

# *Bernburger Agrarberichte*

## Heft 3/98: Qualitätsgetreide

Inhalt:	Seite:
Vorwort	
Die Entwicklung der Landwirtschaft im Hinblick auf die Agenda 2000 ALTMANN, A.	3
Aktuelle Entwicklungen am Getreidemarkt TÖPFER, J.	13
Wie kann Qualität zu Weltmarktpreisen produziert werden? RICHTER, R.	21
Einschätzung der aktuellen Befallssituation bei wichtigen Getreidekrankheiten HARTLEB, H.; RÜCKER, P.	32
Kornrissigkeit – ein neues Qualitätsrisiko bei Braugerste ZIMMERMANN, H.	37
Die Qualität der Getreideernte 1998 (erste Informationen) MEYER, L.	40
Landessortenversuche Winterweizen – Ergebnisse 1998 HARTMANN, G.	45
Entwicklung am Durummarkt UHLMANN, F.	55
Voraussetzungen für den Erhalt der Sonderbeihilfe Durumweizen in Deutschland KOSMETSCHKE, R.	59
Förderung des Hartweizen-Anbaus ab 1999 in Sachsen-Anhalt BECKER, J.; BETHGE, G.	65
Stand des Durumanbaues in der Region BEER, W.	68
Zur Situation der Durumerzeugung FROMME, K.	71
Landessortenversuche Durum – Ergebnisse 1998 HARTMANN, G.	74
Feldversuchsergebnisse zum Durumanbau BOESE, L.	79

Redaktion: Dr. R. Richter  
Frau S. Richter

techn. Bearbeitung: Frau I. Roß

Herausgeber: Lehr- und Versuchsanstalt des Landes Sachsen-Anhalt  
Bereich Acker- und Pflanzenbau  
Strenzfelder Allee 22  
06406 Bernburg

Tel.: 03471/ 355316  
Fax: 03471/ 35 39 77

Die Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder.

Bernburg, den 20.10.98

## **Vorwort**

Getreide ist auf ca. 60 % der Ackerfläche auch 1998 die dominierende landwirtschaftliche Kultur in Sachsen-Anhalt.

Der Anbauumfang stieg bei Winterweizen und Wintergerste leicht, bei Winterroggen deutlich. Verringert hat sich die Fläche von Triticale und Sommer-(Brau-)gerste. Der Anteil Qualitätsgetreide an der Gesamtproduktion ist in Sachsen-Anhalt höher als in anderen Bundesländern. Gleichzeitig liefert kein anderes Bundesland so viel Getreide in die Intervention. Mit der Veränderung der EU-Agrarpolitik (AGENDA 2000) wird der Interventionspreis erheblich sinken. Qualitätsgetreide kann am ehesten seine Wettbewerbsstellung behaupten.

Von Interesse ist ab kommenden Jahr die Hartweizenprämie. Nach langem Kampf konnte für Deutschland die Zuteilung von 10.000 ha prämiengünstiger Fläche erreicht werden.

Beide Themen waren Inhalt des schon traditionellen Qualitätsgetreidetages am 10. September und der beiden Durumtage im Mai und Oktober an der Lehr- und Versuchsanstalt in Bernburg.

Das vorliegende Heft enthält eine Auswahl der Beiträge der Veranstaltungen.

**DIE REDAKTION**



# Die Entwicklung der Landwirtschaft im Hinblick auf die Agenda 2000

**Staatssekretär Dr. Aloys ALTMANN**

**Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Sachsen-Anhalt**

Die heutige Vortragsstagung ist auf dem besten Wege, zu einer traditionellen Veranstaltung in Sachsen-Anhalt zu werden. Nach dem erfolgreichen Abschluss der alljährlichen Mähdruschernte gibt es hier für das Ernteergebnis eine erste Standortbestimmung.

Leider konnten Witterungsverlauf und Niederschlagsmenge bzw. -verteilung so manche Hoffnung nicht erfüllen. Auch das Auftreten von Krankheiten und Schädlingen hat in diesem Jahr - regional differenziert - zu einigen Mehraufwendungen sowie Ertrags- und Qualitätsbeeinträchtigungen bei einzelnen Kulturarten geführt. Darüber werden die Vertreter des Landespflanzenschutzamtes berichten.

Insgesamt kann sich das Ergebnis der Getreideernte im Landesmaßstab aber 1998 durchaus sehen lassen.

Die vorläufige Erntemenge erreicht mit rund 3,7 Mio. t Getreide das bislang zweitbeste Ergebnis. Der durchschnittliche Getreideertrag reiht sich mit etwa 63,1 dt/ha in die regelmäßig erzielten guten Erträge ein.

Die Qualität der Ernte ist sehr differenziert. Insgesamt kann aber von einer qualitativ durchschnittlichen bis guten Ernte gesprochen werden.

Leider stellt die Preissituation unsere Bauern nicht zufrieden. Die Preise sind derzeit um 1 bis mehr als 2 DM/dt niedriger als im gleichen Zeitraum des Vorjahres. Lediglich bei Ölfrüchten werden akzeptable Preise erzielt.

Wie sind nun der Stand und die zukünftigen Anbautendenzen im Vorfeld der Agenda 2000?

## Getreide

Getreide ist auch 1998 die dominierende landwirtschaftliche Kultur in Sachsen-Anhalt auf mehr als 60 % des Ackerlandes.

Der Anbauumfang stieg bei Winterweizen und Wintergerste leicht an, bei Winterroggen deutlicher. Der Anbau von Triticale sank leicht, der von Sommergerste sehr deutlich. Auch alle anderen Sommerungen haben den Anbau des Vorjahres nicht erreicht.

Von Interesse ist ab kommendem Jahr die Hartweizenprämie. Nach langem Kampf konnte für Deutschland die Zuteilung von 10.000 ha prämiengünstiger nicht-traditioneller Anbaufläche für Hartweizen erreicht werden.

Allerdings sollte die vorgesehene Hartweizenprämie keine zu große Ausdehnung des Anbaus auslösen, da bei Überschreitung der Bundesquote eine prozentuale Beihilfekürzung erfolgt.

Im Hinblick auf die Agenda 2000 dürfte vor allem die große Roggenanbaufläche auf den leichteren Standorten unseres Landes ein Problem werden. Der internationale Markt ist für Roggen rückläufig.

Über Alternativen sollte bereits heute nachgedacht werden.

### Flächenstilllegung

Zwei gute Getreideernten und eine nicht immer nachvollziehbare Exportpolitik der EU-Kommission haben die Interventionsbestände in der EU wieder anwachsen lassen. So wurde für die Vegetationsperiode 1998/99 durch Brüssel ein höherer Stilllegungssatz von 10 % festgelegt.

Ob dieser Weg der richtige ist wird die Zukunft zeigen - oder ob es nicht sinnvoller wäre, vor dem Hintergrund einer weiteren Liberalisierung der Handelsströme bereits heute weitere Absatzmärkte zu erschließen. Gerade für ein Getreideüberschußland wie Sachsen-Anhalt stellt sich diese Frage.

Dieser Gedanke drängt sich vor allem mit Blick auf die Agenda 2000 auf. Wie Ihnen bekannt sein dürfte, soll die obligatorische Flächenstilllegungsrate auf Null festgelegt werden. Eine freiwillige Flächenstilllegung soll jedoch weiterhin möglich sein, in diesem Fall aber mindestens 10 % der Ackerfläche stillgelegt werden.

1997/98 wurde ca. 1/4 der freiwilligen Stilllegungsfläche zum Anbau nachwachsender Rohstoffe verwendet.

### Ölsaaten

Für Ölsaaten zeichnet sich international ein Wachstumsmarkt ab. So konnte die Landwirtschaft auch in diesem Jahr gute Erlöse von mehr als 40 DM/dt erzielen.

Die beihilfeberechtigten Ölsaaten haben 1998 in unserem Lande zugelegt. Die Anbauausdehnung der Ölsaaten 1998 in Sachsen-Anhalt, in Deutschland und in der EU und die erzielten hohen Erzeugerpreise führen jedoch in diesem Jahr zu einer Kürzung der Flächenbeihilfen.

Einige EU-Mitgliedstaaten haben aufgrund wiederholter Anbauüberschreitung kumulativ entsprechend stärkere Kürzungen des Referenzbetrages zu erwarten. Für die italienischen Landwirte entstanden dadurch z.B. Beihilfekürzungen von mehr als 30 %, zuzüglich evtl. Kürzungen wegen erhöhter Erzeugerpreise.

Ein ähnliches Szenario droht den Landwirten in Sachsen-Anhalt, wenn Deutschland die Flächenquote auch 1999 wieder überschreitet. Deshalb wurde in Absprache mit den Verbänden die Kappungsgrenze 1999 um 2,5 % auf insgesamt 8,5 % vermindert.

Bei guter internationaler Marktlage ist zukünftig mit der Agenda 2000 in Sachsen-Anhalt mit einer höheren Ölsaatenanbaufläche zu rechnen. Das ginge vor allem zu Lasten des Roggens auf den leichteren Standorten. Voraussetzung dafür ist jedoch der Wegfall der derzeitigen Begrenzung des Ölsaatenanbaus im Ergebnis der 1999 beginnenden WTO-Verhandlungen.

## Verarbeitung

Zur Erzeugung von landwirtschaftlichen Produkten gehört auch deren Verarbeitung und Vermarktung. Wir haben in Deutschland bei Getreide einen Selbstversorgungsgrad von durchschnittlich 120 %.

Der Selbstversorgungsgrad in Sachsen-Anhalt liegt bei etwa 300 %.

Das heißt, Getreide muss in erheblichem Umfang aus Sachsen-Anhalt zu den Verbrauchern „exportiert“ werden. Die Verarbeitungskapazität beträgt überschlägig 900.000 Jahrestonnen. Folglich müssen jährlich rd. 2,5 Mio. t Getreide unveredelt gehandelt werden.

Für das Land ergeben sich daraus zwei Arbeitsschwerpunkte:

1. Es müssen alle Aktivitäten unterstützt werden, die den Anteil der weiteren Verarbeitung von Getreide im Land erhöhen. Aufgrund bestehender Rahmenvorgaben der Europäischen Union und existierender Überkapazitäten in der Getreideverarbeitung dürfte der Non-Food-Bereich hier von besonderem Interesse sein.
2. Die Infrastrukturentwicklung ist so voranzutreiben, dass der Getreideabsatz maßgeblich begünstigt wird. Hier ist Sachsen-Anhalt auf gutem Wege. Der Ausbau des Mittellandkanals und des Wasserstraßenkreuzes Magdeburg, der Ausbau der Autobahn und des Straßennetzes sprechen dafür.

## Fördermaßnahmen im Verarbeitungsbereich

Seit 1991 wurden in Sachsen-Anhalt im Bereich der ersten Verarbeitungsstufe über 1,5 Mrd. DM investiert. Diese Investitionen erfolgten in 12 Warenbereichen und konnten mit 441 Mio. DM aus Mitteln der Europäischen Union, des Bundes und des Landes bezuschußt werden.

Beim Investitionsumfang steht der Warenbereich Getreide mit über 208 Mio. DM nach den Sektoren Milch und Kartoffeln an dritter Stelle.

Die vorhandenen Getreidelagerkapazitäten entsprechen auf der Grundlage des durch die EU-Kommission bestätigten Sektorplanes und unter Beachtung des Sofortverkaufes und der hofeigenen Lagerung bei den Landwirten dem Bedarf.

Kritischer sind die Kapazitäten der Getreideaufbereitung und der Trocknung zu bewerten. Für qualitätsverbessernde Maßnahmen ist durchaus ein weiterer Bedarf zu verzeichnen, der im Rahmen der Marktstrukturverbesserung förderfähig wäre.

## Förderung der Qualitätsproduktion und des Absatzes

Absatzfördernd hat sich auch bei Getreide die Arbeit in sieben anerkannten Erzeugergemeinschaften im Land bewährt.

Wesentliche Aufgaben dieser horizontalen Kooperation zwischen Landwirten ist die Bereitstellung eines permanent hochwertigen Angebotes an Getreide für den Markt. Organisatorische Maßnahmen und notwendige Investitionen in den Erzeugergemeinschaften konnten dabei mit Start- und Investitionsbeihilfen nach dem Marktstrukturgesetz unterstützt werden.

Einzelne Erzeugergemeinschaften sind feste Kooperationsbedingungen mit dem Landhandel eingegangen. Ich halte dies für durchaus förderlich, besonders wenn es um die weitere Verbesserung der Qualität und des Absatzes von Getreide geht.

### Förderung im landwirtschaftlichen Bereich

Doch nicht nur im Verarbeitungssektor wird gefördert. Auch die landwirtschaftlichen Betriebe können im Rahmen des Agrarinvestitionsförderungsprogramms und der Landesprogramme investiv gefördert werden. Das Interesse daran ist ungebrochen groß.

Von 1991 bis 1997 wurden 4.420 Betriebe mit einem Investitionsvolumen von 937 Mio. DM gefördert. Das Antragsvolumen 1998 beträgt jetzt bereits mit 396 Anträgen 70,9 Mio. DM.

Schwerpunkte der einzelbetrieblichen Förderung sind aus Landessicht vorrangig Investitionen in der Tierhaltung, aber auch im Bereich der Vermarktung. Dazu zählen nicht nur die Direktvermarktung, sondern beispielsweise auch bauliche Maßnahmen zur Trocknung, Aufbereitung und Lagerung von Getreide und anderen Früchten im Betrieb selbst.

### Betriebsergebnisse

Wie sieht nun die betriebswirtschaftliche Situation der landwirtschaftlichen Betriebe in Sachsen-Anhalt aus?

In diesem Jahr legt das Agrarressort gemäß dem Auftrag des Landwirtschaftsgesetzes von Sachsen-Anhalt dem Landtag erstmalig einen Agrarbericht vor. Der zeigt:

Die Jahresabschlußergebnisse fallen zwischen den Betriebsformen recht unterschiedlich aus. Arbeitsproduktivität und Verzinsung des Eigenkapitals in den milchviehhaltenden Betrieben sind ungünstiger als in den Marktfruchtbetrieben. Für das gerade abgeschlossene Wirtschaftsjahr 1997/98 liegen noch keine Ergebnisse vor. Es zeichnet sich jedoch deutlich ab, dass die milchviehhaltenden Betriebe aufgrund der verbesserten Milchpreise den Rückgang des Vorjahres wieder aufholen.

Die diesjährige Ernte findet ihren Niederschlag erst im Jahresabschluss zum 31.06.1999. Allein die Preisrückgänge von durchschnittlich 8 % wirken sich bei den Marktfruchtbetrieben um 15 % mindernd auf den Gewinn aus.

Um die Problematik in der Agenda 2000 und vor allem die existenzbedrohende Degression der Direktzahlungen zu verdeutlichen, muss man von der derzeitigen Situation der landwirtschaftlichen Betriebe ausgehen.

Die Haupterwerbsbetriebe in Sachsen-Anhalt haben einen durchschnittlichen Gewinn von rd. 100.000,- DM. Das ist genau das, was wir von einem langfristig existenzfähigen und wettbewerbsfähigen Betrieb mindestens erwarten müssen.

Diese Betriebe würden durch die ungünstige Preis-Prämienkonstellation der Agenda 2000 im Gewinnniveau um 15 - 20 % nach unten fallen. Ergänzende, absehbare überproportionale Kostensteigerungen für die Pacht-, Zins- und Personalaufwendungen würden die zur weiteren Stabilisierung dringend notwendige Eigenkapitalbildung erschweren.

Gravierender wären die Auswirkungen für die Gesellschaften bürgerlichen Rechts. Bei dieser Betriebsgruppe würde durch die größeren Einheiten die Prämien Degression stärker zu greifen beginnen. Insbesondere die Marktfruchtbetriebe müßten mit über 30 % erhebliche Einkommenseinbußen befürchten. Besonders problematisch würden sich die Agenda-Perspektiven für die Betriebe über 500 ha und über 200 Milchkühe darstellen, da ab dieser Größenordnung die zweite Degressionsstufe wirken würde.

Die Durchschnittsbetriebe der juristischen Personen mit 1.600 ha als Marktfruchtbetrieb oder mit 600 Milchkühen als Futterbaubetrieb müßten bei der derzeitigen Konstellation mit Einkommenseinbußen von rd. 300.000,- DM/Unternehmen rechnen. Dabei würden allein auf die Prämien Degression 250.000,- DM entfallen.

Bei einem derzeitigen Betriebsergebnis an der Gewinnschwelle oder selbst bei einem Jahresüberschuss von knapp über 0 sind derartige Gewinnreduzierungen existenzgefährdend.

Ich kann nur hoffen, dass dieses Schreckensbild, das ich Ihnen aufgezeigt habe, nicht oder nicht in dem Umfang eintreten wird. Dazu werden wir uns im Verbund mit den anderen neuen Bundesländern mit aller Kraft einsetzen.

### Maschinenringe

Insgesamt wird die Agenda 2000 den Betrieben weitere Kosteneinsparungen aufzwingen.

Gerade im Marktfruchtbereich könnte sich deshalb eine Zusammenarbeit in Maschinenringen anbieten. Die zehn Maschinenringe in Sachsen-Anhalt sind flächendeckend von der Altmark bis zum Burgenlandkreis präsent. Sie haben rund 1.100 Mitglieder, zu denen 88 Lohnunternehmen gehören und bewirtschaften 38 % der Nutzfläche in Sachsen-Anhalt.

### Altschulden

Auch das Thema Altschulden ist im Hinblick auf die Agenda 2000 zu diskutieren. Die Altschulden bilden für einen großen Teil unserer Betriebe genau wie die Agenda 2000 für die zukünftige Entwicklung den Rahmen - in beiden Fällen leider im negativen Sinne.

Sachsen-Anhalt hat wie auch die anderen neuen Bundesländer in eigenen Analysen nachgewiesen, dass es den meisten Betrieben nicht gelingen wird, ihre Kreditschuld bis zum Jahre 2010 abzutragen. In dieses Ergebnis sind noch nicht die Auswirkungen der Agenda 2000 eingeflossen, so dass die Tilgungsfähigkeit selbst für Betriebe mit geringfügigen Altschulden verschlechtert wird.

Die Bundesregierung hat ihrerseits auch eine Analyse in Auftrag gegeben. Wegen der längerfristig angelegten Zeitschiene kann in dieser Analyse auch schon die Agenda 2000 berücksichtigt werden.

Grundlage dieser Analyse soll eine einzelbetriebliche Datenerfassung und eine Erhebung bei den Betrieben sein. Unsere Agrarverwaltung wird dabei behilflich sein.

Im Sinne einer objektiven Analyse und Interpretation der Ergebnisse bitte ich Sie, soweit Sie betroffen sind, die entsprechenden Daten bereitzustellen. Ich bin sicher, dass dann auch das Analyseergebnis unsere ständige Forderung nach einer Nachbesserung der Altschuldenregelung mit Nachdruck bestätigen wird.

### Ausgleichszulage

Noch zu einem anderen, sehr wichtigen Thema: Auch 1998 ist vorgesehen, dass die Landwirtschaftsbetriebe in den benachteiligten Gebieten eine Förderung im Rahmen der Ausgleichszulage erhalten.

Vorgesehen ist, primär die tierhaltenden Landwirtschaftsbetriebe zu fördern.

Die Mittel in Höhe von 8 Mio. DM konnten durch Umschichtungen aus anderen Maßnahmen, in denen die Mittelinanspruchnahme geringer als ursprünglich erwartet ausfällt, bereitgestellt werden.

Ich gehe davon aus, dass Bonn der von uns beantragten Mittelumschichtung in Kürze zustimmen wird, damit die Zahlungen pünktlich erfolgen können.

### Berufsausbildung

Mit Blick auf die Zukunft müssen auch einige Worte zum Berufsnachwuchs fallen.

Mit einem Plus von 10,7 % für das Ausbildungsjahr 1997/98 erreichte der Ausbildungsbereich Landwirtschaft in Sachsen-Anhalt, wie bereits 1996, die höchste Zuwachsrate an Lehrlingen vor den Ausbildungsbereichen Industrie und Handwerk.

Speziell im Beruf „Landwirt/in“ war eine Steigerung von 30 % im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen.

Im Ausbildungsjahr 1997/98 waren ca. 2.700 Jugendliche in 10 verschiedenen Berufen der Agrar- und Hauswirtschaft in Ausbildung.

Gegenwärtig läuft noch die Erfassung der Ausbildungsverhältnisse für das Ausbildungsjahr 1998/99. Die zur Zeit vorliegenden Zahlen lassen ein ebenso gutes Ergebnis wie im Vorjahr erwarten.

Der Berufsstand hat wieder mal eindrucksvoll unter Beweis gestellt, dass für ihn die Ausbildung von Nachwuchs ein Schlüssel zum wirtschaftlichen Erfolg der Betriebe nach der Jahrtausendwende ist.

Jetzt verstärkt auszubilden ist ausserordentlich wichtig. Ich appelliere trotz positiver Entwicklung der Ausbildungszahlen weiterhin an Ihre Ausbildungsbereitschaft.

Im vorigen Jahr haben noch über 37.000 Schulabgänger einen Ausbildungsplatz nachgefragt. 2010 werden jedoch keine 17.000 Jugendlichen mehr die allgemeinbildenden Schulen verlassen. Dies könnte zu einem Mangel an Berufsnachwuchs in einzelnen Wirtschaftszweigen führen.

Wir werden daher auch weiterhin alle Anstrengungen unternehmen, um bedarfsgerecht ein leistungsfähiges und flexibles System der Ausbildung aber auch der Fort- und Weiterbildung vorzuhalten.

### Agenda 2000

Maßgeblichen Einfluß auf die weitere Entwicklung unserer Landwirtschaft wird die Agenda 2000 haben.

Die Diskussion um die Ausgestaltung der Agenda 2000 ist auf europäischer Ebene in vollem Gange. Hier treffen die jeweiligen Interessen und Befindlichkeiten der einzelnen Mitgliedstaaten aufeinander. Dabei ist jedes Land bemüht, die Reform im Interesse seiner Landwirte zu gestalten.

Wie schwierig das ist, läßt sich leicht erahnen, wenn man sich die Landwirtschaftsstrukturen der Mitgliedstaaten vor Augen hält.

Da sind auf der einen Seite die kleinen Betriebe, z.B. in Griechenland und Finnland. Auf der anderen Seite existieren Großbetriebe wie in England, Spanien und natürlich hier in den neuen Bundesländern. Die Strukturen dabei sind aber wieder vollkommen verschieden, vom Großgrundbesitz bis hin zu Mehrfamilienbetrieben z.B. in Form von GbR's und Genossenschaften. Auch die klimatischen Verhältnisse variieren von subpolar bis subtropisch. All dem muss nun die Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union gerecht werden.

Noch ist ungewiss, was durch die Agenda 2000 im einzelnen auf die Bauern zukommen wird. Die bisherigen Vorstellungen Brüssels sind aber aus Sicht der neuen Bundesländer nicht akzeptabel.

