werden. Eine wesentliche Verbesserung der gebietlichen Erträge sehen wir nicht.

Saatzeiten, Erträge und Wasserverbräuche von Winterweizen auf verschiedenen Böden 1984/85

Gebiete*)	Saat	Aufgang	Ähren- schieben	Ernte	Bodenart	Pflanzen- zahl m ²	Ertrag dt/ha	Wasser- verbrauch mm	Restwasser im Boden mm
1	01.10.	09.10.	09.06.	12.08.	Marsch	542	68	460	63
1	01.11.	13.11.	09.06.	14.08.	Marsch	546	66	428	63
1	30.11.	08.03.	13.06.	16.08.	Marsch	465	62	422	59
2	01.10.	09.10.	07.06.	12.08.	lS	522	51	426	17
3	01.10.	10.10.	07.06.	12.08.	lS	522	51	432	17
4	01.10.	09.10.	07.06.	12.08.	sL	522	65	451	25
5	01.10.	09.10.	06.06.	10.08.	Marsch	529	66	464	69
6	01.10.	10.10.	05.06.	10.08.	lS	539	59	437	18
7	01.10.	10.10.	06.06.	12.08.	lS	535	55	435	17
8	01.10.	09.10.	07.06.	12.08.	sL	522	62	455	25
9	01.10.	09.10.	05.06.	10.08.	sL	545	65	459	27
9	01.11.	22.11.	08.06.	13.08.	sL	518	61	424	27
9	01.12.	25.02.	12.06.	15.08.	sL	517	56	407	27
10	01.10.	09.10.	05.06.	12.08.	sL	545	65	456	27

*) Gebietseinteilung: 1 = Westküste Schleswig-Holsteins 2 = Schleswigsche Geest
 3 = Holsteinische Geest 4 = Schleswig-Holsteinisches Hügelland
 5 = Küste Niedersachsen 6 = Westliches Niedersachsen
 7 = Nördliches Niedersachsen 8 = Nordostniedersachsen
 9 = Raum Hannover - Braunschweig 10 = Raum Göttingen