Allein durch die bislang vorgesehene Degression bei den Direktzahlungen würden unserem Land ca. 100 Mio. DM verloren gehen. Arbeitsplatzverluste, nicht nur in der Landwirtschaft sondern auch im vor- und nachgelagerten Bereich, wären die Folge.

EU-weit würden 3/4 der Direktzahlungen, die durch die Degression eingespart werden sollen, aus den neuen Ländern stammen. Das kann nicht angehen!

Die Europäische Kommission schlägt vor, den Interventionspreis für Ackerkulturen, Rindfleisch und Milch zu senken. Als Ausgleich sollen die Direktzahlungen teilweise angehoben, jedoch die Preissenkung nicht vollständig ausgeglichen werden.

Einige daraus resultierende betriebswirtschaftliche Zahlen haben ich Ihnen bereits genannt.

Die Beihilfen würden bei Ackerkulturen für Sachsen-Anhalt ansteigen. Unterstellt man, dass sich die vorgesehene Interventionspreissenkung bei Ackerkulturen jedoch voll auf die Erzeugerpreise niederschlägt, wäre trotzdem mit erheblichen Einkommensverlusten zu rechnen.

Ihnen ist sicher bekannt, daß die Reformvorschläge in der Agenda 2000 erhebliche Einschränkungen des Anbaus nachwachsender Rohstoffe befürchten lassen.

Bislang wurden nachwachsende Rohstoffe hauptsächlich auf Stilllegungsflächen angebaut. Nun beabsichtigt die Europäische Kommission im Rahmen der AGENDA 2000 den Pflichtstilllegungssatz auf Null zu setzen. Deshalb müssen langfristig tragfähige Rahmenbedingungen für den Anbau nachwachsender Rohstoffe geschaffen werden.

Bis jetzt fehlen uns noch Aussagen zur Basisflächenproblematik in den neuen Bundesländern. Die Rückführung ist zwar im Rahmen der diesjährigen Agrarpreisverhandlungen für zwei weitere Jahre ausgesetzt, was dann kommt, weiss aber niemand.

Ebenso problematisch ist die für die Prämien-gewährung existierende 90-Tiere-Obergrenze für männliche Rinder je Betrieb. Bislang sind die neuen Bundesländer durch Sonderregelung davon befreit.

Es ist eine einheitliche Forderung Deutschlands, diese Begrenzung abzuschaffen. Dafür gibt es aber von Seiten Brüssels noch keine positiven Signale.

Die Einführung der 90-Tiere-Obergrenze in den neuen Bundesländern würde einen weiteren starken Abbau der Bullenbestände in Sachsen-Anhalt nach sich ziehen. Das wiederum hätte Auswirkungen auf den ackerbaulichen Bereich. Ich denke hier u.a. an die Umwandlung von Futterflächen in Getreideflächen. Das wäre vor allem vor dem Hintergrund der bereits existierenden Überschreitung der Basisflächen mehr als problematisch.

Auch bei Rindfleisch gleicht die vorgesehene Prämie die Interventionspreissenkung nicht aus. Dasselbe gilt im Milchbereich. Auch hier würden die in der Agenda 2000 empfohlenen Maßnahmen zu erheblichen negativen Auswirkungen führen. Die vorgesehene Preissenkung bei Milch ist zum jetzigen Zeitpunkt als zu radikal abzulehnen. Sie entspricht nach unserer Auffassung nicht den tatsächlichen Markterfordernissen.

Die Ausgestaltung der Milchkuhprämie kann nur Kopfschütteln hervorrufen. Sie soll sich aus bis zu vier Komponenten zusammensetzen und ist aufgrund der komplizierten Handhabung abzulehnen.

Die Tierprämien allgemein sollen sich aus Grundbeträgen und Ergänzungsbeträgen zusammensetzen. Die Ergänzungsbeträge sollen aus den Mitgliedstaaten zugewiesenen Plafonds gezahlt werden.

Die Möglichkeit, nationale Plafonds im Rindfleisch- und Milchsektor in der vorgeschlagenen Form einzusetzen, könnte zu Wettbewerbsverzerrungen führen. Nicht nur das, der Vorschlag birgt auch ein großes Konfliktpotential zwischen den Bundesländern und würde zu Verteilungsstreitigkeiten im Bundesrat führen.

Auch hier besteht also noch erheblicher Diskussionsbedarf.

Das Positive an der Agenda 2000 darf allerdings auch nicht verschwiegen werden.

1. Wir brauchen - angesichts Osterweiterung und WTO-Verhandlungen - eine Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik als sichere Basis für die künftige Entwicklung unserer Betriebe.
2. Die neuen Bundesländer bleiben Ziel-1-Gebiet und erhalten somit weiterhin den höchsten Fördersatz.

Die Landesregierung hat sich bisher energisch dafür eingesetzt, Schaden von unseren Landwirten abzuwenden. Dabei ist es erfreulich, dass die Minister aller neuen Bundesländer einheitlich am Strang gegen die jetzige Regelung zur Degression der Direktzahlungen gezogen haben.

Ebenso ist es erfreulich, dass auf der Sonder-Agrarministerkonferenz im Mai diesen Jahres ein einheitlicher Beschluss zum Agrarteil der Agenda 2000 gefaßt wurde. Er wurde von allen Bundesländern mitgetragen und greift auch die besonderen Betroffenheiten der neuen Bundesländer auf.

Auf den Beschluss wird sowohl im Beschluss der Ministerpräsidentenkonferenz als auch im Bundesratsbeschluss zur Agenda 2000 hingewiesen.

Ich verspreche Ihnen: Der Kampf wird weitergehen, bis wir voraussichtlich im März 1999 ein Gesamtpaket haben, mit dem wir, mit dem Sie „leben“ können.

#### Umweltschutz in der Landwirtschaft

Zwei Vorbemerkungen:

1. Umwelt- und Naturschutz kann nicht gegen, sondern nur mit den Land- und Forstwirten gelingen.
2. Wenn das gelingt, dann ist Umwelt- und Naturschutz kein Schreckgespenst für die Landwirtschaft, sondern kann und muß als Chance begriffen werden.

Der Gedanke einer umweltschonenden Produktionsweise findet sich bereits in den flankierenden Maßnahmen wieder, die im Rahmen der Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik 1992 beschlossen wurden. Mit den Maßnahmen zur Förderung einer markt- und standortangepaßten Landbewirtschaftung hat Brüssel wichtige Voraussetzungen für die Realisierung einer stärker umweltorientierten Produktion geschaffen.

Die Europäische Kommission hat mit der Agenda 2000 Vorschläge vorgelegt, wie dieser Rahmen erweitert werden soll. Es wird verstärkt auf eine nachhaltige Landwirtschaft, d. h. auf Maßnahmen zur sozialen und ökologischen Absicherung verwiesen.

Die Auswirkungen für die Landwirte sind noch nicht abzuschätzen. Die Ansätze sind positiv zu werten. Die Europäische Kommission hat ihre Vorstellungen bislang aber noch nicht konkretisiert. Es ist bei der Diskussion ausgesprochen wichtig, dass unsere Landwirte keine Wettbewerbsnachteile zu erleiden haben. Deshalb werden wir für EU-einheitliche Mindeststandards kämpfen.

## Zusammenfassung

1. Die Märkte - speziell im pflanzlichen Bereich - bieten für die Zukunft trotz unbestrittener Risiken durchaus Chancen.
2. Im Bereich der tierischen Produktion sind vor allem die stark regulierten Märkte bei Milch und Rindfleisch durch politische Abhängigkeiten - und damit Unsicherheiten - gekennzeichnet.
3. Die notwendige Reform der Gemeinsamen Agrarpolitik muss der Landwirtschaft Zukunftsperspektiven eröffnen. Wettbewerbsfähige Betriebe - wie sie sich in den neuen Bundesländern entwickeln - dürfen durch Brüssel nicht wirtschaftlich stranguliert werden.
4. Ein weiterer Bürokratiezuwachs ist weder von der Landwirtschaft noch von der ausführenden Verwaltung zu verkraften.
5. Die Betriebe selbst haben alle Ansatzpunkte der Produktivitätssteigerung und der Kostensenkung konsequent zu nutzen! Das gleiche gilt für eine starke Marktorientierung!
6. Die Landesregierung wird weiterhin mit allen Kräften die Entwicklung der Land- und Forstwirtschaft und die Entwicklung des ländlichen Raumes insgesamt unterstützen.

## Aktuelle Entwicklungen am Getreidemarkt

TÖPFER, J.

Getreide-Agentur Töpfer-Förster GmbH

Der Rückgang der Getreidepreise in den letzten Monaten basiert zu einem erheblichen Teil auf der Erwartung, daß die weltweite Erzeugung in diesem Jahr erneut sehr gut ausfällt.

Lassen Sie mich meine Ausführungen zu aktuellen Entwicklungen am Getreidemarkt deshalb mit der 1. offiziellen Ernteschätzung des Landwirtschaftsministeriums der USA beginnen.

Die **Welternte** 1998/99 (ohne Reis) mit 1,49 Mrd. t wird das Vorjahresergebnis von 1,50 Mrd. t nur knapp verfehlen. (Folie 1)

Bei nahezu unverändertem Verbrauch und internationalem Handel werden sich die Bestände an Getreide am Ende des Wirtschaftsjahres 1998/99 mit ca. 265 Mio. t kaum von denen zu Beginn der Saison unterscheiden.

Der Rückgang der weltweiten Erzeugung von Weizen um 13 Mio. t = ca. 2 % ist vor allem auf die Verringerung der Anbaufläche um 3 % und erhebliche Produktionseinbußen in der VR China und den GUS-Staaten zurückzuführen.

So hat China in diesem Jahr nur rund 110 Mio. t Weizen geerntet, über 10% weniger im Vergleich zur Rekordernte des Vorjahres. Verursacht wurde dieser Produktionsrückgang durch eine leichte Verringerung der Anbaufläche und durch Ertragsverluste aufgrund von Trockenheit in wichtigen Anbaugebieten. Keine Rolle haben die gegenwärtigen Überschwemmungen gespielt, da die Ernte bereits vor Einsetzen des Hochwassers eingebracht war.

Besonders bedeutend für die weitere Preisentwicklung ist natürlich die **Situation in den wichtigsten Exportländern von Weizen**. Nach den bisher verfügbaren Angaben werden die fünf größten Weizenexporteure (USA, Kanada, Argentinien, Australien und EU) 1998/99 mit ca. 230 Mio. t **fast 10 Mio. t mehr Weizen** (einschließlich Durum) ernten als im letzten Jahr.

Bessere Erträge haben die kleineren Anbauflächen in den USA, Kanada und Argentinien mehr als ausgeglichen. In Australien und der EU wurden die Anbauflächen für Weizen um 2 bzw. 1 % erweitert.

Ganz wesentlich zum Anstieg der Weizenproduktion in den Hauptexportländern trägt die EU bei. Wir erwarten, daß in diesem Jahr 93 - 94 Mio. t Weichweizen und +8,6 Mio. t Durum in der EU geerntet werden., das sind 6 Mio. t mehr Weichweizen und über 2 Mio. t mehr Durum.

Die guten Ernten werden zusammen mit den hohen Beständen sehr wahrscheinlich im Verlaufe des Wirtschaftsjahres 1998/99 zu einem **weiteren Bestandsaufbau bei Weizen in den Hauptexportländern** führen, da die internationale Nachfrage voraussichtlich mit 94 Mio. t etwa 2 Mio. t unter der des Vorjahres bleiben wird. Ursache dafür sind vor allem die höheren eigenen Ernten in Indien, Pakistan und der Türkei.(Folie 2)

Zusammenfassend kann damit gesagt werden, daß die **Preise am internationalen Markt für Weizen** angesichts der reichlichen Versorgung nur wenig Platz nach oben haben dürfte.

Eine Unbekannte stellen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nur **die Auswirkungen der Überschwemmungen in der VR China** dar. Auch wenn die Weizenernte nicht direkt betroffen ist (siehe oben), bleibt abzuwarten, in welchem Umfange Verluste bei der Lagerung aufgetreten sind und ob durch diese Verluste größere Importe notwendig werden.

Nach 3 guten Ernten wurde enorme Vorräte angelegt. Amerikanische Chinaexperten sprechen von 200 Mio. t eingelagertem Getreide, etwa der Bedarf Chinas für 1 Jahr.

Die Erwartungen an China als Importeur von Agrarprodukten könnten sich auch längerfristig als falsch erweisen. Nach jüngsten Erhebungen soll die ackerbauliche nutzbare Fläche in China erheblich größer sein als lange angenommen.

Statt knapp 10 % der Fläche des Landes sollen knapp 15 % als Ackerland taugen. Diese Korrektur mutet klein an. Bezogen auf die bisher ausgewiesene chinesische Landmasse von 9,6 Mio. km<sup>2</sup> oder 960 Mio. ha ist sie aber erheblich. War die chinesische Ackerfläche mit 90 Mio. ha bislang knapp dreimal so groß wie die der EU, soll sie nun mit 140 Mio. ha das 4,5-fache erreichen. Da chinesische Bauern ihre Felder häufig wenigstens zweimal bestellen, dürfte die tatsächliche Produktionsfläche noch weit darüber liegen. Sollten sich die in China ermittelten und vom amerikanischen Landwirtschaftsministeriums USDA ausgewerteten Daten zur Agrarproduktion erhärten, sind viele Prognosen für die Entwicklung der Weltagrarmärkte neu zu überdenken.

Soweit zum Weltmarkt. Wie sieht nun die Situation in Deutschland und der EU-15 detaillierter aus ?

In **Deutschland** könnte die Ernte nach den bisher vorliegenden Meldungen über die Erträge mit ca. 44 Mio. t etwa 1 - 1,5 Mio. t unter dem Rekordergebnis aus dem Vorjahr bleiben. (Folie 3) Insbesondere beim Weizen variieren die Erträge sehr stark von Region zu Region. Während im Süden und Südwesten ähnlich hohe Erträge wie im letzten Jahr erzielt wurden, liegen sie im Norden und Nordwesten Deutschlands im Schnitt um 5 - 10 %, beim Weizen um 5 - 20 % niedriger, so daß die deutsche Weizenernte mit ca. 19 Mio. t nicht die Höhe des Vorjahres erreicht (19,8 Mio. t).

Das Gleiche trifft für Winter-Gerste mit 9,2 Mio. t zu. Die Sommergerste fällt aufgrund der starken Flächenrücknahmen mit 3,2 Mio. t um 22 % kleiner aus als im Vorjahr.

Dagegen werde die Roggenernte mit 4,9 Mio. t trotz niedriger Erträge bei einer Flächenausdehnung von 10 % das Vorjahresergebnis um 7,6 % übertreffen.

Bei Triticale sind die Erträge offenbar gleich hoch wie 1997. Wegen des höheren Anbauumfanges dürfte das Vorjahresergebnis überschritten werden.

Auch in Sachsen-Anhalt ist das Süd - Nord - Gefälle der Erträge zu erkennen. Besonders schlechte Hektarerträge wurden hier im Raum Aschersleben/Bernburg/Köthen durch die Trockenheit im Mai/Juni infolge des Regenschattens des Harzes erreicht. Dazu kam eine Regenperiode mitten in die W-Gersten- und Rapsenernte, so daß zusätzliche Ernteverluste durch Knickähren und aufgeplatzte Rapsschoten eintraten.

Für **Frankreich** hat das Landwirtschaftsministerium die Schätzung der Weichweizenernte 1998 auf 36,9 Mio. t (frühere Schätzung 35,6, Vorjahr 33,0 Mio. t) erhöht.

Im **Vereinigten Königreich** wird die Weichweizenernte von 15 auf 16 Mio. t steigen.

Italien verzeichnet ein Plus von 1,5 Mio. t Weizen.

Polen erwartet für Weizen einen Anstieg um 1,1 Mio. t auf 9,3 Mio. t.

Größere Ertragsausfälle im Europäischen Raum gibt es bei Weizen nur in Rumänien mit 5,2 Mio t 1998: 7,1 Mio. t 1997 und in Rußland mit 34,5 Mio t : 44,2 Mio t 1997 sowie der Ukraine und Kasachstan (- 1,2 Mio. t).

In der Türkei dürften in diesem Jahr 18 Mio. t (16 Mio. t) Weizen geerntet werden, dadurch könnten die Ausfuhren wieder von 1,5 Mio. auf 2,0 Mio. t steigen und die Einfuhren von 1,4 Mio. auf 1,0 Mio. t zurückgehen.

Die diesjährige Qualität ist im Osten und Süden der Bundesrepublik im allgemeinen zufriedenstellend bis gut. Deutliche Abstriche gegenüber dem Vorjahr sind dagegen am Niederrhein, in Westfalen und im Norden zu machen. Ein mehr oder weniger großer Teil des Weizens (Händler sprechen von 30 - 40 %, ich denke mehr) ist aufgrund niedriger Fallzahlen ganz offensichtlich nicht interventionsfähig und muß wohl zwangsläufig als Futterweizen vermarktet werden. Auch die Naturalgewichte und in einzelnen Fällen auch die Proteine entsprechen vielerorts nicht den Erwartungen.

Bei uns in Sachsen-Anhalt ist nach meinen eigenen Einschätzungen der Rohprotein-Gehalt des Weizens im Durchschnitt aller Sorten um ca. 0,5 - 1,0 % geringer. Fallzahlprobleme gibt es bei höchstens 5 % des Weizens und Roggens. Diese im Vergleich zu den meisten anderen Anbaugebieten guten Qualitäten sind unsere Chance bei der Vermarktung.

In Frankreich und dem Vereinigten Königreich soll der Proteingehalt bei Durchschnittswerten zwischen 10 und 11 % , noch niedriger als 1977 liegen. Während in England und den Spätdruschgebieten Nordfrankreichs ebenfalls über niedrige Fallzahlen beim Weizen berichtet wird, treten diese Probleme in Zentralfrankreich weniger häufig auf. Das bedeutet : Die geernteten Weizenqualitäten sind in vielen Nachbarländern noch schlechter als im Vorjahr.

Eine Ausnahme hiervon stellt Österreich dar, wo in diesem Jahr hervorragende Qualitäten geerntet sein sollen. Dadurch und durch die höhere Weizenernte in Italien selbst wird nach Süden der Weizenabsatz geringer ausfallen.

Die Absatzmengen nach Holland und Belgien dürften in etwa der Vorjahresmenge entsprechen, während der Nordwesten einen erheblichen Zukaufbedarf an Aufmischweizen haben wird. Brotweizen verteuerte sich dort um bis zu 1,50 DM/dt. Die Kehrseite der Medaille : die Preise für Futterweizen stehen unter Druck.

Die Vermarktung von Weizen gestaltete sich bisher schwieriger als in anderen Jahren : Entweder liegt der Eiweißgehalt zu niedrig oder die Fallzahl ist zu gering oder das Hektolitergewicht paßt nicht oder die Partie ist mit Fusarium infiziert.

Die bisher vermarkteten Partien wiesen auch eine sehr große Streubreite der inneren Werte auf. Es ist keine Seltenheit, daß einzelne Ladungen mit Eiweißwerten bis zu 1,5 % von der übrigen Partie abweichen und reklamiert bzw. gestoßen werden. Dies alles hat dazu beigetragen, daß der Markt zur Zeit sehr verunsichert ist, daß die Spannbreite der zu erzielenden bzw. bezahlten Preise sehr hoch ist und daß die Verkäufer die guten Qualitäten weiter zurückhalten. E-Weizen wird auch in Zukunft einen guten Preis behalten. Die Preisdifferenz zu Futterweizen beträgt bis zu 6,- DM/dt, zum Brotweizen ca. 4,- DM/dt.

Aber auch hier möchte ich vor allem den Erzeugern den Rat mit auf den Weg geben, das Verkaufen nicht zu vergessen, die Bäume wachsen nicht in den Himmel, irgendwann hat die Fahnenstange immer ein Ende.

Einerseits locken hohe Preise Ware an den Markt und andererseits erwächst im Inland durch höherwertigen amerikanischen Qualitätsweizen trotz Schwellenpreis der EU eine ernsthafte Konkurrenz.

Zum Sortenspektrum beim Weizenanbau kann ich aus meinen Marktkenntnissen einschätzen, daß sowohl der Anteil B + C-Weizen kaum erweitert wurde, als auch der Anteil Bussard und Monopol nicht reduziert wurde. Verschoben hat sich aber der Anteil A-Weizen zu Lasten des Anteiles an E-Weizen. Neben den guten A-Weizenpreisen bzw. den geringen Aufgeldern von E-Weizen zum A-Weizen im letzten Jahr hat sich diese Veränderung auch durch die größere Palette an A-Sorten gegenüber keiner Neuzulassung von E-Sorten ergeben.

Diese Entwicklung sollte in unserem Mitteldeutschen Anbaugebiet zur Herbstsaat 1998 nicht weiter fortgeführt werden. Wir sollten auf unsere Stärken, den Anbau von E-Weizen, setzen, auch wenn die Aufgelder von ca. 2,- DM/dt zum A-Weizen wie in diesem Jahr nicht immer zu realisieren sind.

Soweit zum Weizen ! Wie sieht der Markt nun für Gerste und Roggen aus ?

Da die Ware überwiegend interventionsfähig ist, gibt es keinen Marktdruck. Im Gegenteil, Lagerhalter suchen Ware, so daß sich die Preise gegenüber der Ernte bereits um 1,- bis 1,50 DM/dt befestigt haben. Die Mühlen und Mischfutterwerke waren und sind bisher aufgrund ihrer Eindeckung aus der Ernte 98 bisher noch nicht bereit, Preise zu bezahlen, die mit dem Interventionspreis von 23,84 DM/dt im November 1998 mithalten können. Aufgrund der Umstellung der Bezugsbasis der Interventionspreises in DM zum 1. Januar 1999 von Ecu auf Euro wird der Interventionspreis nach den derzeitigen Umrechnungskursen im Januar 1999 mit der Euro-Umrechnung um 0,8 % niedriger ausfallen gegenüber der bisherigen Umrechnung mit dem grünen Kurs des Ecu. Das ist ein Verlust von fast 2,- DM/t. Vom Report von Dezember 1998 auf Januar 1999 würde praktisch nichts übrig bleiben. Dadurch werden die Andienungen zur Intervention in den ersten beiden Monaten besonders hoch ausfallen. Ich rechne damit, daß besonders Brotroggen im 1. Halbjahr 1999 am Markt noch knapp werden könnte und sich im Preis entsprechend befestigt.

Für die Mischfutterwerke steht als Alternative für Futterroggen Tritikale zur Verfügung. Hier hat sich das Preisniveau seit der Ernte kaum verändert und liegt für Geldkurse bei 19,25 DM/dt. Die Briefkurse liegen mindestens 1,- DM/dt höher. Sie sind im Markt jedoch zur Zeit noch nicht durchzusetzen.

Für Braugerste sind gegenwärtig Preise von etwa 26,- / 26,25 DM/dt frei geladen Fuhre mit Basisqualität 11,5 RP, 90 % VK, 2 % Ausputz und 95 % Keimfähigkeit zu erzielen. Die Sortierung, d.h., der Vollgerstenanteil, ist in diesem Jahr im allgemeinen sehr gut. Von Premalting hat man auch noch nichts gehört, aber ca. 1/4 bis 1/3 der Partien hat Eiweißgehalte über 11,5 %. Aufgrund des um ca. 20 % zurückgegangenen Angebotes sind zur Zeit aber auch schon sortenreine Sommer-Gerstenpartien mit Eiweißgehalten bis maximal 13,0 % mit 23,25 DM/dt ab Station zu vermarkten. Euphorie bei der weiteren Preisentwicklung ist jedoch nicht angesagt, da die Mälzer mit Vorverträgen Malz billig verkauft haben. Der Sommergerstenanbau sollte jedoch nicht weiter reduziert werden.

Mit der Maisernte wird in diesen Tagen begonnen. Alte Ernte Mais konnte vorige Woche noch mit Preisen bis 30,- DM/dt ab Station verkauft werden, nachdem der Preis das gesamte Jahr auf konstantem Niveau zwischen 24,- und 25,- DM/dt gelegen hat.

Frühe Ware der neuen Ernte wird gesucht und ist in dieser und der nächsten Kalenderwoche sicherlich mit 25,-/25,50 DM/dt ab Station für trockene Ware zu verkaufen. Ende September/Okttober wird der Erntepreis auf das Niveau vom Vorjahr zurückgehen. Dieser Preis ist meiner Meinung nach sehr gut, sieht man das hohe Angebot von Triticale und auch mehr Futterweizen.

Zusammenfassend kann man sagen, daß der erwartete Erntedruck in und nach der Ernte aufgrund der gut gefüllten Interventionslager und der höher geschätzten Erträge ausgeblieben ist. Ursache dafür waren

- die geringeren Erträge
- die wechselhafte Witterung während der Gersten- und Rapsernte und
- die Mobilisierung einer Vielzahl von zusätzlichen festen Lagermöglichkeiten.

Zur Zeit liegt kaum Getreide unter freiem Himmel bzw. in Behelfslagern, die kurzfristig, d.h., vor Beginn der Intervention im November geräumt werden müssen.

Die Preise für A- und E-Weizen haben sich nach der Ernte sehr schnell von den Brotweizenpreisen differenziert. Trotzdem oder gerade deshalb sollten Sie das Verkaufen nicht vergessen. Der Markt sollte zu jeder Zeit aus der Region bedient werden. Sie sollten nicht alles auf eine Karte - die höchsten Preise - setzen. Diese höchsten Preise zu erreichen gelingt Ihnen in den meisten Fällen sowieso nicht. Nach meinen Erfahrungen sind bisher die Verkäufer und Käufer am besten gefahren, die das Preis- und Qualitätsrisiko geteilt haben. Dabei sollten Teilpartien jedoch nicht unter 300 - 500 t zerstückelt werden, um unser Image großer, einheitlicher und sortenreiner Partien zu bewahren.

Anbauflächen wichtiger Getreidearten  
Vergleich der Schätzung 1998 im Vergleich zu 1997 in Hektar

	Wi. Weizen	So. Weizen	Durum	Roggen	Wi. Gerste	So. Gerste	Hafer	Triticale	Körnermais
Deutschland 97	2.647.769	65.239	6.635	843.426	1.421.930	852.021	312.388	437.814	265.624
Deutschland 98	2.730.775	44.293	11.574	930.910	1.501.377	675.100	263.240	467.136	253.790
Differenz in ha	+83.006	-20.946	+4.939	+87.484	+79.447	-176.921	-49.148	+29.322	-11.834
Differenz in %	+3,13	-32,11	+74,44	+10,37	+5,59	-20,76	-15,73	+6,70	-4,46
Sachsen- Anhalt 97	286.075	6.109	1.525	95.225	114.874	36.823	6.698	43.512	10.170
Sachsen- Anhalt 98	292.805	1.905	1.263	104.916	118.244	21.694	5.972	38.830	9.689
Differenz in ha	+6.730	-4.204	-262	+9.691	+3.370	-15.129	-726	-4.682	-481
Differenz in %	+2,35	-68,62	-17,18	+10,18	+2,93	-41,08	-10,84	-10,76	-4,73

Quelle : Statistisches Bundesamt, vorläufige Bodennutzungserhebung (ED v. 12.8.98)

# Der internationale Markt für Getreide (Mio t)

Folie 1

	1998/99 a)	1997/98	1996/97	1995/96	1994/95	1993/94	1992/93	1990/94	1980/84
<b>Welt-Getreideproduktion</b>									
<b>Weizen 1)</b>	597,7	611,1	583,3	537,9	524,6	559,3	561,8	555,1	474,2
dar. VR China	110,0	123,3	110,6	102,2	99,3	106,4	101,6	100,3	70,3
EU	101,6	93,7	98,5	86,2	84,5	82,9	87,7	86,6	72,4
GUS	65,0	80,5	63,3	60,3	60,7	83,3	89,7	81,5	82,0
USA	69,4	68,8	62,2	59,4	63,2	65,2	67,1	64,8	70,5
Indien	67,0	69,3	62,1	65,5	59,8	57,2	55,7	55,5	38,4
Mittel-/Osteuropa	32,9	34,9	26,5	35,0	34,0	30,6	26,4	34,2	31,6
Kanada	23,1	24,3	29,8	25,0	23,1	27,2	29,9	28,8	23,7
Australien	21,5	18,6	23,7	16,5	8,9	16,5	16,2	13,5	15,3
Argentinien	11,5	14,7	15,9	9,2	11,3	9,7	9,8	10,3	11,4
<b>Futtergetreide</b>	893,9	891,9	908,2	799,0	871,0	797,0	869,1	833,6	757,1
dar. USA	268,1	265,4	267,6	209,4	284,9	186,5	277,4	239,6	214,1
VR China	134,7	116,7	141,3	124,5	114,3	117,2	108,6	112,8	86,3
EU	106,5	109,4	103,8	88,5	86,6	92,4	90,4	91,1	95,6
GUS	49,5	68,0	52,2	59,4	81,8	95,6	95,3	91,4	86,8
Mittel-/Osteuropa	49,9	58,3	49,7	52,0	46,9	44,5	43,2	50,1	52,1
Kanada	25,6	25,2	28,2	24,1	23,4	24,0	19,6	22,7	23,5
Argentinien	22,1	25,0	18,9	14,1	13,9	13,3	14,1	13,3	18,7
Australien	8,4	8,7	10,2	9,6	5,4	9,8	8,3	7,7	6,7

a) Schätzung; 1) einschl. Durum

Quelle: USDA Washington; IGC London und Schätzungen von A.C. Toepfer International

## Der internationale Markt für Getreide (Mio t)

	1998/99 a)	1997/98	1996/97	1995/96	1994/95	1993/94	1992/93	1990/94	1980/84
<b>Welt-Getreideimporte</b>									
Weizen 2)	94,5	95,8	95,4	93,7	98,0	100,2	112,7	102,5	100,5
dar. Ägypten	7,5	7,3	6,6	5,9	5,9	5,9	6,0	5,9	6,0
Japan	5,8	5,9	5,8	6,1	6,3	6,0	5,9	5,9	5,7
GUS	4,9	5,3	6,1	8,9	7,8	13,6	24,1	18,4	20,6
Iran	3,4	3,6	6,7	3,2	3,2	3,5	3,0	3,3	2,4
Brasilien	5,4	5,4	5,4	4,9	6,5	5,8	5,8	5,2	4,3
VR China	3,0	2,0	2,8	12,7	10,2	4,3	6,7	7,8	11,4
Futtergetreide	90,3	88,1	93,1	88,3	97,1	85,6	91,5	90,9	97,9
dar. Japan	20,1	20,9	20,7	20,4	21,2	21,2	22,1	21,3	19,4
Südkorea	7,7	8,0	8,8	10,2	9,0	5,8	6,7	6,6	3,7
Saudi Arabien	5,4	5,3	6,5	3,8	3,9	5,6	4,8	4,7	4,9
EU 3)	2,7	2,7	3,2	4,0	4,1	3,0	2,1	3,0	6,8
China	2,3	1,8	2,1	3,0	6,4	1,3	0,6	2,0	0,9
GUS	1,6	1,5	1,6	2,4	2,8	5,6	12,2	10,4	19,0

a) Schätzung; 2) einschl. Durum und Mehl; 3) ohne Intrahandel

Quelle : USDA Washington; IGC London und Schätzungen von A.C. Toepfer International

## Wie kann Qualität zu Weltmarktpreisen produziert werden?

Richter, R.: Lehr- und Versuchsanstalt für Acker- und Pflanzenbau Bernburg

### 1. Weizen

#### 1.1. Preisentwicklung Weizen

Der internationale Weizenmarkt stand am Ende des Wirtschaftsjahres 1997/98 ganz im Zeichen der hohen Ernten der letzten drei Jahre und eines ausgeprägten Bestandaufbaus. Dadurch kam es zu einem anhaltenden Rückgang der Preise. Das Verhältnis von Beständen zum Verbrauch (Stocks-to-use-ratio) stieg vom 19 auf 23 %.

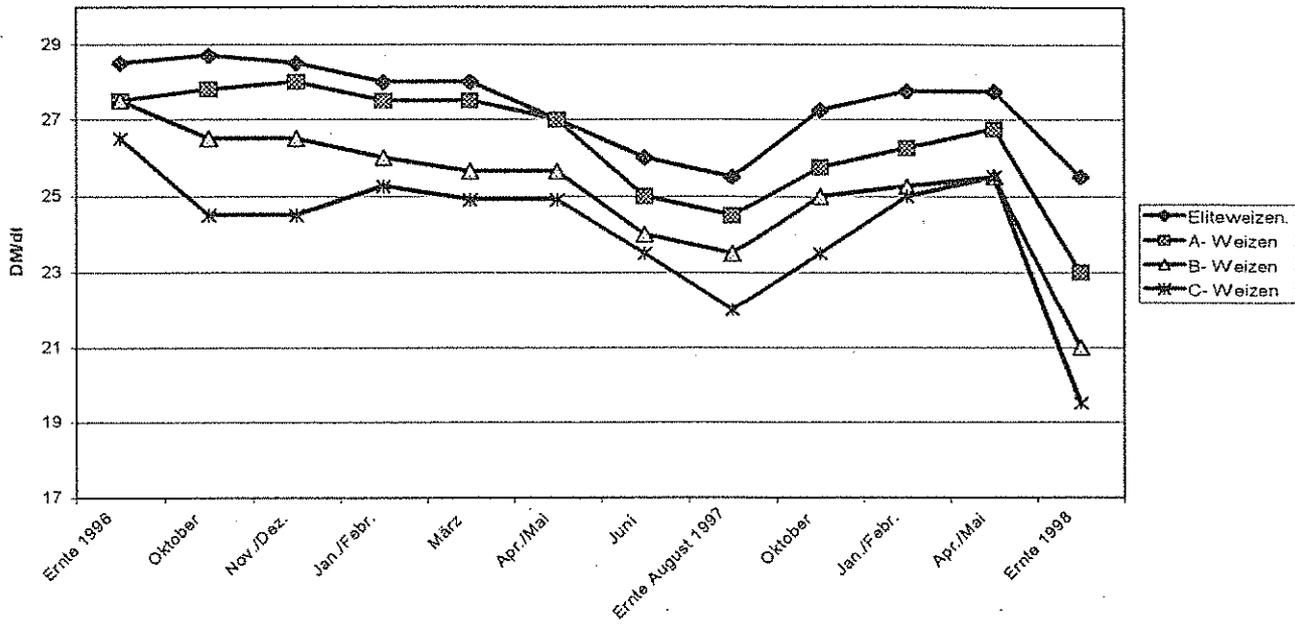
Eine Einschätzung der Ernte 1998 deutet auf eine etwas niedrigere Welterzeugung von Weizen und auf einen Anstieg der Produktion von Futtergetreide hin. Es muß 1988/99 von einem weiteren Bestandaufbau bei Getreide ausgegangen werden, so daß die Tendenz in der Preisentwicklung anhalten wird. Seit Juni ist der Kurs für den Septemberweizen an der Matif von 240 DM/t auf 221 DM/t gefallen und liegt damit 17 DM/t unter dem Interventionsniveau. Auch an den amerikanischen Börsen war in den letzten Wochen ein weiterer Kursverfall zu beobachten. Es ist mittlerweile mit 100 US \$/t für Septemberweizen das niedrigste Niveau seit 1991 erreicht.

Die für das Trockengebiet der Magdeburger Börde prädestinierten Qualitätsweizen konnten ihren Marktanteil und mit dem Preis ihre Wettbewerbsfähigkeit festigen. Insgesamt wurde bei Winterweizen, mit durchschnittlich 72,4 dt/ha, in Sachsen-Anhalt das bisher beste Ergebnis erzielt.

Die Preisentwicklung von Ernte 1996 bis Ernte 1998 für Weizen differenziert hinsichtlich seiner qualitativen Einordnung und ist in Abbildung 1 dargestellt.

Die durchschnittlichen Preise für E-Weizen fielen zwar von 27,80 ab Ernte 1996 auf 25,50 DM/dt zur Ernte 1998. Die Differenzen zwischen den Qualitäten veränderten sich aber weiterhin zu Gunsten des Qualitätsgetreides. Die Tabellen 1 und 2 dokumentieren diese Tendenz.

Abb.1: Weizenpreise in Sachsen-Anhalt in Abhängigkeit von der Qualitätsstufe



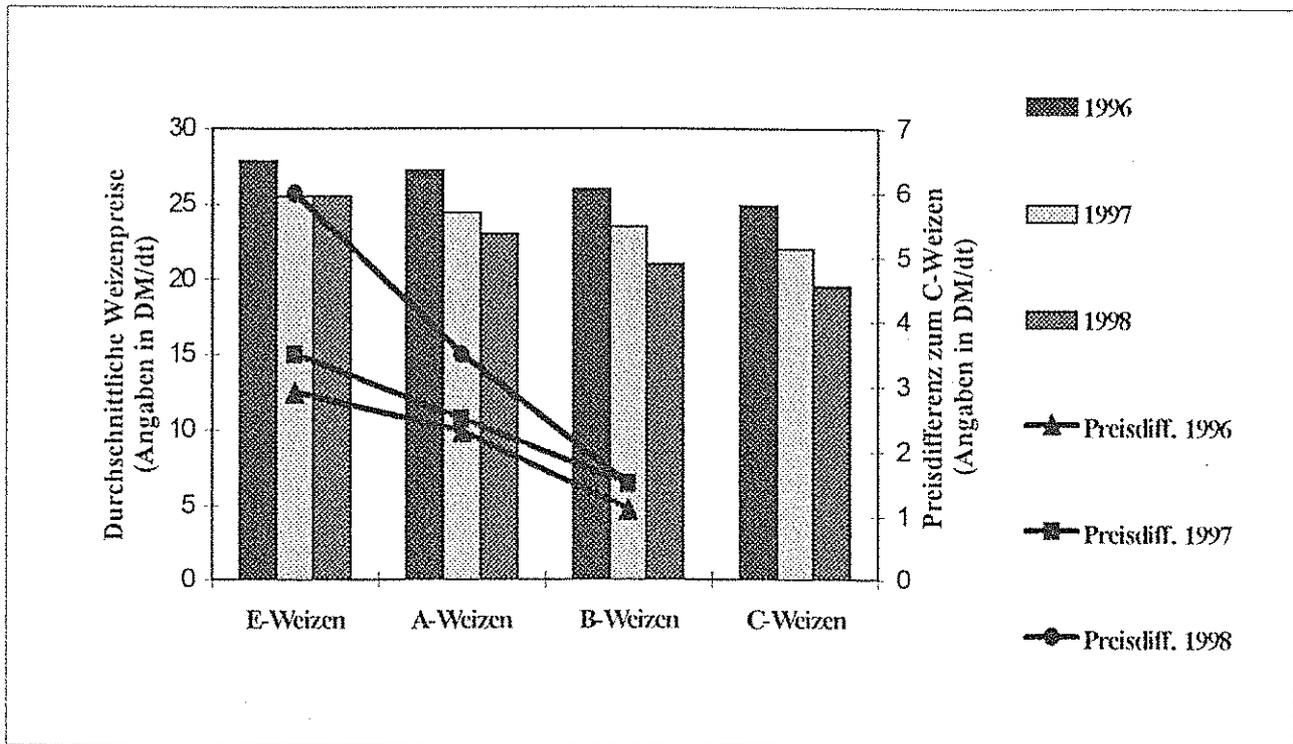
Tab. 1: Durchschnittliche Weizenpreise in Sachsen-Anhalt  
(Angaben in DM/dt)

	1996	1997	1998
E-Weizen	27,80	25,50	25,50
A-Weizen	27,20	24,40	23,00
B-Weizen	26,00	23,50	21,00
C-Weizen	24,90	22,00	19,50

Tab. 2: Durchschnittliche Preisdifferenzen zum C-Weizen  
(Angaben in DM/dt)

	1996	1997	1998
E-Weizen	2,90	3,50	6,00
A-Weizen	2,30	2,50	3,50
B-Weizen	1,10	1,50	1,50

Abb.2: Durchschnittliche Weizenpreise in Sachsen-Anhalt und durchschnittliche Preisdifferenzen zum C-Weizen (Angaben in DM/dt)



### 1.2. Ertragspotentiale des Weizens

Die LUFA Sachsen-Anhalt führt im Rahmen von Landessortenversuchen Ertragsanalysen auf verschiedenen Standorten in Sachsen-Anhalt durch. Unter Berücksichtigung klimatisch bedingter Jahresunterschiede läßt sich eine Stabilisierung der Ertragsleistung von proteinreichen Sorten nachweisen.

Die Unterschiede der Mittelwerte in Abhängigkeit von der Qualitätsstufe blieben erhalten.

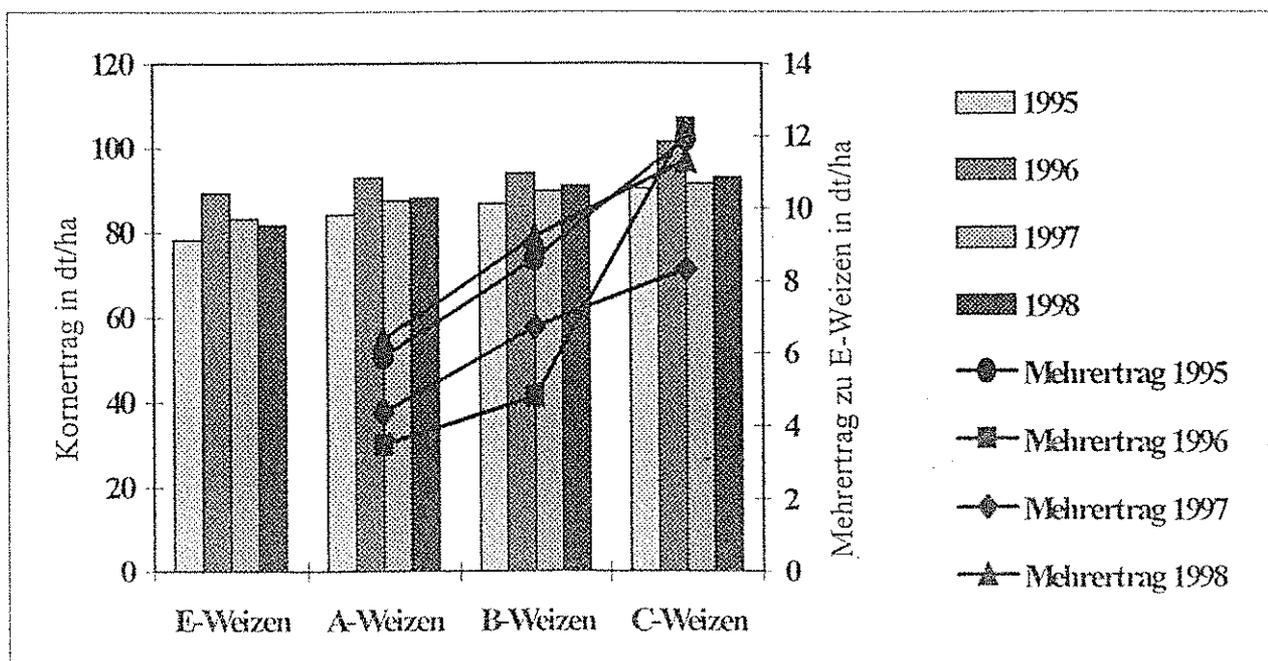
Die Differenz im Ertrag von C-Weizen zu E-Weizen veränderte von 11,9 dt/ha 1995 auf 11,3 dt/ha 1998. Bei einem Preis für C-Weizen von 19,50 DM/dt würde sich ein auf den Minderertrag begründeter Preiszuschlag von 2,70 DM/dt für E-Weizen ergeben. Das war zur Ernte 1998 auf jedem Fall gegeben.

Tab. 3: Weizenerträge in Abhängigkeit von der Qualitätsstufe  
 Ø Werte für LSA nach Landessortenversuchswesen

	E-Weizen	A-Weizen	B-Weizen	C-Weizen
<b>Kornertrag</b>				
1995	78,1	84,0	86,7	90,0
1996	89,1	92,6	93,9	101,3
1997	83,0	87,4	89,7	91,3
1998	81,6	88,0	90,8	92,9
<b>Mehrertrag zu E-Weizen</b>				
1995	-	5,9	8,6	11,9
1996	-	3,5	4,8	12,2
1997	-	4,4	6,7	8,3
1998	-	6,4	9,2	11,3

Es wurden jeweils die Varianten mit Fungizidbehandlung ausgewertet.

Abb.3: Weizenerträge in Abhängigkeit von der Qualitätsstufe  
 und Mehrerträge zu E-Weizen (alle Angaben in dt/ha)  
 (Ø Werte für LSA nach Landessortenversuchswesen)



### 1.3. Was darf die dt Getreide Kosten?

Mit der Liberalisierung des Marktes und einer zunehmenden Angleichung an sogenannte „Weltmarktpreise“ wird es für landwirtschaftliche Unternehmen schwieriger, kostendeckend zu produzieren.

In der AGENDA 2000 ist eine Senkung des Interventionspreises für Getreide in einem Schritt mit Beginn des Wirtschaftsjahres 2000/01 um 20 % auf ca. 18,88 DM/dt und ein Wegfall der monatlichen Reports vorgesehen. Eine höhere Ausgleichszahlung wird die Differenz nur zum Teil kompensieren. Entscheidend für eine kostendeckende Produktion sind die Stückkosten. Im folgendem wurden vier Betriebe auf verschiedenen Standorten Sachsen-Anhalts hinsichtlich möglicher Produktionsunterschiede bei der Erzeugung von E-, A-, B- und C-Weizen analysiert.

Tab. 4: Kostenstruktur verschiedener Weizenqualitäten  
(Angaben in DM/ha)

	E-Weizen	A-Weizen	B-Weizen	C-Weizen
Saatgut	93	117	103	93
Dünger	207	176	154	146
Pflanzenschutz	180	160	125	131
var. Masch-kosten	332	314	305	308
Lohnkosten	110	92	120	115
Pacht	370	370	370	370
sonst. Festkosten*)	450	450	450	450
andere Kosten **)	60	60	60	60
<b>Gesamtkosten</b>	<b>1.802</b>	<b>1.739</b>	<b>1.687</b>	<b>1.673</b>

\*) incl. Lohnansatz

\*\*\*) incl. Zinsansatz und Versicherung

Die Analyse in den Praxisbetrieben zeigt, daß durchschnittlich B-Weizen mit 100 DM/ha billiger als E- und A-Weizen produziert werden kann. Das beruht primär auf den geringeren Düngerkosten und den niedrigeren variablen Maschinenkosten.

Mit welchen Preisen bzw. mit welchem Ertrag kann der Landwirt nun kostendeckend produzieren?

Für diese Kalkulation werden die oben berechneten Kosten zu den durchschnittlichen Preisen und Erträgen 1998 und zum Interventionspreis nach AGENDA in Bezug gesetzt.

Die Kalkulation zeigt, daß eine kostendeckende Produktion bei Qualitätsweizen zur Zeit möglich ist. Unter günstigen Bedingungen entspricht die Ausgleichsprämie den möglichen Gewinn. Bei Futterweizen ist eine kostendeckende Produktion ohne Prämie nicht möglich. Die Möglichkeit der Intervention erhöht allerdings wiederum das Interesse am Anbau von ertragsreichen B- und C-Sorten, da ihr Marktpreis unter den der Intervention liegt. Hier ist also Lagerkapazität gefragt.

Tab. 5: Kalkulation des für eine Kostendeckung notwendigen Ertrages bzw. Preises

	E-Weizen	A-Weizen	B-Weizen	C-Weizen
Kosten *) DM/ha	1.800	1.740	1.690	1.680
bei Ertrag dt/ha	70	75	80	82
notw. Preis DM/dt	25,70	23,20	21,10	20,50
bei Preis	25,50	23,00	21,00	19,50
notw. Ertrag	71	76	81	86
Kostendeckung in %				
ohne Prämie	99	99	99	95
mit Prämie	135	136	138	134
Kostendeckung % bei Interventionspreis 2001 (18,88 DM/dt):				
ohne Prämie	73	81	89	92
mit Prämie (800 DM/ha)	118	127	137	140

\*) gerundet

Eine Prognose des Marktpreises nach AGENDA ist nicht möglich. Der vorgesehene Interventionspreis von ca. 18,88 DM/dt bewirkt eine stärkere Abhängigkeit von der Ausgleichsprämie. Eine Kostendeckung auf Interventionsniveau schwankt ohne Prämie zwischen 70 - 90 %.

#### 1.4. Qualitätsgetreide im landwirtschaftlichen Betrieb der Lehr- und Versuchsanstalt Bernburg

Im Landwirtschaftsbetrieb waren die Ertragsdifferenzen zwischen den Qualitätsstufen größer als im Landesdurchschnitt.

Tab. 6: Weizenerträge im LB der LVA Bernburg (Angaben in dt/ha)

	1994	1995	1996	1997	1998	Durchschnitt
E-Weizen	-	75,2	73,7	80,0	55,6	71,1
A-Weizen	76,6	84,6	76,4	57,7	56,5	70,4
B-Weizen	93,2	-	93,6	82,5	74,1	85,8
C-Weizen	96,2	88,0	84,5	83,3	-	88,0

Die Ertragsdepressionen 1998 sind auf das enorme Wasserdefizit zurückzuführen. Bereits 1997 zeigte der Weizen nach Rüben (A-Weizen), daß bei hohem Wasserentzug der Vorfrucht der Ertrag abfällt.

Die Kosten der Produktion unterschiedlichen Qualitäten differenzieren laut Auswertung Akkerschlagkartei selbst im variablen Bereich nur geringfügig. Deshalb kann mit durchschnittlichen Kosten von 1.850 DM/ha gerechnet werden.

Bei den Preisen von 1998 hätte der LB die in Tabelle 7 kalkulierten Erträge erreichen müssen, um einen Gewinn von 500 DM/ha zu erreichen. Für eine langfristige Stabilität muß ein Betrieb Gewinn erwirtschaften.

Im Landwirtschaftsbetrieb der LVA wird sowohl Qualitäts- als auch Masseweizen angebaut. Im letzten Jahr fiel C-Weizen aus dem Anbau heraus. Die Sorte Ritmo, mit der der Betrieb 1996 die 100 dt/ha-Grenze überschritt, hat über fünf Jahre das höchste Ertragspotential. Auch im Erntejahr 1998 reichte die Preisdifferenz vom E- zu B-Weizen noch nicht, die Ertragsunterschiede zu kompensieren. Im Durchschnitt der Jahre war der Betrieb in der Lage, bei Weizen einen Gewinn > 500 DM/ha zu erwirtschaften. Mit den witterungsbedingten Erträgen von 1998 war das nicht möglich.

Tab. 7: Kalkulation von Erträgen bei gegebenen Preisen

	E-Weizen	A-Weizen	B-Weizen	C-Weizen <sup>1)</sup>
Preis DM/dt	25,50	23,00	21,00	19,50
Kosten DM/ha	1.850	1.850	1.850	1.850
notw. Ertrag I dt/ha <sup>2)</sup>	72	80	88	95
notw. Ertrag II dt/ha <sup>3)</sup>	67	74	81	87
Diff. zum Durchschn.- Ertrag dt/ha	+ 4	+ 4	+ 5	+ 1
Diff. zum Ertrag 1998 dt/ha	- 11	- 18	- 7	-

<sup>1)</sup> Kalkulierte Durchschnittswerte

<sup>2)</sup> Kostendeckend ohne Prämie

<sup>3)</sup> Kalkulation incl. Prämie und 500 DM Gewinn

### 1.5. Fazit:

Die Weizenernte fiel in Sachsen-Anhalt 1998 regional verschieden aus. Die Ertragsunterschiede der Qualitäten bleiben konstant und die Preisunterschiede (allerdings auf niedrigem Niveau) haben sich vergrößert. Ein zu erwartendes Pro für den Qualitätsweizen. Bessere Qualitäten können damit auch bei sinkendem Weltmarktpreis kostendeckend bzw. gewinnbringend produziert werden. Allerdings wird der Gewinn auch bei E- und A-Weizen geringer und hängt zunehmend von der Ausgleichszahlung ab. Der Interventionspreis erhält die Anbauberechtigung ertragsreicher B- und C-Weizen. Entweder muß der Marktpreis auch für diese Qualitäten über den Interventionsniveau liegen oder es fließt zunehmend Futterweizen in die Lagerbestände.

## 2. Roggen

### 2.1. Intervention

Im Jahr 1997/98 wurde in Deutschland der Anbau aller Wintergetreidearten ausgedehnt. Bei Roggen sind das 87.484 ha auf jetzt 930.910 ha.

In Sachsen-Anhalt wurden 1997/1998 auf knapp 105 T ha Roggen angebaut. Zur vergangenen Ernte bedeutet das eine weitere Steigerung um 10 % - damit ist der Anbauumfang der letzten „DDR Ernte“ wieder erreicht. Sachsen-Anhalt trägt mit ca. 20 % zur gesamtdeutschen Roggenintervention bei, wobei Roggen in der EU fast nur durch Deutschland interveniert wird.

Die Interventionskriterien wurden verschärft. Zur Zeit gelten folgende Festlegungen:

- Naturalgewicht (kg/hl) min 68
- Kornbesatz max. 5 % (ab 3,1 % gestaffelt Abzüge)
- Statt 3 % werden nur noch 1,5 % an durch Trocknung überhitzte Körner akzeptiert
- Der zulässige Auswuchs-Anteil wurde von 6 auf 4 % reduziert
- Erstmals wird der Nachweis einer Hagberg-Fallzahl von mindestens 100 gefordert
- Höchstens 15 % Wassergehalt
- Höchstens 3 % Schwarzbesatz, darunter 0,05 % Mutterkorn.

Allerdings ist zu erwarten, daß für normale brotroggentaugliche Partien diese Kriterien kein Problem darstellen.

## **2.2. Marktfähigkeit**

In diesem Jahr summierten sich negative Faktoren zu einer schwierigen Roggenvermarktung. Auf den bei den betroffenen Landwirten zu ganz erheblichen Ausfällen führenden mangelhaften Kornansatz bei der Hybridroggensorte Fario soll hier nicht weiter eingegangen werden.

Der nichtinterventionsfähige Roggen konnte zu Beginn der Ernte gar nicht, dann nur schleppend vermarktet werden. Die Futterindustrie hat weiterhin (meist unbegründet) Vorbehalte beim Einsatz von Roggen als Mischkomponente. Außerdem sind die Preise für Futtermittel aus Übersee niedrig und Triticale, als Getreide was nicht unter die Intervention fällt, sucht auch einen Markt.

Der Roggenanbau in Sachsen-Anhalt bleibt bei Aufrechterhaltung der Intervention fast ohne Konkurrenz. Voraussetzung ist aber die Produktion von Qualitätsware. Als eventuelle Alternativen sind der Anbau von Öllein und mit Abstrichen, der Non-Food-Raps auf Stilllegung und der Hanfanbau zu nennen.

## **2.3. Betriebswirtschaft**

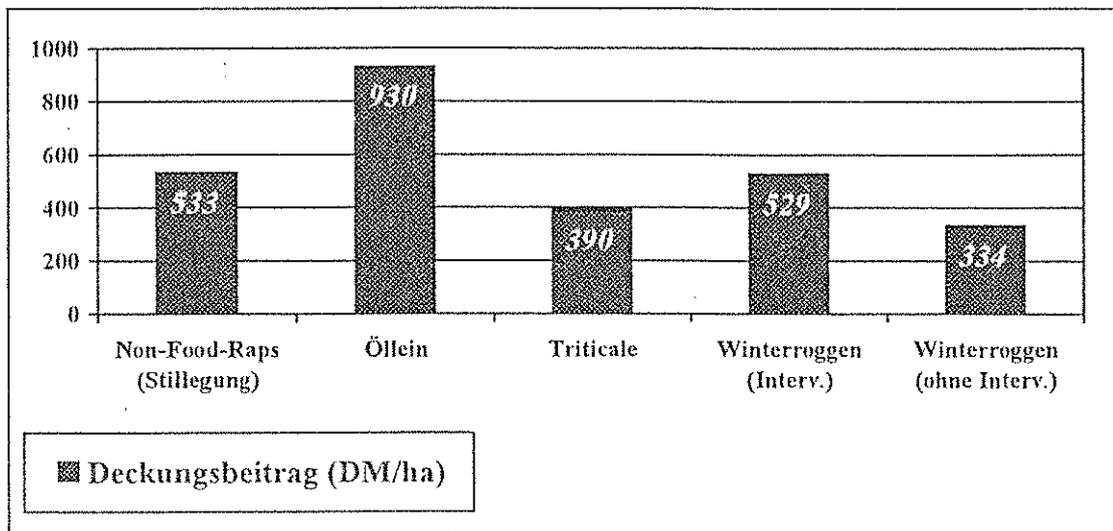
Mitte August 1998 hatte sich der Markt für Brotroggen etwas beruhigt und es wurden 19,50 DM/dt ex Ernte erzielt. Damit war ein Preis erreicht, der mit Wintergerste und Futterweizen vergleichbar ist und über den der Triticale lag.

Unter Beachtung des Ertragspotentials leichter Böden bleibt die relativ Vorzüglichkeit beim Anbau von Qualitätsware.

Tab. 8: Kalkulatorischer Vergleich hinsichtlich möglicher Deckungsbeiträge auf leichten Standort

	Non-Food-Raps (Stillelegung)	Öllein	Triticale	W-Roggen Interv.	W-Roggen ohne Interv.
Ertrag dt/ha	22	12	40	39	39
Prcis DM/dt	40	43,50	16,00	21	16
Prämie DM/ha	824	1.258	650	650	650
Erlöse DM/ha	1.704	1.780	1.290	1.469	1.274
Saatgut DM/ha	60	100	120	160	160
Dünger DM/ha	300	130	150	130	130
PS DM/ha	206	100	120	140	140
var. MK DM/ha	400	320	310	310	310
Vers./Zinsa. DM/ha	45	40	40	40	40
var. Lohnk. DM/ha	160	160	160	160	160
Summe v. Kosten DM/ha	1.171	850	900	940	940
Deckungsbeitrag DM/ha	533	930	390	529	334

Abb.4: Kalkulatorischer Vergleich hinsichtlich möglicher Deckungsbeiträge auf leichten Standorten



#### 2.4. Fazit

Der Anbau von Qualitätsware und die relative Sicherheit durch die Intervention sprechen für einen Roggenanbau. Allerdings ist der Markt gesättigt und der Absatz von Futterroggen nur schwer möglich. Bei weiter sinkenden Tierbeständen wird die Situation im Futterbereich noch komplizierter. Landesprogramme zur Unterstützung der Tierproduktion könnten positive Akzente setzen. Ein Wegfall der Intervention würde vielen Landwirten wirtschaftliche Probleme bringen. Es gilt über die genannten Alternativen nachzudenken.

# Einschätzung der aktuellen Befallssituation bei wichtigen Getreidekrankheiten

HARTLEB, H.; RÜCKER, P.  
Landespflanzenschutzamt Sachsen-Anhalt, Magdeburg

## Getreidevirosen

### Gerstengelverzweigung

Erreger:

verschiedene Stämme des Gerstengelverzweigungsvirus

Überträger:

verschiedene Blattlausarten

Virusquellen:

Gräser, Ausfallgetreide, Mais

Vorkommen:

besonders in den mittleren und südlichen Regionen von Sachsen-Anhalt, wo starkes Blattlausauftreten möglich ist

Begünstigende Faktoren:

Stilllegungsflächen mit Gräsern und Ausfallgetreide, extreme Frühsaaten, milde Winter mit anholozyklischer Überwinterung von Blattläusen, warme Oktoberwitterung

Schaden:

kann bis zum Umbruch führen (1983, 1996)

Bekämpfung:

weitgehende Vermeidung von Virusquellen, keine extremen Frühsaaten in Befallsgebieten, Vektorenbekämpfung nach Warndienstaufruf, in Ausnahmefällen Beizung mit Manta

Das letzte Starkauftreten von Gerstengelverzweigung 1995/96 führte in Sachsen-Anhalt zu 1.400 ha Umbruch, besonders bei extremen Frühsaaten. Ein Versuch im Raum Bernburg bestätigt diese Aussage eindeutig (Tabelle 1).

Ob und wann eine Vektorenbekämpfung durchgeführt werden soll, wird über den amtlichen Pflanzenschutzdienst signalisiert. In den Jahren 1996/97 und 1997/98 wurde von einem Insektizideinsatz abgeraten, was dann auch durch unbedeutenden Befall bestätigt wurde.

Routinemäßige Vektorenbekämpfungen im Herbst oder Frühjahr sollte unterlassen werden, sie belasten die Umwelt und sind unökonomisch.

**Tabelle 1**

Einschränkung von Herbstinfektionen mit dem Gelbverzwergungsvirus durch Wahl des Aussattermins und Vektorenbekämpfung (Bernburg 1996)

Vgl.	Pflanzenschutzmaßnahmen				BYDV-Befall (% befallene Pflanzen) Probenahme am 17.4.96 29/30	Anzahl ährentra- gender Halme / m <sup>2</sup>	Ertrag		TKM		Kosten (DM/ha)	Erlösdiff. (DM/ha)
	Tag BBCH	18.09.95	06.10.95	27.10.95			(dt/ha)	rel.	(g)	rel.		
11 Frühsaat (06.09.95)		unbehandelte Kontrolle			75,00	185	31,97	100	44,58	100	-	-
12 Frühsaat (06.09.95)	l, kg/ha	Decis 0,30	Decis 0,30		16,67	375	61,91	194	44,25	99	77,-	+642,-
21 Normalsaat (18.09.95)		unbehandelte Kontrolle			21,67	355	63,42	198	44,95	101	-	+755,-
22 Normalsaat (18.09.95)	l, kg/ha	-	Decis 0,30	Decis 0,30	10,83	407	66,73	209	45,66	102	77,-	+757,-

## Gelbmosaik der Wintergerste

### Erreger:

Gerstengelbmosaikvirus (2 Stämme), Mildes Gerstenmosaikvirus

### Überträger:

der Pilz *Polymyxa graminis*, der an Getreide- und Gräserwurzeln parasitiert

### Ausbreitung:

über Bodenpartikel durch Wind, Wasser, Landmaschinen; bleibt bis 6 Jahre im Boden infektiös

### Vorkommen:

in ganz Sachsen-Anhalt, bevorzugt V- und Lö-Standorte mit hohem Schluffanteil und guter Wasserkapazität

### Begünstigende Faktoren:

erhöhter Wassergehalt des Bodens im Herbst, Wechselfröste, feuchtkaltes Frühjahr

### Schaden:

bei starker Verseuchung ist kein Anbau anfälliger Sorten mehr möglich

### Bekämpfung:

Anbau resistenter Sorten, Weitstellung von Wintergerste in der Fruchtfolge;  
resistente Sorten mit Stand von 1997 sind: Asorbia, Blanca, Elfe, Express, Geo, Jana, Krimhild, Landi, Nickel, Nixe, Plus, Salina, Sympax, Theresa, Venus, Yuka, Babylone, Bonnie, Cabrio, Cobalt, Duet, Labea, Punch, Svenja

Während im Frühjahr eine verstärkte Symptomausprägung in den Beständen bekannter Befallsgebiete zu verzeichnen war, konnten 1998 kaum Symptome erkannt werden. Der Landwirt muss aber bei erneutem Wintergerstenanbau mit Schäden rechnen und sollte die o.g. Bekämpfungshinweise nutzen.

## **Weizenverzweigung**

### Erreger:

verschiedene Stämme des Weizenverzweigungsvirus

### Überträger:

Zikaden, die an Gräsern und Getreide leben

### Ausbreitung:

Die Zikaden können das Virus lebenslang übertragen, wenn es einmal aufgenommen wurde. Überwinterung als Ei, zwei Generationen, Infektionen im Herbst bei Temperaturen bis 0 °C möglich.

### Wirtspflanzen:

Gräser, Weizen, Gerste, Triticale

### Begünstigende Faktoren:

trockener, warmer Herbst, lückige Bestände, extreme Frühsaat, Hauptvirusquelle ist Ausfallgetreide.

### Vorkommen:

in ganz Sachsen-Anhalt, vorrangig in den mittleren Regionen

### Bekämpfung:

noch keine Erfahrungen zur Vektorenbekämpfung, die nach bisheriger Kenntnis schwierig ist, Beseitigung von Ausfallgetreide

Diese Virose ist in den letzten Jahren besonders in Wintergerste eindeutig auf dem Vormarsch, es wurden auf einzelnen Schlägen im Raum Bernburg/Köthen/Saalkreis/Mansfelder Land bis zu 40 % befallene Pflanzen ermittelt. Forschungsarbeiten zur Aufklärung der Epidemiologie als Grundlage für Bekämpfungsverfahren wurden eingeleitet.

## **Pilzkrankheiten**

Begünstigt durch zunehmend höheren Anteil von Winterweizen in der Getreidefruchtfolge und die teilweise Umstellung im Ackerbau auf pfluglose Bodenbearbeitung ist in den letzten Jahren, ausgehend von unverrotteten Strohrückständen, der Befall mit Ährenfusariosen und der Drechslera-Blattfleckenkrankheit (HTR) stark angestiegen. Regional trat besonders in Hybridroggen verstärkter Mutterkornbefall auf.

Für *Fusarium* günstige Infektionsbedingungen im Frühjahr haben besonders bei Vorfrucht Mais (besonders bei Körnermais ohne Pflugfurche), z.T. zu extremen Befallswerten geführt (Tabelle 2).

**Tabelle 2**

Fusariumbefall an Winterweizen in Sachsen-Anhalt 1998  
(Bonitur im BBCH 75/79) - Auszug

lfd. Nr.	ALF-Bereich	Sorte	Vorfrucht	Boenbearbeitung	% befallene Ähren
1	HAL	BATIS	Silomais	gepflügt	5,0
2	BBG	PEGASSOS	ZR	gepflügt	0,3
3	BBG	ALIDOS	Mais	gepflügt	54,9
4	BBG	TORONTO	Mais	gepflügt	0,2
5	HAL	BORENOS	Silomais	pfluglos	75,0
6	HAL	BORENOS	Silomais	pfluglos	75,0
7	HAL	BATIS	ZR	pfluglos	30,0
8	HAL	BATIS	CCM-Mais	pfluglos	0,0
9	BBG	RITMO	Mais	pfluglos	14,7
10	BBG	TORONTO	Mais	pfluglos	15,3
11	BBG	CONTRA	Mais	pfluglos	27,5
12	BBG	KONTRAST	Mais	pfluglos	27,4

Die Bekämpfung von Ährenfusarium mit Fungiziden ist sehr schwierig und führt nur zu Teil-erfolgen. Die ersten zugelassenen Mittel sind Folicur und Pronto. Der Einsatz dieser Mittel sollte bei hoher Infektionswahrscheinlichkeit im Rahmen des betriebsüblichen Fungizideinsatzes während der Blüte erfolgen. Bei Vorfrucht Mais/pfluglos sollten extreme Kurzstrohsorten gemieden werden. Als besonders resistent gilt die Sorte „Petrus“. Da die Belastung des Erntegutes 1998 mit *Fusarium* überdurchschnittlich hoch liegen dürfte, wird der Einsatz Fusarium-wirksamer Beizmittel für die Herbstsaat empfohlen.

Besonders bei Vorfrucht Weizen und pflugloser Bodenbearbeitung ist in den letzten 2 Jahren verstärkt die durch *Drechslera tritici-repentis* verursachte **Blattdürre** aufgetreten. Da diese Krankheit für Sachsen-Anhalt bisher nahezu unbekannt war, werden über eine umfangreiche Versuchstätigkeit zur Zeit geeignete Bekämpfungsstrategien erarbeitet. Nach Auswertung des Versuchsjahres 1998 werden den Landwirten entsprechende Bekämpfungshinweise für 1999 gegeben. Bei pflugloser Bodenbearbeitung und Weizenvorfrucht hat u.a. die weit verbreitete Sorte „Ritmo“ 1998 sehr starken Befall gezeigt. Auch 1999 sollten die entsprechenden Hinweise des amtlichen Pflanzenschutzdienstes beachtet werden.

In den letzten Jahren kam es in Sachsen-Anhalt besonders im Hybridroggen schlagspezifisch zu einem stärkeren Auftreten von **Mutterkorn** (*Claviceps purpurea*). Hauptsächlich in der Westaltmark war 1998 ein Großteil der Hybridroggensorte „Farino“ stark durch Mutterkorn und Schartigkeit belastet. Die allgemeine Befallszunahme dürfe besonders dem steigenden Anbau von Hybridroggen geschuldet sein. Bedingt durch das geringe Pollenschüttungsvermögen dieser Sorten im Vergleich zu Populationsroggen steigt bei nicht mehr ausreichendem Pollen-

angebot die Infektionsgefahr durch Sporen des Mutterkornreggers. Kühle, feuchte Witterung zur Roggenblüte verlängert die Abblütezeit und das Infektionsrisiko wird, wie z.B. in diesem Jahr, deutlich erhöht.

Einen wesentlichen Einfluß auf das Befallsgeschehen mit Mutterkorn hat auch die Bestandesentwicklung. In unausgeglichenen Roggenbeständen ist ein höherer Anteil von Ähren mit unterschiedlichen Blühzeitpunkten zu erwarten. Mangels ausreichender Befruchtung steigt auch in solchen Beständen das Infektionsrisiko durch Mutterkorn an. Es bedarf eines hohen Aufwandes, Brot- oder Futterroggen von toxikologisch bedenklichem Mutterkornbesatz zu reinigen. Die Grenzwerte sind gering und betragen für Brotroggen 0,05 und Futterroggen 0,1 % Gewichtsanteile. Eine chemische Bekämpfung der Pilzkrankheit ist z. Z. im Feldbestand praktisch nicht möglich.

Nachfolgend genannte Maßnahmen sollten zur Einschränkung des Mutterkornbesatzes beachtet werden:

- Flächen nach der Ernte tief pflügen um die Sklerotien (Mutterkörner) an der Keimung zu hindern
- Erntegut reinigen, möglichst Z-Saatgut verwenden
- Roggenvorfrucht vermeiden
- keine unmittelbare Nachbarschaft zu Roggen und Roggendurchwuchs, um die Gefahr der Sekundärinfektionen zu mindern
- ausgeglichene Bestände mit rascher und gleichmäßiger Blüte fördern
- Durchfahrten minimieren (Zwiewuchs)
- Hybridroggen mit ca. 10 % Populationsroggen mischen (erfolgt ab Herbst 1998 bereits durch die Züchterhäuser).

## Kornrissigkeit - ein neues Qualitätsrisiko bei Braugerste

ZIMMERMANN, H.

Braugerstenverein Nord-Ost

Kornrissigkeit - in der Bauchfurche aufgesprungene Körner - ist eine der sogenannten Kornanomalien bei Braugerste. Ein Übersetzungsfehler aus dem Englischen führte einige Zeit zu der irrigen Bezeichnung Premalting (Auswuchs), der in das MEBAK-Handbuch fälschlicherweise übernommen und obendrein durch die angegebene Bestimmungsmethode mittels Jod-Stärke-Test mit dem unvollständigen Spelzenschluß vermischt wurde.

Inzwischen ist nun Kornrissigkeit eindeutig definiert: bis in den Mehlkörper aufgesprungene Körner vorwiegend in der Bauchfurche. Sie sind meist mit bloßem Auge zu erkennen oder aber die Körner lassen sich durch einen kräftigen Druck mit dem Daumennagel in die Bauchfurche spalten.

Im offen liegenden Mehlkörper sind mehr oder weniger rote und schwarze Pilzkolonien ebenfalls mit bloßem Auge oder einer Lupe zu erkennen.

Für den exakten Nachweis genügt es, 5 x 100 zufällig und blind ausgewählte Körner einer einheitlich aufgewachsenen Partie zu prüfen, da die Kornrissigkeit innerhalb eines Aufwuchses sehr gleichmäßig verteilt ist.

Als biologische Erscheinung ist Kornrissigkeit der Braugerste keineswegs neu. Sie wurde bereits in den dreißiger Jahren mehrfach beobachtet und in der Literatur erwähnt.

In der DDR wurde diese Erscheinung 1982 bei der Prüfung der Sorte „Spirit“ im Erzgebirge beobachtet, in der BRD in den achtziger Jahren u.a. bei den Sorten „Aphrodite“ und „Aramir“. Zum Qualitätsrisiko für den Anbauer wurde die Kornrissigkeit jedoch erst seit Anfang der neunziger Jahre, nachdem 1991 die Sorte „Cheri“ in Süddeutschland so stark reagierte, daß bis zu 70 % der Körner einer Partie aufgesprungen waren. Seitdem wird scharf beobachtet und bei gut beschicktem Braugerstenmarkt abgewertet, wo es nur geht.

Nach ausführlicher Beschreibung und Dokumentation der verschiedenen Kornanomalien in der Zeitschrift „Brauwelt“ 33/34 (1998) S. 1496 wird Kornrissigkeit jetzt bis max. 2 % in Braugerstenpartien toleriert. Eine nach Ermessen gewählte Grenze, die jedoch ihre Berechtigung darin findet, daß aufgesprungene Körner in der Regel mikrobiologisch stark belastet sind, schnell Wasser aufnehmen und dadurch überlöste und inhomogene Malze verursachen.

1996 und 1997 trat Kornrissigkeit in Deutschland stark und vor allem 1997 ungewöhnlich verbreitet in Erscheinung. Während in der Vergangenheit Kornrissigkeit überwiegend nur in den süddeutschen und mitteldeutschen Mittelgebirgslagen beobachtet wurde, war 1997 auch Sachsen-Anhalt bis in den nördlichen Bereich betroffen und selbst in Mecklenburg-Vorpommern war sie vorhanden.

Die Ursachen sind so komplexer Natur, daß sie bisher weder sicher vorausschauend beschrieben noch beeinflußt werden können. Der Ansatz liegt sicher in einer unterschiedlich stark ausgeprägten Sortendetermination, die jedoch nur bei bestimmten, jedoch durchaus unterschiedlichen Witterungseinflüssen zu bestimmten, ebenfalls unterschiedlichen physiologischen Entwicklungsstadien wirksam werden kann.

Neben den vorgenannten Sorten aus zurückliegenden Jahren haben im gegenwärtigen Sortiment „Maresi“, „Chariot“ und „Madras“ eine stärkere, „Scarlett“ und „Hanka“ eine mittlere und „Krona“, „Brenda“ und „Barke“ eine geringe Neigung zu Kornrissigkeit. Keine davon reicht jedoch auch nur annähernd an die Befallsstärke von „Cheri“ heran. Die

auslösenden Faktoren der Sortendetermination sind Wechsel von Sonne und Niederschlägen während der Abreife. Mit der Länge des Reifeprozesses erhöht sich die Gefahr und Wahrscheinlichkeit des Aufspringens der Körner. Aus diesem Grund ist Kornrissigkeit in Mittelgebirgslagen wesentlich häufiger als in Niederungsgebieten zu beobachten. In diesem Sinne wirkt auch indirekt der durch die Anwendung von Fungiziden verzögerte Reifeprozess. Ein Zusammenhang mit züchterischen Fortschritten bei bestimmten Eigenschaften wie Ertrag, Spelzenfeinheit oder Qualität ist nicht nachweisbar. 1998 ist Kornrissigkeit nicht zu beobachten.

### Proben aus 302 Praxispartien aus Sachsen und Sachsen-Anhalt

#### Kornrissigkeit 1997 in %

Sorte	Anzahl der Partien	Mittel %	Anzahl der Partien		Spitzenwert %	Ausfall Partien als Handelsware %
			0 %	> 2 %		
Krona	124	0,71	45	9	6,2	7
Maresi	(39)	(2,09)	(10)	(8)	(14,6)	
	40	2,86	10	9	33,0	23
Scarlett	40	0,99	13	6	3,4	15
Brenda	34	0,85	10	3	6,2	9
Thuringia	6	0,40	-	-	0,6	-
Hanka	13	0,96	2	2	3,4	15
Madras	(6)	(1,02)	(1)	(1)	(4,7)	
	7	3,34	1	2	17,3	29
Barke	9	0,60	1	-	1,6	-
Chariot	11	1,52	-	4	2,2	36
Marina	3	0,60	-	-	0,8	
Alexis	7	0,11	5	-	0,4	
Optic	3	1,0	-	-	1,8	
Riviera	2	1,0	-	-	1,8	
Madonna	1	0,6	-	-	0,6	-
Eskada	1	5,4	-	1	5,4	100
Viva	1	8,8	-	1	8,8	100
Mittel	302	1,14	87	37		12

ohne die beiden Ausreißer (Maresi 33,0 und Madras 17,3):

Mittel	300	0,98	87	35		11
--------	-----	------	----	----	--	----

Gesamtergebnis der Untersuchung der Braugerste Ernte 1997 auf gespaltene Körner aus allen Versuchsstationen Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen sowie Prenzlau und aus Oberfranken Brunn und Grafenreuth - insgesamt 21 Versuchsorte:

Alle Versuchsorte und 14 Sorten	ohne Fungizid	0,62 %
	mit Fungizid	0,97 %

Von den 21 Orten mit 14 Sorten sind:

- 3 ohne gerissene Körner - Forchheim, Burkersdorf, Heßberg;
- 3 mit weniger als 0,2 % = unbedeutend - Hayn, Friemar, Haufeld;
- 5 mit mittlerem Besatz bis 1 % - Nossen, Olvenstedt, Berkach, Prenzlau, Brunn;
- 8 mit hohem Besatz von 1 - 2 % - Christgrün, Roda, Stauchitz, Beetzendorf, Walbeck, Großenstein, Kirchengel, Grafenreuth;
- 2 mit sehr hohem Besatz über 2 % - Pommritz, Bollberg.

Die Sorten zeigen im Mittel der 18 Orte mit Besatz in den Behandlungsstufen in %:

Sorte	Behandlungsstufen	
	1	2
Alexis	0,46	0,66
Maresi	2,68	4,01
Krona	0,19	0,98
Chariot	1,20	2,44
Thuringia	0,66	1,17
Scarlett	0,44	1,17
Brenda	0,47	0,54
Barke	0,48	0,60
Optic	0,40	0,56
Madras	1,05	1,39
Madonna	0,42	0,82
Caminant	0,53	0,67
Eskada	1,00	1,39
Hanka	0,48	0,97

Stufe 1:

- |           |   |
|-----------|---|
| < 0,2 %   | Krona   |
| bis 1,0 % | Alexis, Thuringia, Scarlett, Brenda, Barke, Optic, Madonna, Caminant, Eskada, Hanka |
| 1,1-2,0 % | Chariot, Madras   |
| > 2,0 %   | Maresi  |

Stufe 2:

- |           |   |
|-----------|---|
| < 1 %     | Alexis, Krona, Brenda, Barke, Optic, Madonna, Caminant, Hanka |
| 1,1-2,0 % | Thuringia, Scarlett, Madras, Eskada                           |
| > 2,0 %   | Maresi, Chariot   |

## Die Qualität der Getreideernte 1998 (erste Informationen)

MEYER, L.

LUFA Sachsen-Anhalt, Außenstelle Halberstadt

An Hand erster Ergebnisse von Getreideproben aus der landwirtschaftlichen Praxis sowie von Proben aus den Landessortenversuchen kann eine vorläufige Bewertung der Qualität des Getreides aus der Ernte 1998 gegeben werden. Als Bewertungsgrößen für die Qualität werden die in den Interventionsrichtlinien zugrunde gelegten Parameter herangezogen.

### Wintergerste

Die regional auftretende Vorsommertrockenheit beeinträchtigte die Kornfüllung der Wintergerste. Zur Druschreife herrschte eine feucht-kühle Witterung vor, die die Ernte behinderte. Das Erntegut wies z.T. Feuchten von 20 % auf und machte eine Nachtrocknung erforderlich.

Tabelle 1: Qualität der Wintergerste aus der Ernte 1998

	<u>1998</u>	<u>1997</u>
Hektoliter-Gewicht:	61,5 kg/hl	62,6 kg/hl
Rohproteingehalt:	13,2 % TS	12,9 % TS
Marktwareanteil:	92,2 %	91,5 %
Auswuchs:	ohne	ohne

Die Mehrzahl der untersuchten Partien erfüllte die Kriterien für Futtergerste nach den Interventions-Richtlinien.

### Winterweizen

Die im Durchschnitt des Bundeslandes ergiebigen Niederschläge im Zeitraum Ende Juni bis Mitte Juli boten nahezu optimale Bedingungen für die Kornfüllung. Zur Abreife des Weizens herrschte trockenes Wetter, so dass die Ernte zügig erfolgen konnte. In Einzelfällen wurde von Fusarium-Befall am Korn berichtet, der zur Qualitätsminderung des Erntegutes führte.

Tabelle 2 : Qualität des Winterweizens aus der Ernte 1998

	<u>1998</u>	<u>1997</u>
Rohproteingehalt:	13,4 % TS	13,9 % TS *
Sedimentationswert:	48 Eh	56 Eh *
Fallzahl:	317 s	329 s
Hektolitergewicht:	78 kg/hl	78,8 kg/hl
Marktwareanteil:	97 %	98,0 %
Auswuchs:	ohne	vereinzelt

\* nach Besondere Ernteermittlung 1997

Mit einem mittleren Proteingehalt von 13,4 % TS und einem Sedimentationswert von 48 Eh wurde eine qualitativ gute Ernte erzielt. Auswuchsschäden waren auf Grund der trockenen Bedingungen zur Ernte nicht zu erwarten.

Tabelle 3 : Rohprotein und Sedimentationswert für die einzelnen Qualitätsgruppen

Qualitätsgruppe	Rohprotein (% TS)		Sedimentationswert (Eh)	
	1998	1997 *	1998	1997*
E - Sorten	14,2	14,4	60	64
A - Sorten	13,4	13,8	50	56
B - Sorten	12,9	13,3	37	47
C - Sorten	13,2	13,5	33	34
EU - Sorten	12,8	12,7	35	39

\* nach BEE 1997

Im Anbauverhältnis der einzelnen Qualitätsgruppen traten Verschiebungen ein. Der Trend der Abnahme von Qualitätssorten aus dem E- und A-Sortiment wird auch in Sachsen-Anhalt erkennbar. Am Gesamtanbau nehmen diese beiden Gruppen unter 70 % ein. Eine leichte Erhöhung weist dagegen der Anbau von B-Sorten auf. Sorten aus dem EU-Bereich besitzen bereits ca. 7 % am Anbau.

## Sommergerste

Die z.T. ergiebigen Niederschläge im Juni/Juli führten zu einer verstärkten Stickstoffaufnahme der Sommergerste. Dies hatte erhöhte Proteingehalte bei den Braugerstensorten zur Folge. Die Ernte konnte unter trockenen Bedingungen eingebracht werden, so dass keine Qualitätseinbußen zu verzeichnen waren.

Tabelle 4 : Qualität der Sommergerste aus der Ernte 1998

	<u>1998</u>	<u>1997</u>
Hektoliter-Gewicht:	<b>67 kg/hl</b>	66,1 kg/hl
Rohproteingehalt (Braugerstensorten):	<b>11,6 % TS</b>	10,8 % TS
Vollgersteanteil:	<b>92 %</b>	94,8 %
Auswuchs:	<b>ohne</b>	ohne
Kornrissigkeit:	<b>0,1 %</b>	0,8 %

Das Hektolitergewicht von 67 kg/hl sowie der gute Vollgersteanteil von durchschnittlich 92 % belegen eine gute Kornausbildung. Das im Jahre 1997 zu verzeichnende Phänomen der Kornrissigkeit trat in diesem Jahr nicht auf.

Tabelle 5 : Qualität Braugerste aus der Ernte 1998 (Prozentsatz je Kategorie)

Vollgersteanteil in %	Proteingehalt in % TS		
	≤ 11,5	11,6 - 12,0	> 12,0
> 95,0	27	5	8
90,1 - 95,0	16	6	7
85,0 - 90,0	8	4	19

Basierend auf den vorgegebenen Parametern für Braugerste von maximal 11,5 % Eiweißgehalt und einem Vollgersteanteil von mindestens 90 % wird eingeschätzt, dass der marktfähige Anteil bei nur 50 - 55 % der Erntemenge liegt. Die dominierenden Sorten im Anbau Sachsen-Anhalts sind *Krona*, *Scarlett* und *Barke*.

## Winterroggen

Im Winterroggen traten regional Lagerschäden auf. Dies verhinderte die Abtrocknung der reifen Bestände und konnte zu Ernteverlusten führen.

Tabelle 6 : Qualität des Winterroggens aus der Ernte 1998

	<u>1998</u>	<u>1997</u>
Hektoliter-Gewicht:	73 kg/hl	72,7 kg/hl
Rohproteingehalt:	11,0 % TS	12,2 % TS
Fallzahl:	185 s	167 s
Marktwareanteil:	96 %	95,6 %
Mutterkorn-Besatz:	40 % aller Proben 0,04 % Befallsstärke	35 % aller Proben

Die Parameter für die Kornausbildung weisen durchschnittlich eine gute Qualität auf. Hervorzuheben ist, dass bei 40% aller untersuchten Proben Mutterkornbefall festgestellt wurde. Dieser Wert liegt über dem Mittel der letzten Jahre. Die hohe Befallsstärke von durchschnittlich 0,04 % in der Partie machte zusätzliche Reinigungsschritte erforderlich.

Tabelle 7 : Fallzahlen von Roggenproben aus Praxisanbau (Stichprobenumfang 80 Proben)

Fallzahl-Klassen	Anteil an Gesamtproben
75 - 99 s	5 %
100 - 149 s	30 %
150 - 199 s	25 %
über 200 s	40 %

Die Herabsetzung des Schwellenwertes für die Fallzahl lt. Interventionsrichtlinien von 120 s auf 100 s führte zu der Befürchtung, dass die Qualität Brotroggen von weniger Erntepartien erreicht würde. Die z.Z. vorliegenden Daten bestätigen dies nicht. Nur bei 5 % der von uns untersuchten Muster wurde der neue Schwellenwert unterschritten.

### Zusammenfassung

Das Getreide aus der Ernte 1998 in Sachsen-Anhalt ist von mittlerer bis guter Qualität.

Der Weizen erreichte insgesamt gute Proteingehalte; Qualitätsweizensorten nehmen im Anbau ca. 65 % ein.

Der Anteil marktfähiger Braugerste liegt auf Grund der erhöhten Eiweißgehalte bei nur 50 - 55 %.

Trotz verschärfter Interventionskennwerte weist die Mehrzahl des Roggens die Qualität Brotroggen auf.

Bei Wintergerste steht für Futterzwecke eine ausreichende Qualität bereit.

## Landessortenversuche Winterweizen - Ergebnisse 1998

HARTMANN, GERHARD  
LUFA Sachsen-Anhalt

Im Landessortenversuch Winterweizen standen 1997/1998 insgesamt 29 Sorten zur Prüfung. Davon fünf E-Weizen, 13 A-Weizen, neun B-Weizen und zwei C-Weizen (Tab. 1). Der hohe Anteil von E- und A-Weizen trägt deren Bedeutung in der landwirtschaftlichen Praxis in Sachsen-Anhalt Rechnung. Der Versuch wurde als zweifaktorielle Spaltanlage mit dem Faktor A: Fungizidanwendung, Stufe  $a_1$  ohne, Stufe  $a_2$  mit Fungizid und dem Faktor B: Sorten, mit den Stufen  $b_1$  bis  $b_{29}$  angelegt. Die Prüfung erfolgte in Olvenstedt, Hayn, Bad Lauchstädt und Beetzendorf.

Die Aussaat erfolgte zum optimalen Zeitpunkt zwischen dem 07. und 13. Oktober 1997 in ein trockenes Saatbett. Die Saatstärke lag bei 400 keimfähigen Körnern je  $m^2$ , in Olvenstedt bei 450 keimfähigen Körnern je  $m^2$  und in Hayn als Grenzstandort bei 500 Körner je  $m^2$ . Der Aufgang war aufgrund der Trockenheit eher zögerlich. Die bereits Mitte November einsetzende Vegetationsruhe wurde mehrmals unterbrochen. Der insgesamt milde Winter verursachte keine Schäden. Im Frühjahr trat ein zeitiger Vegetationsbeginn mit einer schnellen Bestandesentwicklung ein. Im Vergleich zu vergangenen Jahren betrug der Entwicklungsvorsprung ca. 14 Tage. Dieser Vorsprung hielt während der gesamten Vegetationsperiode an. Der Krankheitsbefall war örtlich sehr differenziert. In Olvenstedt trat der Befall mit Braunrost, Blattseptoria und Helminthosporium spät ein. An den anderen Prüferten wurde hingegen ein zeitiger Befall mit Mehltau und später mit Helminthosporium beobachtet. Die Lagerbelastung war gering. Der hohe Blattlausbefall erforderte eine Insektizidbehandlung. Herbizide kamen zweimal, in Hayn nur einmal zum Einsatz. In der Fungizidvariante erfolgten generell zwei Fungizidspritzungen.

### Ergebnisse - Kornertrag

Das in der Fungizidvariante erreichte Ertragsniveau war örtlich sehr verschieden (Tab. 2). In Olvenstedt wurden im Versuchsmittel 109,1 dt/ha geerntet und damit ein ähnlich hohes Niveau wie in den Vorjahren erreicht. In Bad Lauchstädt hingegen liegen die Erträge mit durchschnittlich 85,2 dt/ha ca. 10 bis 15 dt/ha unter dem Vorjahresniveau. Auch die Sortendifferenzierung ist sehr groß. Spitzenerträge zeigten Bandit mit 122,2 dt/ha und Contra mit 121,1 dt/ha in Olvenstedt. Die Mehrerträge der B- und C-Weizen gegenüber der Qualitätsweizen (E- und A-Weizen) sind relativ gering (Tab. 3).

Tab. 3: Landessortenversuche Winterweizen 1997/1998  
Ertragsdifferenzen der Qualitätsgruppen jeweils zum E-Weizen

	Olvenstedt		Hayn		Bad Lauchstädt		Beetzendorf	
	dt/ha	dt/ha	dt/ha	dt/ha	dt/ha	dt/ha	dt/ha	dt/ha
E-Weizen	103,3	-	63,5	-	78,1	-	82,9	-
A-Weizen	108,9	+ 5,6	69,3	+ 5,8	85,9	+ 7,8	85,9	+ 3,0
B-Weizen	111,3	+ 8,0	73,8	+ 10,3	87,4	+ 9,3	90,6	+ 7,7
C-Weizen	116,2	+ 12,9	73,3	+ 9,8	89,2	+ 11,1	90,7	+ 7,8

Zwischen B- und C-Weizen gibt es nur noch wenig Differenzierung im Kornertrag. Der Mehrertrag nach Fungizideinsatz ist sehr stark vom Standort und der Sorte abhängig (Tab. 4). Sehr hoch sind die Mehrerträge in Olvenstedt, aber auch in Beetzendorf und Bad Lauchstädt. Über die Qualitätsgruppen betrachtet, bringen E- und C-Weizen nach Fungizideinsatz sehr hohe Mehrerträge. Hier spiegelt sich das Vorhandensein älterer, anfälliger Sorten wieder. Im A- und B-Bereich hingegen erfolgt eine nahezu kontinuierliche Zulassung neuer Sorten mit gutem Resistenzverhalten. Von den älteren Sorten sind es insbesondere Zentos, Bussard, Alidos, Toronto, Tarso, Ritmo und Contra, die hohe Mehrerträge bringen. Aber auch neuere Sorten wie Bandit, Kornett, Bourbon, Contur oder Flair reagieren mit hohen Mehrerträgen. Vielfach handelt es sich um kurzstrohige, sehr ertragreiche Sorten aus dem EU-Raum.

Aus der Gruppe der E-Weizen zeigten sich Zentos, Aron und auch Alidos als die besten ihrer Gruppe (Tab. 5). Bussard ist in Bad Lauchstädt unverhältnismäßig stark abgefallen. Im Bereich der A-Weizen kann man nochmals eine Unterteilung vornehmen, in sehr ertragreiche, in der Qualität als problematisch anzusehende Sorten : Bandit, Charger, Hanseat, Kornett und Bourbon und in sehr sichere Qualitätsweizen mit etwas geringerem Ertrag: Toronto, Tarso, Tambor und die neueren Sorten Aristos und Toni. Moldau als guter A-Weizen zeichnet sich durch Frühreife aus. Von den B-Sorten ist die mit Abstand ertragreichste Sorte Contur. Ritmo als ältere, im Anbauverhalten bekannte Sorte, bringt nach wie vor gute Erträge. Flair ist 1997/98 ertraglich schwächer als in den Vorjahren. Von den beiden geprüften C-Weizen ist Contra weiterhin die ertragreichere. Als ihre eigentlichen Konkurrenten bzw. Nachfolger sind auch eher Contur, Flair oder Bourbon anzusehen.

### **Ergebnisse - Qualität**

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung lagen nur Qualitätsparameter aus Bad Lauchstädt vor (Tab. 6). Insgesamt wurde ein sehr gutes Qualitätsniveau erreicht. Alle E-Weizen lagen im Rohprotein, Sedimentationswert und in der Fallzahl über den geforderten Mindestwerten. Bussard erreichte im Rohproteingehalt 16,2 %. Im A-Weizen-Bereich bestätigt sich die bereits genannte Unterteilung. Bandit, Batis, Charger, Hanseat und Bourbon erreichen in einem oder mehreren Parametern nicht die geforderten Mindestwerte und müssen zu B-Weizen abgestuft werden. Die schlechten Werte von Tarso können nicht erklärt werden, auch nicht mit dem sehr hohen Ertrag von 92,6 dt/ha. Die sicheren A-Qualitätssorten erreichen hingegen überdurchschnittliche Qualitätswerte. Von dem B-Weizen fällt die Sorte Flair in der Fallzahl sehr stark ab und muß hier als Futterweizen eingestuft werden.

### **Ergebnisse - Erlös**

In der Tabelle 6 sind neben dem Kornertrag und den Qualitätsparametern am Standort Bad Lauchstädt die Erlöse in Abhängigkeit von Zu- und Abschlägen für die einzelnen Qualitätsparameter dargestellt. In der Rangfolge der Erlöse liegt der beste Futterweizen Contra auf Platz 15. Von den 14 Sorten mit einem höheren Erlös sind nur zwei aus dem B-Bereich aber acht aus dem A- und drei aus dem E-Bereich. Werden die Erlöse über die Qualitätsgruppen betrachtet (Tab. 7), so zeigt sich die Überlegenheit der E- und A-Weizen beim Erlös, trotz eines Mehrertrages von 11,1 dt/ha bei C-Weizens. Um mit C-Weizen gleiche Erlöse wie mit E-Weizen zu erzielen, wären insgesamt 14,7 dt/ha Mehrertrag notwendig. Bei der Erlösdarstellung wurden keine Prämien berücksichtigt. An variablen Kosten sind entsprechend der Versuchsdurchführung ohne Saatgutkosten 854,00 DM/ha anzusetzen. In der Gegenüberstellung der Erlöse in den Jahren 1992/93 bis 1997/98 (Tab. 8) zeigt sich eine sehr

eindeutige Überlegenheit der E- und A-Weizen unter den Bedingungen Bad Lauchstädts als einen typischen Standort für den Winterweizenanbau im Mitteldeutschen Trockengebiet.

### **Hinweise zur Sortenwahl**

Auf der Grundlage mehrjähriger Ergebnisse aus den Landessortenversuchen sei auf folgende Sorten hingewiesen:

#### **Alidos (E)**

verfügt über sehr gute Verarbeitungseigenschaften. Ihre Gesundheit ist als relativ gut einzuschätzen. Sie ist früh bis mittel in der Reife und standfest. Als Sorte aus dem E-Bereich ist sie besonders auf den besseren Böden und bei höherer Lagerbelastung zu empfehlen.

#### **Bussard (E)**

zeichnet sich durch sehr gute Verarbeitungseigenschaften und mehrjährig stabile Erträge aus. Zu beachten sind die Mängel in der Standfestigkeit, die unbedingt Maßnahmen zur Halmstabilisierung erfordern, aber auch in der Winterfestigkeit. Bussard ist in der internationalen Vermarktung sehr gefragt.

#### **Zentos (E)**

ist eine spätreifende Sorte. Wichtig zur Realisierung des sehr hohen Ertragspotentials sind ein hoher Wasserversorgungsgrad und ein ausreichender Fungizidschutz.

#### **Aron (E)**

eine mittelfrühe Weizensorte, erzielt auf D-Standorten durchschnittliche, auf den LÖ- und V-Standorten gute Ergebnisse. Sie zeichnet sich durch mittlere Resistenz- und Anbaueigenschaften aus. Aron verfügt über sehr gute Verarbeitungsqualitäten, mit leichten Problemen in der Mehlausbeute.

#### **Tambor (A)**

ist etwas spät in der Reife. Sie verfügt über gute Krankheitsresistenzen, ist standfest und winterfest. Tambor bringt gute Erträge, auch bei geringerer Intensität.

#### **Batis (A)**

erbrachte mehrjährig stabil gute Erträge, insbesondere in der Variante ohne Fungizid. Auf den leichten Standorten war Batis die erfolgreichste Sorte im A-Bereich. Batis verfügt über gute Resistenzen, hat unter Belastung Probleme mit der Standfestigkeit und der Fallzahl.

#### **Tarso (A)**

verfügt über gute und sehr gute agronomische Merkmale. Sie ist sehr kurz und standfest und zeichnet sich durch eine gute Blattgesundheit und Winterfestigkeit aus. Nichtbefriedigende Ertragsstabilität wird durch gute Qualitätseigenschaften kompensiert.

#### **Toronto (A)**

hat gute und sehr gute Verarbeitungseigenschaften. Ihr Ertragsniveau ist mittel, über die Jahre aber sehr stabil auf allen Standorten. Auf Grund seiner Mehltauanfälligkeit ist sie für eine Fungizidanwendung sehr dankbar. Schwächen in der Winterfestigkeit sind zu beachten.

**Kontrast (A)**

zeichnet sich durch gute Verarbeitungseigenschaften aus und erreicht stabil mittlere Erträge bei guter Standfestigkeit; wichtig ist die Sicherung der Bestandesdichte.

**Moldau (A)**

hat ein durchschnittliches Ertragsniveau. Der Vorteil von Moldau liegt in der Frühreife. Sie hat gute Verarbeitungseigenschaften.

**Hanseat (A)**

ist kurz im Wuchs und standfest. Die Ertragsleistung ist bei begrenzter Verarbeitungseignung gut. Bei guter Blattgesundheit ist sie für Ährenkrankheiten stärker anfällig.

**Ritmo (B)**

ist langjährig bewährt mit einer noch guten Ertragsleistung auf allen Standorten. Auf den leichten Standorten zählt sie zu den ertragstabilsten Sorten überhaupt. Ritmo ist kurz und standfest. Bei mäßigem Resistenzniveau reagiert sie sehr positiv auf Fungizideinsatz.

**Bandit (A)**

zeigte mehrjährig hohe Erträge. Sie ist kurzstrohig aber nur mittel in der Standfestigkeit. Die Blattgesundheit ist gut. Mangelhafte Winterfestigkeit ist zu beachten. Die Verarbeitungseignung als Qualitätsweizen ist begrenzt.

**Flair (B)**

ist ertragreich bei einer großen ökologischen Streubreite. Sie verfügt über mittlere bis gute Resistenzen und Standfestigkeit, reift mittelspät. Mängel in den Qualitätsparametern begrenzen ihre Verarbeitungseignung.

**Contur (B)**

erst zweijährig geprüft, erreichte auf allen Standorten sehr hohe Erträge nach Fungizideinsatz. Die Standfestigkeit ist mittel. Probleme sind mangelnde Blattgesundheit und niedriger RP-Gehalt.

**Contra (C)**

zeigt langjährig, trotz des zunehmenden Krankheitsbefalls sehr stabile Spitzenerträge. Der Fungizideinsatz brachte eine sehr gute Wirkung. Der Winter 1995/96 zeigte die Schwächen in der Winterfestigkeit auf. Ertragswirksam waren sie aber nicht.

Tab. 1: Landessortenversuche Winterweizen 1997/1998 Sortiment

Prüf- glied	Sorte	Qualität	Prüfjahr	Züchter/ Vertrieb
<b>Qualitätsgruppe E</b>				
1	Bussard	A 9	7	Lochow-Petkus
2	Alidos	A 9	7	Sz.Hadm./Semundo
3	Zentos	A 8	6	Sz.Hadm./Semundo
4	Aron	A 8	7	Sz.Hadm./Semundo
5	Glockner	A 8	5	Engelen/BayWa
<b>Qualitätsgruppe A</b>				
6	Toronto	A 6	7	Streng/IG Pfl.
7	Tambor	A 7	6	Sz.Hadm./Semundo
8	Tarso	A 7	5	Sz.Hadm./Semundo
9	Batis	A 6	5	Strube/S.-U.
10	Moldau	A 6	4	Freudenberger
11	Hanseat	A	3	Eger/Carsten
12	Charger	A	1	Eger/Carsten
13	Bandit	A 6	4	Ackerm./S.-U.
14	Aristos	A	2	Strube/S.-U.
15	Petrus	A6	3	Engelen/IG Pfl.
16	Kornett	A	1	Eger/Carsten
17	Toni	A	2	Nordsaat/S.-U.
18	Bourbon	B	1	Cebeco
<b>Qualitätsgruppe B</b>				
19	Kontrast	A 6	7	Sz.Hadm./Semundo
20	Ritmo	B 5	6	Cebeco
21	Flair	B	3	Schweiger/IG Pfl.
22	Contur	B	2	Breun/BayWa
23	Borneo	B	1	Breun/BayWa
24	Trakos	B	1	Sz.Hadm./Semundo
25	Caesar	B	1	Ackermann/S.-U.
26	Tower	B	1	Cebeco
27	Winni	B	1	Schweiger/IG Pfl.
<b>Qualitätsgruppe C</b>				
28	Contra	C	7	Breun/BayWa
29	Previa	C	2	Nickerson

Tab. 2: Landessortenversuche Winterweizen 1997/1998  
Kornertrag in dt/ha mit Fungizid

Nr.	Sorte	Olvenstedt	Hayn	Bad Lauchstädt	Beetzen-dorf	Mittelwert
1	Alidos	106,7	58,3	84,9	79,7	82,4
2	Aron	105,4	66,7	83,1	82,1	84,3
3	Bussard	93,0	61,2	68,3	83,5	76,5
4	Glockner	102,2	64,8	70,7	81,5	79,8
5	Zentos	109,1	66,5	83,3	87,6	86,6
<b>E-Sort.</b>	<b>Mittel dt/ha</b>	<b>103,3</b>	<b>63,5</b>	<b>78,1</b>	<b>82,9</b>	<b>81,9</b>
6	Toni	113,0	62,6	84,2	91,6	87,9
7	Aristos	102,7	75,6	83,7	87,2	87,3
8	Bandit	122,2	73,9	93,5	91,8	95,4
9	Batis	105,4	73,6	83,3	90,4	88,2
10	Charger	106,1	76,4	88,5	92,4	90,9
11	Hanseat	105,3	74,2	84,2	87,2	87,7
12	Kornett	111,8	74,0	87,5	90,7	91,0
13	Moldau	114,8	62,8	82,8	80,1	85,1
14	Petrus	102,3	59,7	80,2	80,4	80,7
15	Tambor	103,9	65,4	81,8	80,1	82,8
16	Tarso	103,7	66,6	92,6	79,2	85,5
17	Toronto	110,3	63,3	78,5	84,3	84,1
18	Bourbon	119,1	77,8	95,1	81,0	93,3
19	Kontrast	103,6	64,4	86,8		84,9
<b>A-Sort.</b>	<b>Mittel dt/ha</b>	<b>108,9</b>	<b>69,3</b>	<b>85,9</b>	<b>85,9</b>	<b>87,5</b>
20	Borneo	109,3	71,7	85,7	92,3	89,8
21	Caesar	114,5	75,7	85,8	92,8	92,2
22	Contur	117,6	85,2	94,1	95,0	98,0
23	Flair	106,7	75,2	88,2	94,8	91,2
24	Ritmo	108,6	75,9	96,1	86,6	91,8
25	Tower	113,4	71,6	88,0	91,2	91,1
26	Trakos	104,8	68,6	74,3	83,7	82,9
27	Winni	115,6	66,3	87,3	88,5	89,4
<b>B-Sort.</b>	<b>Mittel dt/ha</b>	<b>111,3</b>	<b>73,8</b>	<b>87,4</b>	<b>90,6</b>	<b>90,8</b>
28	Contra	121,1	76,9	90,2	91,8	95,0
29	Previa	111,3	69,7	88,1	89,5	89,7
<b>C-Sort.</b>	<b>Mittel dt/ha</b>	<b>116,2</b>	<b>73,3</b>	<b>89,2</b>	<b>90,7</b>	<b>92,3</b>

Tab. 4: Landessortenversuche Winterweizen 1997/1998  
Kornertrag Differenzen mit Fungizid minus ohne Fungizid

Nr.	Sorte	Olvenstedt	Hayn	Bad Lauch- städt	Beetzen- dorf	Mittelwert
1	Alidos	19,0	5,4	20,1	11,9	14,1
2	Aron	14,8	7,9	22,1	7,2	13,0
3	Bussard	23,6	6,2	23,0	13,7	16,6
4	Glockner	20,8	5,7	13,7	13,1	13,3
5	Zentos	25,9	10,3	37,3	19,3	23,2
	<b>Mittel E</b>	<b>20,8</b>	<b>7,1</b>	<b>23,2</b>	<b>13,0</b>	<b>16,1</b>
6	Toni	9,0	6,4	4,2	11,2	7,7
7	Aristos	6,4	3,9	6,8	9,1	6,6
8	Bandit	13,2	4,6	13,0	17,3	12,0
9	Batis	2,8	6,9	5,5	16,5	7,9
10	Charger	2,9	9,3	3,4	14,6	7,6
11	Hanseat	8,2	11,4	2,7	13,3	8,9
12	Kornett	23,6	9,8	16,2	25,5	18,8
13	Moldau	14,7	1,2	8,7	10,4	8,8
14	Petrus	2,0	1,6	2,7	0,9	1,8
15	Tambor	7,7	7,8	17,2	2,8	8,9
16	Tarso	12,1	9,9	21,3	9,0	13,1
17	Toronto	25,2	2,3	16,6	13,4	14,4
18	Bourbon	32,8	14,2	21,9	26,1	23,8
19	Kontrast	9,5	4,3	8,5		7,4
	<b>Mittel A</b>	<b>12,2</b>	<b>6,7</b>	<b>10,6</b>	<b>13,1</b>	<b>10,6</b>
20	Borneo	7,2	7,1	6,9	15,0	9,1
21	Caesar	15,9	11,6	5,9	13,2	11,7
22	Contur	23,0	19,3	28,3	20,9	22,9
23	Flair	8,4	8,4	19,7	14,4	12,7
24	Ritmo	21,5	16,5	28,7	24,6	22,8
25	Tower	7,9	8,5	6,0	16,5	9,7
26	Trakos	14,0	12,3	0,8	20,7	12,0
27	Winni	13,8	8,4	12,2	10,1	11,1
	<b>Mittel B</b>	<b>14,0</b>	<b>11,5</b>	<b>13,6</b>	<b>16,9</b>	<b>14,0</b>
28	Contra	15,2	12,5	15,2	22,5	16,4
29	Previa	5,6	8,0	6,8	7,8	7,1
	<b>Mittel C</b>	<b>13,1</b>	<b>11,1</b>	<b>11,9</b>	<b>17,0</b>	<b>13,3</b>

Tab. 5: Landessortenversuche Winterweizen 1997/1998  
Kornertrag relativ zur Bezugsbasis mit Fungizid

Nr.	Sorte	Olvenstedt	Hayn	Bad Lauchstädt	Beetzen-dorf	Mittelwert
1	Alidos	103	92	109	96	101
2	Aron	102	105	106	99	103
3	Bussard	90	96	87	101	93
4	Glockner	99	102	91	98	97
5	Zentos	106	105	107	106	106
	Mittel E (dt/ha)	103,3	63,5	78,1	82,9	81,9
6	Toni	103	90	98	107	100
7	Aristos	94	108	98	102	100
8	Bandit	112	106	109	107	109
9	Batis	96	106	97	105	101
10	Charger	97	110	103	108	104
11	Hanseat	96	106	98	102	100
12	Kornett	102	106	102	106	104
13	Moldau	105	90	96	93	97
14	Petrus	94	86	93	94	92
15	Tambor	95	94	95	93	94
16	Tarso	95	96	108	92	98
17	Toronto	101	91	91	98	96
18	Bourbon	109	112	111	94	106
19	Kontrast	95	92	101		96
	Mittel A (dt/ha)	109,3	69,7	85,8	85,9	87,7
20	Borneo	98	97	98	102	99
21	Caesar	103	103	98	102	102
22	Contur	106	115	108	105	108
23	Flair	96	102	101	105	100
24	Ritmo	98	103	110	96	101
25	Tower	102	97	101	101	100
26	Trakos	94	93	85	92	91
27	Winni	104	90	100	98	99
	Mittel B (dt/ha)	111,3	73,8	87,4	90,6	90,8
28	Contra	104	105	101	101	103
29	Previa	96	95	99	99	97
	Mittel C (dt/ha)	116,2	73,3	89,2	90,7	92,3

Tab. 6: LSV Winterweizen 1997/98 in Bad Lauchstädt  
Kalkulation der Erzeugerpreise und Erlöse nach Qualitätseigenschaften

		Korn- ertrag dt/ha	Roh- pro- tein- gehalt	Sedi- men- tations- wert	Fall- zahl	Roh- pro- tein- gehalt	Sedi- men- tations- wert	Fall- zahl	Preis DM/dt	Erlös DM/ha	Rang
1	Alidos	84,9	14,7	68	392				24,00	2.038	1
2	Aron	83,1	14,7	69	424				24,00	1.994	5
3	Bussard	68,3	16,2	72	316	0,50			25,50	1.742	27
4	Glockner	70,7	15,5	68	391	0,50			24,50	1.732	28
5	Zentos	83,3	14,6	64	381				24,00	1.999	3
	<b>Mittel E</b>	<b>78,1</b>	<b>15,1</b>	<b>68</b>	<b>381</b>					<b>1.901</b>	
6	Toni	84,2	14,1	60	302	0,60			22,60	1.903	12
7	Aristos	83,7	14,2	52	301	0,70			22,70	1.900	13
8	Bandit	93,5	12,9	38	247	B	B	B	21,00	1.964	7
9	Batis	83,3	13,3	49	297	B			21,00	1.749	26
10	Charger	88,5	13,4	47	280	B			21,00	1.859	14
11	Hanseat	84,2	14,2	61	246	0,70		B	21,70	1.827	19
12	Kornett	87,5	13,9	43	380	0,40			22,40	1.960	9
13	Moldau	82,8	14,7	61	273	1,00			23,00	1.904	11
14	Petrus	80,2	14,8	44	380	1,00			23,00	1.845	17
15	Tambor	81,8	13,7	49	357	0,20			22,20	1.816	20
16	Tarso	92,6	13,1	35	443	B	B		21,00	1.945	10
17	Toronto	78,5	15,2	49	357	1,00			23,00	1.806	22
18	Bourbon	95,1	12,9	41	308	B			21,00	1.997	4
19	Kontrast	86,8	14,1	61	389	0,60			22,60	1.962	8
	<b>Mittel A</b>	<b>85,9</b>	<b>13,9</b>	<b>49</b>	<b>326</b>					<b>1.888</b>	
20	Borneo	85,7	13,1	40	319				21,00	1.800	25
21	Caesar	85,8	13,4	36	338				21,00	1.802	24
22	Contur	94,1	12,9	32	321				21,00	1.976	6
23	Flair	88,2	13,2	35	117			C	20,50	1.808	21
24	Ritmo	96,1	12,8	33	359				21,00	2.018	2
25	Tower	88,0	14,2	38	407				21,00	1.848	16
26	Trakos	74,3	13,7	37	396				21,00	1.560	29
27	Winni	87,3	13,7	54	286				21,00	1.833	18
	<b>Mittel B</b>	<b>87,4</b>	<b>13,4</b>	<b>38</b>	<b>318</b>					<b>1.831</b>	
28	Contra	90,2	13,3	26	377				20,50	1.849	15
29	Previa	88,1	14,5	27	253				20,50	1.806	22
	<b>Mittel C</b>	<b>89,2</b>	<b>13,9</b>	<b>27</b>	<b>315</b>					<b>1.828</b>	

Tab. 7: Ertrag und Ertragsdifferenzen im Mittel der Qualitätsgruppen sowie Erlöse ohne und mit Zu- und Abschlägen 1997/98 in Bad Lauchstädt

Qualitätsgruppe	Ertrag		Ertragsdifferenzen (dt/ha) zu			Grundpreis <sup>1)</sup> (DM/dt)	Erlös ohne Zu/Abschläge (DM/ha)	Erlös mit Zu/Abschläge (DM/ha)
	dt/ha	relativ	E	A	B			
E	78,1	100	-	-	-	24,00	1.873	1.901
A	85,9	110	7,8	-	-	22,00	1.890	1.888
B	87,4	112	9,4	1,5	-	21,00	1.836	1.831
C	89,2	114	11,1	3,2	1,7	20,50	1.828	1.828

<sup>1)</sup> ohne Lagerung, ohne Trocknung nach der Ernte

Tab. 8: Erlöse im Mittel der Qualitätsgruppen der Jahre 1992/93 bis 1997/98 am Versuchsort Bad Lauchstädt

Qualitätsgruppe	Erlös (DM/ha) in den Jahren					
	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98
E	2.457	3.053	3.224	3.102	2.298	1.901
Rang	1	1	1	4	1	1
A	2.355	3.040	3.184	3.141	2.275	1.888
Rang	2	2	3	2	2	2
B	2.326	2.982	3.111	3.137	2.189	1.831
Rang	4	3	4	3	4	3
C	2.345	2.751	3.188	3.245	2.205	1.828
Rang	3	4	2	1	3	4

## Entwicklung am Durummarkt

UHLMANN, F.

Institut für landwirtschaftliche Marktforschung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig-Völkenrode (FAL). Komm. Leiter: Prof. und Dir. Dr. E. Neander

Die jährliche globale Hartweizen(Durum)erzeugung umfaßt nach den Angaben des Internationalen Getreide Rates (IGC) 30 bis 35 Mill. t. Die Ernte des letzten Jahres hat jedoch nur 28 Mill. t erreicht (Tabelle 1). Es können zwei Anbauswerpunkte ausgemacht werden: 1) Der Mittelmeerraum. Entsprechend den Niederschlagsmengen schwanken die Erträge in den nordafrikanischen Anbauländern, in der Türkei und in Syrien in beträchtlichem Maße. Auch in den südlichen Mitgliedsländern der EU muß mit Ertragsschwankungen gerechnet werden. 2) Die Präriegebiete Nordamerikas. Das Hartweizenanbaugesbiet Nordamerikas erstreckt sich von den nördlichen Präriestaaten der USA in die Weizenstaaten Kanadas Manitoba, Saskatchewan und Alberta. Durum wird auch in Indien und der Ukraine erzeugt, diese Erzeugung hat aber keine Bedeutung für den Weltmarkt.

In der EU ist es während der letzten 20 Jahre zu einer Steigerung der Durumproduktion gekommen. Dieser Anstieg ist nicht so sehr auf höhere Erträge zurückzuführen, sondern vor allem auf eine Ausdehnung der Anbauflächen in Regionen, die bisher nur einen unbedeutenden Anbau aufgewiesen haben. So verdreifachte sich der Anbau in Spanien seit 1990 auf 600 000 bis 650 000 ha. In Griechenland vollzog sich nach dem Beitritt dieses Landes zur EG eine ähnliche Entwicklung. Auch der griechische Anbau umfaßt 600 000 ha. In Frankreich schwankt der Anbau je nachdem, welche Anreize von der Marktordnung für diese Getreideart ausgehen. Durch die Begrenzung der traditionellen Anbaugesbiete und die geringere Förderung in definierten nicht traditionellen Gebieten hat sich der Anbau auf gut 250 000 ha stabilisiert. In Italien, dem Land mit der größten Anbaufläche innerhalb der EU (1,5 bis 1,7 Mill. ha), ist eine leichte Einschränkung der Flächen zu beobachten.

Seit 1991, als die bisher größte Ausdehnung des Hartweizenanbaues in der Gemeinschaft registriert wurde, ist es zunächst zu einer Einschränkung der Flächen um etwa 0,4 Mill. ha gekommen. Seit 1995 haben sich die Anbauflächen bei 3,2 Mill. ha eingependelt; die Erträge liegen im Durchschnitt bei 28 dt/ha; im Jahr 1991 wurden jedoch bereits 33 dt/ha ermittelt, während 1995 aufgrund von ungünstigen Witterungsbedingungen nur 22,5 dt/ha angefallen sind. In diesem Jahr hat sich die lang anhaltende Trockenheit in Spanien und Griechenland bemerkbar gemacht. Zwischen den Mitgliedsländern schwankt das Ertragsniveau beträchtlich: Während für Frankreich 45 dt/ha ausgewiesen werden, liegt es in Spanien und Portugal deutlich unter 20 dt/ha, in Trockenjahren sogar unter 10 dt/ha. Für den begrenzten Anbau in Deutschland werden 50 bis 60 dt/ha ausgewiesen. Die EU-Ernte erreicht in Jahren mit normalen Niederschlagsverhältnissen etwa 8,7 Mill. t; unter ungünstigen Verhältnissen fallen jedoch nur 7 Mill. t, unter sehr günstigen dagegen mehr als 10 Mill. t an.

In den letzten Jahren wurden für Deutschland weniger als 10 000 ha Durum ausgewiesen. Die Erzeugung erreichte keine 50 000 t. Der Selbstversorgungsgrad ist bei einem inländischen Verbrauch in Höhe von einer halben Mill. t Durum sehr niedrig. In Deutschland ist Hartweizen eine Nischenproduktion und wird es wohl auch in Zukunft bleiben, auch wenn ab 1999 für 10 000 ha die Prämie der nicht traditionellen Anbaugesbiete gezahlt wird. Die Einfuhren prägen dementsprechend den deutschen Durummarkt. Sie erfolgen zu etwa 40 % in Form von Körnern. Die Verarbeitungsprodukte, insbesondere solche der zweiten Verarbeitungsstufe (Nudeln), stammen vorwiegend aus Italien. Der Nahrungsverbrauch wird für Deutschland auf rd. 450 000 t Durum geschätzt, das entspricht einem Pro-Kopf-Verbrauch von 4,1 kg Pro-

duktgewicht. Regional dürften entsprechend der unterschiedlichen Verzehrsgewohnheiten deutliche Unterschiede bestehen.

Bei der starken Importabhängigkeit des deutschen Marktes treten die Entwicklungen in den Mitglieds- und Drittländern in den Vordergrund. Der Welthandel mit Durum erreichte in den letzten Jahren 5,3 bis 6,6 Mill. t (Tabelle 2). Gemessen an der Erzeugung ist dies ein beträchtlicher Umfang. Die nordafrikanischen Länder nehmen etwa die Hälfte des gehandelten Volumens auf. Die EU hat ihre Bedeutung als Exportland seit der Begrenzung der Hartweizenprämien in den traditionellen Anbaugebieten verloren. Kanada hat diese Marktanteile eingenommen.

1997 sind nicht nur in der EU sondern auch in Nordamerika und in Nordafrika kleine Ernten angefallen. Die Importnachfrage Europas und der nordafrikanischen Länder stieg kräftig an. Da in den Exportländern keine bedeutenden Anfangsbestände lagerten, kam es zu einer angespannten Versorgungssituation, die sich in hohen Preisen niedergeschlagen hat. Während die Preise für Weichweizen seit Mitte 1996 rückläufig waren, kam es bei Durum im Verlaufe von 1997 zu einem kräftigen Preisanstieg (Abbildung 1).

Seit Ende 1997 sinken die Durumpreise, da ein Teil der Nachfrage wohl auf proteinreiche, harte Weichweizenqualitäten ausgewichen ist. Gleichzeitig zeichnet sich in den Exportländern und in Nordafrika eine Produktionsausdehnung ab (Tabelle 1). In Nordamerika ist für 1998 mit einer kräftigen Ausweitung der Anbauflächen zu rechnen. Sowohl in den USA als auch in Kanada wird von Anbauabsichten berichtet, die 25 % über den Flächen von 1997 liegen. Ebenso wichtig für die Preisentwicklung sind die hohen Produktionserwartungen in den nordafrikanischen Ländern. In der gesamten Region sind nach der Aussaat im Herbst 1997 ausreichend Winterniederschläge gefallen, so daß mit einer Ausdehnung der Flächen und mit einer Normalisierung der Erträge gerechnet werden kann. Statt einer Ernte von nur 2 Mill. t, die im vergangenen Jahr eingebracht wurden, werden für die demnächst einsetzenden Ernten Marokkos, Algeriens und Tunesiens 4,8 Mill. t erwartet. Der Einfuhrbedarf dieser Länder würde dementsprechend kräftig reduziert.

In der EU wird 1998 eine geringfügig Ausdehnung der Anbauflächen erwartet. Entscheidend für die Versorgung des Marktes erscheint jedoch, daß ausreichend Niederschläge in den Hauptanbaugebieten Italiens und Spaniens gefallen sind, so daß durchschnittliche Erträge anfallen dürften. Die Erzeugung könnte sich von 7,0 auf 8,5 Mill. t erholen. Einzig in Syrien und Indien sind kleinere Ernten als im Vorjahr abzusehen. Von diesen beiden Ländern werden keine wesentlichen Impulse auf die Preisbildung ausgehen, da sie für den Weltmarkt von untergeordneter Bedeutung sind. Andererseits weisen einige Länder deutliche Verbrauchszunahmen auf, die in der Vergangenheit nicht am Markt aufgetreten sind: z.B. Japan, Chile und Peru. Der internationale Handel mit Durum wird, wenn sich die Produktionsschätzungen in den Importländern in vollem Umfang realisieren, von 7 auf 5,5 Mill. t zurückgehen. Für die nordamerikanischen Exportländer dürfte dies mit einer kräftigen Zunahme der Bestände zum Jahresende verbunden sein. Daraus läßt sich ableiten, daß in den nächsten Monaten weiter mit fallenden Hartweizenpreisen am Weltmarkt zu rechnen sein wird.

Das hohe Preisniveau in den Exportländern hatte zur Folge, daß die EU keine Zölle auf Durumimporte erheben konnte. Diese Situation könnte sich in allernächster Zeit ändern, wenn die Weltmarktpreise weiter sinken sollten. Bei Einfuhren aus Häfen des Mittelmeeres oder aus Schwarzmeerbahnen wird bereits seit Anfang Mai 1998 ein geringer Zollsatz erhoben. Diese Provenienzen haben aber für die Versorgung des EU-Marktes keine Bedeutung. In den letzten Jahren haben in den Importländern der EU Weltmarktpreise geherrscht. In Deutschland und den nördlichen Verbrauchsländern ist nicht damit zu rechnen, daß bei sinkenden Weltmarktpreisen die Großhandelspreise auf Interventionsniveau absinken werden. Die Preise

werden in diesen Ländern durch hohe Transportkosten belastet, bzw. durch die Abschöpfungen bei der Einfuhr, die von den Schwellenpreisen, die mit 155 % des Interventionspreises fixiert sind, abgeleitet.

Entsprechend des Nischencharakters der deutschen Hartweizenerzeugung und den starken Preisveränderungen am Weltmarkt, die auch auf das deutsche Preisniveau durchschlagen können, ist den Erzeugern zu empfehlen, den Anbau nur im Rahmen von Anbau- und Lieferverträgen zu planen. Neben der Übermittlung von produktions-technischem know how sollten in diesen Verträgen auch die Preise und sonstigen Lieferbedingungen geregelt werden. Sämtliche Beteiligten, d.h. Erzeuger, Erfassungshandel und Mühlen, erhalten durch die Verträge ein Mehr an Sicherheit.

Tabelle 1: Globale Durumerzeugung (Mill. t)

Land	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998 <sup>v</sup>
EU	11,3	9,0	7,0	8,0	6,9	8,5	7,0	8,5
Frankreich	2,5	1,9	0,9	1,0	1,0	1,3	0,9	
Griechenland	2,2	1,4	1,2	1,6	1,5	1,2	1,3	
Italien	5,1	4,3	4,1	4,2	3,8	4,2	3,7	
Spanien	1,3	1,3	0,7	1,0	0,4	1,7	1,0	
Kanada	4,6	3,1	3,4	4,7	4,6	4,6	4,3	5,5
USA	2,8	2,6	1,9	2,6	2,8	3,2	2,3	3,3
Argentinien	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	
Indien				1,7	1,9	1,8	1,9	1,8
Syrien				3,1	3,4	3,0	2,0	2,4
Türkei	5,0	4,0	4,2	4,0	3,5	3,8	4,0	3,8
Algerien	1,3	1,3	1,1	0,7	1,3	1,6	0,6	1,5
Marokko	2,2	0,7	0,6	2,4	0,4	2,3	0,9	2,1
Tunesien	1,4	1,3	1,1	0,4	0,5	1,6	0,7	1,2
<b>Welt insg.</b>	<b>34,4</b>	<b>28,6</b>	<b>26,3</b>	<b>31,6</b>	<b>29,4</b>	<b>34,8</b>	<b>27,8</b>	<b>34,0</b>

<sup>v</sup> = vorläufig.

Quelle: International Grains Council, London.

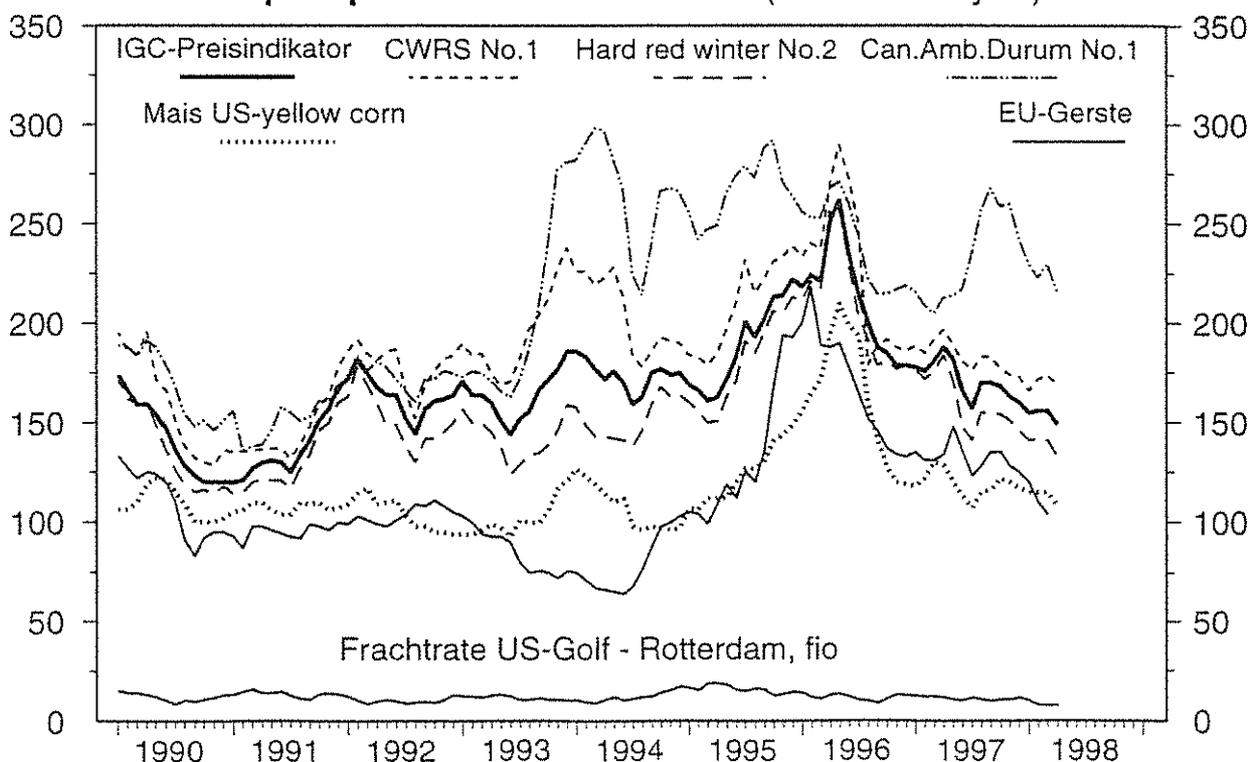
Tabelle 2: Welthandel mit Hartweizen einschl. Hartweizengries (1000 t)

Land	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98 <sup>y</sup>
<b>Importe</b>							
EU	265	214	540	765	1185	900	1400
USA	399	386	437	347	221	410	450
Chile	96	113	121	103	117	70	120
Peru				88	108	160	170
Venezuela	272	288	266	233	313	370	350
Japan	132	161	109	79	116	250	270
Algerien	2481	2381	2265	3523	1457	1750	2300
Libyen	317	166	212	289	147	220	270
Marokko	44	260	292	55	337	350	400
Tunesien	22	12	33	516	449	130	500
<b>Welt insg.</b>	<b>6664</b>	<b>6524</b>	<b>5520</b>	<b>6828</b>	<b>5372</b>	<b>6100</b>	<b>7000</b>
<b>Exporte</b>							
Kanada	2620	2577	2797	3907	3307	3886	4300
EU	2567	2642	1171	1578	235	400	300
USA	1357	1155	1270	1082	914	1051	1300
<b>Endbestände der Exportländer (Mill. t)</b>							
Kanada	2,2	2,1	1,7	1,5	2,0	1,5	0,7
EU	4,6	3,7	1,6	0,9	0,7	0,8	0,8
USA	1,5	1,3	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7

Wirtschaftsjahre Juli/Juni. - <sup>y</sup> = vorläufig.

Quelle: International Grains Council, London.

### Exportpreise für Getreide (US-Dollar je t)



## Voraussetzungen für den Erhalt der Sonderbeihilfe Durumweizen in Deutschland

KOSMETSCHKE, R.

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

Im Zusammenhang mit dem Beschluß des Agrarrates zur Reform der Durumweizenregelung im Oktober 1997 konnte die Bundesregierung erreichen, daß erstmals auch Deutschland eine prämienfähige Durumweizenfläche von 10.000 ha zugesprochen wurde.

Damit können Erzeuger von Durumweizen in Deutschland ab der Ernte 1999 erstmals in den Genuß der Sonderbeihilfe für Durumweizen kommen. Die Beihilfe beläuft sich auf 270,80 DM/ha.

Auch wenn Deutschland eine höhere Fläche als die schließlich zugeteilte gefordert hatte, kann die Zuweisung des Prämiengebietes von 10.000 ha als ein Erfolg gewertet werden. Denn in den vergangenen Jahren hatte das BML immer wieder vergeblich in Brüssel gefordert, auch Durumweizenprämiensflächen für Deutschland vorzusehen. Von daher besitzt die Tatsache, daß Deutschland nun auch zu den Ländern gehört, in denen der Durumweizenanbau zusätzlich gefördert wird, eine nicht zu unterschätzende Bedeutung.

Im folgenden wird dargestellt, welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit die Landwirte in Deutschland die Sonderbeihilfe für Durumweizen erhalten können.

1.) Die Anbauflächen müssen im deutschen Durumweizenprämiengebiet liegen.

Nach der Zuweisung der Durumweizenprämiensfläche für Deutschland mußte zunächst entschieden werden, welche Gebiete in Deutschland zukünftig in den Genuß der Sonderbeihilfe kommen sollen und ob die prämienfähige Fläche auf verschiedene Regionen aufgeteilt werden soll.

Was die Aufteilung der Fläche auf verschiedene Regionen betrifft, wurde diese Möglichkeit vom BML von Anfang an ausgeschlossen. Eine derartige Aufteilung hätte einen zusätzlichen Verwaltungsaufwand verursacht, heftige und schwer zu lösende Verteilungskämpfe ausgelöst und eine optimale Ausnutzung der Garantiefäche gefährdet.

Die Diskussionen über die Ausgestaltung des deutschen Prämiengebietes gestalteten sich äußerst schwierig, da die beteiligten Vertreter der Erzeuger, Händler, Verarbeiter und Länderministerien sehr unterschiedliche Interessen verfolgten. Am Ende stand ein Kompromiß, der vielleicht nicht alle Betroffenen vollkommen zufriedenstellt, aber dennoch gewährleisten dürfte, daß die Deutschland zustehende Garantiefäche möglichst optimal ausgenutzt wird und die Sonderbeihilfe vor allem dort zur Auszahlung kommt, wo der Durumweizenanbau günstige natürliche Voraussetzungen vorfindet.

Um eine genügend trennscharfe Abgrenzung vornehmen zu können, wurde das Prämiengebiet auf Kreisebene festgelegt. Schließlich fanden 106 Landkreise und kreisfreie Städte in den Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen Aufnahme in die Gebietskulisse (siehe Anlage).

Liegt die mit Durumweizen bestellte Fläche eines Landwirts in einem dieser Kreise, dann besteht grundsätzlich ein Anspruch auf Gewährung der Sonderbeihilfe. Dabei spielt es keine Rolle, ob sich auch der Betriebssitz dieses Landwirtes in einem prämienerberechtigten Kreis befindet.

Wichtigstes Kriterium für die Aufnahme eines Kreises in das Prämiengebiet war der Anteil, den die Durumweizenflächen in der Vergangenheit an der gesamten Ackerfläche eingenommen hatten. Der Durchschnitt in Deutschland lag in den vergangenen Jahren bei etwa 0,1 %. In die Gebietskulisse wurden die Kreise aufgenommen, in denen ein Anteil von 0,15 % oder mehr statistisch nachgewiesen wurde. Darüber hinaus wurde darauf geachtet, daß auch der Bedarf der Verarbeitungsindustrie bei der Festlegung des Prämiengebietes berücksichtigt wurde. Schließlich wurden noch einige Kreise aufgrund für den Anbau klimatisch günstiger Bedingungen der Gebietskulisse hinzugefügt, auch wenn der Anteil des Durumweizens an der Ackerfläche in diesen Kreisen unter 0,15 % lag.

2.) Die für Deutschland vorgeschriebene Mindestaussaatmenge an zertifiziertem Saatgut von 150 kg/ha muß eingehalten werden.

Wird die für Deutschland vorgeschriebene Mindestaussaatmenge von 150 kg/ha nicht eingehalten, reduziert sich der Prämienanspruch der Erzeuger. Bei einer geringeren als der vorgeschriebenen Aussaatmenge berechnet sich die prämienerfähige Durumweizenfläche wie folgt:

$$\text{prämienerfähige Durumweizenfläche} = \frac{\text{verwendetes Z-Saatgut}}{150 \text{ kg/ha}}$$

Überschreitet die Abweichung zwischen prämiensfähiger Fläche und im Antrag angegebener Fläche bestimmte Werte, wird der Landwirt zusätzlich sanktioniert.

Bei einer Abweichung von über 3 % oder über 2 ha und bis zu 20 %, wird die prämiensfähige Fläche um das Doppelte der festgestellten Differenz gekürzt. Bei einer Abweichung von mehr als 20 % verliert der Landwirt den Anspruch auf die gesamte Sonderbeihilfe. Die entsprechende Getreideausgleichszahlung wird dagegen von der Kürzung nicht berührt.

Ein Beispiel soll diesen Sanktionsmechanismus veranschaulichen:

beantragte Durumweizenbeihilfe:	10 ha
verwendetes Z-Saatgut:	1.400 kg
prämiensfähige Durumweizenfläche	= $\frac{1.400 \text{ kg}}{150 \text{ kg/ha}}$ = 9,33 ha

Die Abweichung zwischen prämiensfähiger Fläche (9,33 ha) und beantragter Fläche (10 ha) beträgt 6,7 %. Damit wird die prämiensfähige Durumweizenfläche um das Doppelte der festgestellten Differenz (2 x 0,67 ha), also um 1,34 ha gekürzt. Der Landwirt erhält dann lediglich für 7,99 ha die Sonderbeihilfe für Durumweizen (9,33 ha - 1,34 ha).

Die verwendete Z-Saatgutmenge muß vom Landwirt nachgewiesen werden, indem er den entsprechenden Kaufbeleg seinem Antrag auf Flächenbeihilfe beifügt. Zusätzlich steht die Kommission auf dem Standpunkt, daß jeder Landwirt, der die Sonderbeihilfe beantragt, die Saatgutetiketten aufheben muß, so daß er diese bei möglichen Vor-Ort-Kontrollen vorlegen kann. Über diesen zusätzlichen Nachweis ist aber bislang noch keine endgültige Entscheidung in Brüssel gefallen.

3.) Es muß ein Mindestbestand von 250 ährentragenden Halmen/m<sup>2</sup> eingehalten werden.

Diese Vorschrift ist eine sachsen-anhaltinische Sonderregelung, die von der Landesregierung erlassen wurde, um einen ordnungsgemäßen Anbau sicherzustellen und Prämienjägerei zu verhindern. Die Vorschrift zum Mindestbestand gilt nicht nur für Durumweizen, sondern auch für andere Kulturpflanzen. Verstößt ein Landwirt gegen diese Regelung, verliert er sowohl die Sonderbeihilfe Durumweizen als auch die Getreideausgleichszahlung für die betreffende Fläche.

4.) Die regionale Grundfläche des betreffenden Bundeslandes wird nicht überschritten.

Kommt es zu einer Überschreitung der regionalen Grundfläche eines Bundeslandes und wird diese Überschreitung auch nicht durch die Saldierung vollständig getilgt, sind die Flächen aller beantragten Kulturen entsprechend der Überschreitung zu kürzen. Dies gilt auch für die beantragten Durumweizenflächen. Vor allem in den neuen Bundesländern ist eine derartige Kürzung der beantragten Durumweizenflächen wahrscheinlich.

5.) Die deutsche Durumweizengarantiefäche von 10.000 ha wird nicht überschritten.

Kommt es zu einer Überschreitung der deutschen Durumweizengarantiefäche, dann wird die Sonderbeihilfe Durumweizen für alle Antragsteller im Bundesgebiet proportional zur Überschreitung gekürzt. In die Berechnung der Durumweizenfläche gehen alle die Flächen nicht ein, die wegen eines Verstoßes gegen die Punkte 1-4 nicht bei der Prämien-gewährung berücksichtigt werden.

Auch hier soll ein Beispiel den Sanktionsmechanismus veranschaulichen:

deutsche Durumweizenantragsfläche nach Abzug der unter 1-4 aus der Förderung fallenden Flächen: 12.000 ha

$$\text{Kürzungssatz} = \frac{\text{Überschreitung der Garantiefäche}}{\text{Antragsfläche}} \times 100 = \frac{2.000}{12.000} = 16,66 \%$$

Die Landwirte erhalten die Sonderbeihilfe Durumweizen nur noch für 83,34 % der von ihnen beantragten Durumweizenflächen. Anders ausgedrückt: die Sonderbeihilfe wird um 16,66 % gekürzt. Die Preisausgleichszahlung Getreide wird jedoch in voller Höhe gewährt und bleibt von der Kürzung der Sonderbeihilfe Durumweizen unberührt.

Insbesondere die Vorschriften zur Einhaltung der Mindestaussaatmenge an Z-Saatgut verursachen bei Landwirten und Verwaltung einen zusätzlichen Aufwand. Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, ob dieser zusätzliche Aufwand angesichts eines Fördervolumens für Deutschland von insgesamt etwa 2,7 Mio. DM überhaupt gerechtfertigt ist.

Hierbei ist allerdings zu berücksichtigen, daß in der EU allein 2 Mrd. DM an traditioneller Durumweizenprämie ausbezahlt werden und daß es gerade in den südlichen Mitgliedstaaten in

den vergangenen Jahren zu einem massiven Prämienanbau gekommen ist. Durch die vorgeschriebene Verwendung von Z-Saatgut und die Festlegung von Mindestaussaatmengen soll die Qualität des erzeugten Durumweizens verbessert und der Prämienanbau eingeschränkt werden. Dieses dürfte mit Sicherheit auch im Interesse Deutschlands liegen. Aus Gründen der Gleichbehandlung ist es dann aber selbstverständlich, daß diese Vorschriften auch in jedem Mitgliedstaat angewendet werden, in dem Durumweizenprämien gewährt werden.

Obwohl bei der Entscheidung für oder gegen den Durumweizenanbau nach wie vor der über den Markt zu erzielende Preis die entscheidende Rolle spielen sollte, wird die Gewährung der Sonderbeihilfe für Durumweizen zu einer Ausdehnung der deutschen und auch der sachsen-anhaltinischen Durumweizenfläche führen. Damit dürfte sich Sachsen-Anhalt als ein Zentrum der deutschen Durumweizenerzeugung etablieren.

Was die natürlichen Voraussetzungen für einen quantitativ und qualitativ hochwertigen Durumweizenanbau betrifft, braucht sich diese Region mit Sicherheit vor keinem anderen Anbauggebiet in Deutschland zu verstecken.

## Deutsches Durumweizenprämiengebiet

### Baden-Württemberg:

Stadt Stuttgart, Ludwigsburg, Rems-Murr-Kreis, Stadt Heilbronn, Heilbronn, Hohenlohekreis, Main-Tauber-Kreis, Stadt Karlsruhe, Karlsruhe, Stadt Baden-Baden, Rastatt, Stadt Heidelberg, Stadt Mannheim, Rhein-Neckar-Kreis, Stadt Pforzheim, Enzkreis, Ortenaukreis

### Bavarn:

Stadt Ingolstadt, Dachau, Eichstätt, Freising, Fürstenfeldbruck, Neuburg-Schrobenhausen, Pfaffenhofen a.d. Ilm, Stadt Ansbach, Ansbach, Neustadt-Bad Windsheim, Stadt Aschaffenburg, Aschaffenburg, Bad Kissingen, Rhön-Grabfeld, Haßberge, Kitzingen, Main-Spessart, Stadt Schweinfurt, Schweinfurt, Stadt Würzburg, Würzburg

### Rheinland-Pfalz:

Ahrweiler, Stadt Koblenz, Mayen-Koblenz, Bad Kreuznach, Rhein-Lahn-Kreis, Westerwald-Kreis, Bernkastel-Wittlich, Bitburg-Prüm, Daun, Trier-Saarburg, Stadt Trier, Stadt Frankenthal, Stadt Landau i.d.P., Stadt Ludwigshafen, Stadt Mainz, Stadt Neustadt/Weinstr., Stadt Speyer, Stadt Worms, Alzey-Worms, Bad Dürkheim, Donnersbergkreis, Germersheim, Südl. Weinstr., Ludwigshafen, Mainz-Bingen

### Hessen:

Stadt Frankfurt/Main, Stadt Wiesbaden, Bergstraße, Stadt Darmstadt, Darmstadt-Dieburg, Groß-Gerau, Hochtaunuskreis, Main-Kinzig-Kreis, Main-Taunus-Kreis, Stadt Offenbach, Offenbach, Rheingau-Taunus-Kreis, Wetteraukreis, Lahn-Dill-Kreis, Limburg-Weilburg

### Saarland:

Stadt Saarbrücken, Merzig-Wabern, Neunkirchen, Saarlouis, Sankt Wendel

### Sachsen:

Mittweida, Muldentalkreis

### Sachsen-Anhalt:

Bernburg, Köthen, Burgenlandkreis, Mansfelder Land, Merseburg-Querfurt, Saalkreis, Sangerhausen, Aschersleben-Straßfurt, Halberstadt, Jerichower Land, Quedlinburg, Schönebeck

### Thüringen:

Unstrut-Hainich-Kreis, Kyffhäuserkreis, Gotha, Sömmerda, Hildburghausen, Stadt Weimar, Weimarer Land, Altenburger Land, Stadt Erfurt

## Förderung des Hartweizen-Anbaus ab 1999 in Sachsen-Anhalt

JÜRGEN BECKER, GÜNTHER BETHGE

Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Sachsen-Anhalt

Die deutschen Hartweizen-Erzeuger haben erstmalig zur Ernte 1999 für eine Fläche von 10.000 ha Anspruch auf eine zusätzliche Prämie von 270,80 DM je ha als sog. nichttraditionelles Anbaugebiet.

Die Entwicklung der Anbauflächen in Deutschland insg. und davon in Sachsen-Anhalt seit 1991 ist in Tab. 1 dargestellt.

Tab. 1: Hartweizenanbau in Deutschland und Sachsen-Anhalt  
- Angaben des Statistischen Bundesamtes, gerundet -

	Fläche (ha)	davon in Sachsen-Anhalt (ha und %)	
1991	16070	2580	16
1992	15840	3970	25
1993	9640	1530	16
1994	10930	1220	11
1995	7190	1320	18
1996	8010	1650	21
1997	6700	1520	23

Während seit 1991 der Anbau in Deutschland insgesamt eingeschränkt wurde, blieb er in Sachsen-Anhalt seit 1993 auf etwa gleichem Niveau und stieg damit relativ noch an. Sachsen-Anhalt ist mit 23 % der größte Hartweizen-Erzeuger unter den acht anbauenden Bundesländern. Im Vergleich dazu werden 10 % des gesamtdeutschen Weizens in Sachsen-Anhalt angebaut. Der Anteil des Hartweizens an der Getreidefläche Sachsens-Anhalts beträgt nur ca. 0,25 Prozent.

Die Auswertung der Flächenbeihilfe-Anträge ergab, daß im Jahre 1997 34 Unternehmen Hartweizen anbauten. Dies entspricht im Mittel knapp 50 ha je Unternehmen.

Die räumliche Verteilung der Hartweizen-Erzeuger in Sachsen-Anhalt ist aus Tab. 2 ersichtlich.

Das Hauptanbaugebiet bilden sechs Landkreise im Regenschatten des Harzes mit ca. 1100 ha. Diese Standorte sind auf Grund des hohen Wärmebedarfs des Hartweizens und möglichst geringer Niederschläge während der Reife für den Anbau geradezu prädestiniert.

Aufbauend auf diesen Gegebenheiten beantragte das Ministerium beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und dies bei der Europäischen Kommission in Brüssel für 12 Landkreise die Prämienfähigkeit des Hartweizenanbaus. Der Antrag wurde von geringen Abweichungen abgesehen vom Verband deutscher Durum-Mühlen unterstützt.

Mit der EG-Verordnung Nr. 760/98 vom 03.04.98 wurden diese Landkreise bestätigt (siehe Landkarte).

Tab. 2: Hartweizen-Anbau 1997 nach Landkreisen (ha, gerundet)

Mansfelder Land	300
Bernburg	210
Quedlinburg	190
Äschersleben/Staßfurt	150
Sangerhausen	150
Köthen	110
Jerichower Land	100
Merseburg/Querfurt	80
Halberstadt	70
Saalkreis	70
Schönebeck	50
Burgenlandkreis	40

Somit können landwirtschaftliche Unternehmen mit Flächen in diesen Landkreisen ab Ernte 1999 unabhängig vom Betriebssitz eine Hartweizen-Beihilfe beantragen. Durch sie wird die Flächenbeihilfe für diese Getreideart von 650,00 DM auf 920,00 DM/ha erhöht. Bei einem Ertrag von z. B. 50 dt/ha beträgt die Beihilfe mehr als 18,00 DM/dt.

Diese hohe Bezuschussung wird gewollt eine Flächenausdehnung auslösen, die aber bei Überschreitung der 10.000 ha zu Kürzungen führt. Durch die Nichtaufteilung der Quote auf die Bundesländer entfallen Saldierungsmöglichkeiten wie bei der Grundflächen- und Ölsaatenquote.

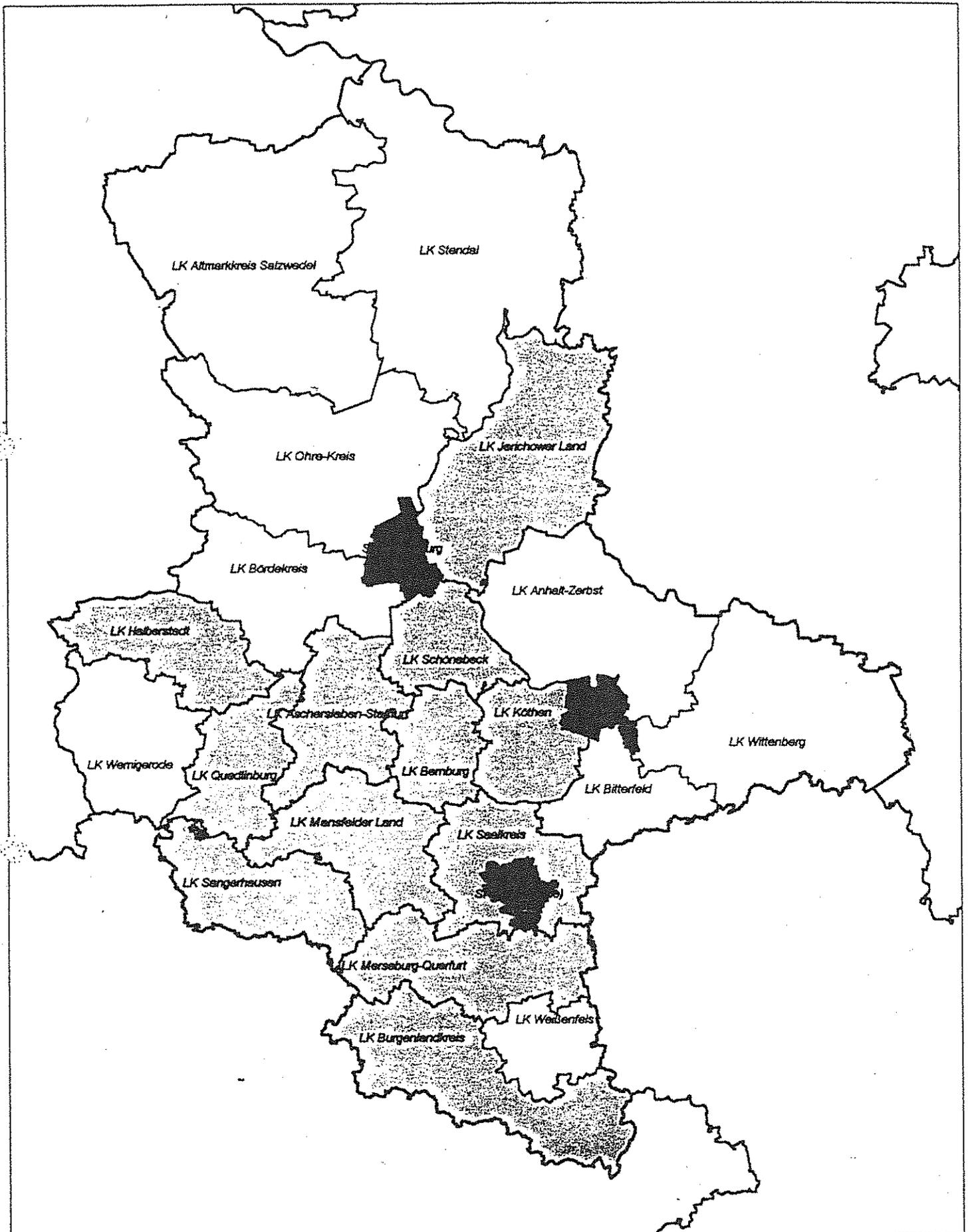
Für die Zahlung der Hartweizenprämie ab 1999 ist neben der Lage der Fläche, die im Flächennachweis des Beihilfeantrages ohnehin schon anzugeben ist, noch der Kaufbeleg des Z-Saatgutes einzureichen (mindestens 150 kg/ha). Die Etiketten der Verpackung werden voraussichtlich bei Vor-Ort-Kontrollen vorzuweisen sein.

Die Zahlung der Hartweizen-Prämie ist nicht gebunden an einen Liefervertrag bzw. die Erfüllung der Qualitätsanforderungen der Mühlen, zumal witterungsbedingt nicht in jedem Jahr qualitativ hochwertiger Hartweizen erzeugt werden kann.

Selbst wenn der Hartweizen-Anbau in Deutschland die 10.000 ha-Marge nicht überschreitet, sind Kürzungen wegen Überschreitung der Grundfläche und Nichterreichen des Mindestbestandes an ährentragenden Halmen in Sachsen-Anhalt einzukalkulieren.

Eine anonyme Befragung der an der Durum-Tagung am 18.05.98 anwesenden Anbauer ergab für 1998 eine Ausdehnung um 20 bis 30 %.

# Die Durum-Anbaugebiete im Land Sachsen-Anhalt



## Stand des Durumanbaues in der Region

BEER, W.

Interessengemeinschaft „Durumanbau Sachsen-Anhalt“

Wie bereits auf unserer letzten Durumtagung in Bernburg am 18. Mai 1998 dargelegt, hat der Durumanbau mit der Einordnung von 10.000 ha eines nicht-traditionellen Hartweizenprämiengebietes für Deutschland ab Ernte 1999 einen höheren Stellenwert bekommen. Da einige Berufskollegen heute erstmalig zu unserer Tagung erschienen sind und offensichtlich Interesse am Durumanbau haben, soll nochmals einleitend kurz zum Stand des Durumanbaus in unserer Region Stellung genommen werden.

Der Agrarrat hatte am 20./21.10.1997 dazu die Ratsverordnung (EWG)Nr.1765/92 beschlossen. Diese Ratsverordnung schreibt allerdings einschränkend vor, daß die nicht-traditionelle Prämie nur in den Gebieten gewährt werden kann, in denen der Hartweizenanbau verbreitet ist. Die Prämiengebiete waren für Deutschland festzulegen und in den Anhang VI der Verordnung (EG)Nr.658/96 aufzunehmen. Zur Feststellung der Prämiengebiete hatte das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten im November 1997 alle Ministerien, Verbände des Berufsstandes, des Handels und der Verarbeitung sowie Produzenten für den 02.12.1997 nach Bonn eingeladen. Auch unsere Interessengemeinschaft „Durumanbau Sachsen-Anhalt“ wurde einbezogen. Im Einzelnen sind es die Landkreise Bernburg, Köthen, Burgenlandkreis, Mansfelder Land, Merseburg-Querfurt, Saalkreis, Sangerhausen, Aschersleben-Staßfurt, Halberstadt, Jerichower Land, Quedlinburg und Schönebeck. Nur der Anbau in diesen Landkreisen berechtigt zur Antragstellung einer Hartweizenprämie ab Ernte 1999. Dazu wird Herr Dr. Becker vom Ministerium für Landwirtschaft in Sachsen-Anhalt auf dieser Tagung auch nochmals Darlegungen mit den neuesten Durchführungsbestimmungen machen.

Die Prämie für Hartweizen wird zusätzlich zur bekannten Agrarförderung für Getreide für die eingeordneten Gebiete und in Abhängigkeit der Gesamtanbaufläche in Deutschland gewährt. Voraussetzung ist der Einsatz von Z-Saatgut mit mindestens 150 kg/ha und ein sortengegrenzter Anbau. Die Prämie ist mit dem Agrarförderungsantrag bis zum 15.05. des Jahres zu beantragen.

Für Betriebe mit größerem Zuckerrübenanbau bietet der Durumanbau, als Sommerung, in unserem Trockengebiet eine gute Alternative zum Braugerstenanbau. Mit dieser Sommerung ist ein Vorteil beim Abbau der Arbeitsspitze im Herbst gegeben. Gegenüber Braugerste werden beim Durum bei stabilen Ernten höhere Deckungsbeiträge erzielt. Trotzdem sind beim Anbau bis zur Ernte Besonderheiten gegenüber anderen Getreidekulturen zu beachten, die so manchen Anbauer in den zurückliegenden Jahren über den Versuchsanbau nicht hinwegkommen ließen.

Über alle fachlichen Aspekte zum Durumanbau werden die Referenten laut unserer Einladung wiederum berichten. Wir möchten bereits allen Referenten sowie der Landeshandelsfirma Fromme sowie der Lehr- und Versuchsanstalt hier in Bernburg für die Unterstützung in der Ausgestaltung dieser Durumtagung danken. Oberstes Gebot muß nach wie vor die Produktion von hohen Qualitäten beim Durum, sowohl beim Konsumanbau als auch beim Saatgutbau,

in unserer Region sein. Nur der Landwirt, der das realisiert, wird langfristig von Enttäuschungen auf diesem Gebiet verschont bleiben.

Die Vermahlung von Hartweizen ist in Deutschland von 227.000 t im Jahr 1991/92 auf 293.000 t im Jahr 1995/96 gestiegen. Die Anbaufläche für Hartweizen ist in Deutschland im gleichen Zeitraum von 16.100 ha auf unter 8.000 ha gefallen. Im Anbaujahr 1997 hat die Fläche in Deutschland nur 6.600 ha und 1998 wieder 11.600 ha betragen. Selbst bei Verdopplung des Anbaus sowie bei wesentlichen Ertragssteigerungen bleibt bei der Produktion von guten Qualitäten offensichtlich ein großer Markt unmittelbar in unserer Nähe offen. Der Bedarf ist aufgrund veränderter Verzehrsgewohnheiten noch ansteigend. In anderen EU-Ländern wird auch ein gezieltes Marketing für Durum betrieben. Hier sehen wir zukünftig eine wichtige Aufgabe. Die Instabilität im Ertrag und Qualität beim Durumanbau war nicht zuletzt für die EU mit ausschlaggebend für die Ausdehnung der Prämiengebiete in der Europäischen Union.

In den genannten Regionen Sachsen-Anhalts ist in den letzten Jahren der Durumanbau zum bedeutendsten Anbauggebiet in Deutschland geworden. Eine Ausdehnung ist aufgrund der Standortbedingungen in unserer Region möglich. In diesem Jahr war der Anbau bei uns, im Gegensatz zu anderen Regionen in Deutschland, eindeutig durch das zur Verfügung stehende Saatgut begrenzt. Diese Situation dürfte sich im Folgejahr nicht wiederholen. Der abgerechnete Preis von 33.- DM/dt als Basispreis in diesem Jahr durch die Firma Fromme entspricht nicht den Zusagen, mit der seit Jahren gültigen Faustformel Interventionspreis Getreide plus 10.- DM/dt. Auch die Qualitätsberechnungen sind nicht pro Lieferfuhr nachvollziehbar. Hierzu erwartet heute die Interessengemeinschaft eine klare Aussage von der Firma Fromme bzw. von der Mühle Rüningen. Der Vorsitzende des Verbandes der deutschen Durummühlen, Frank Lorenz, erwartet zukünftig eine Anbaufläche von 20.000 ha in Deutschland. Bei allen in Aussicht gestellten Prämien beim Hartweizen möchten wir jeden Anbauer auf die nach wie vor gegebenen Unterschiede in den Kosten, z.B. in der Forderung des Einsatzes von Z-Saatgut, zum Weichweizenanbau und auf Risiken zur Sicherung der Qualitäten hinweisen.

Seitens der Interessengemeinschaft „Durumanbau Sachsen-Anhalt“ wiederholen wir folgende Forderungen an die jeweils zuständigen Stellen:

1. Der Hartweizen sollte eine feste Einordnung bei allen zuständigen wissenschaftlichen Einrichtungen und Versuchsanstalten des Landes Sachsen-Anhalt finden. Für den praktizierenden Landwirt sind übersichtliche, den Anbau und die Vermarktung betreffende, ständig aktualisierte Dokumentationen zum Durum von großer Bedeutung.
2. Seitens der Bundesregierung ist bei den Verhandlungen in Brüssel auf eine Übergangsfrist zur Anwendungspflicht des Einsatzes von Z-Saatgut, auf dauerhaft abgeminderte, der Praxis genügende Anforderungen an die Saatgutqualitäten, insbesondere auf das Anerkennungsverfahren und auch auf die Anforderungen an die Investitionskriterien zu orientieren.
3. Durch die Züchter sind die geeignetsten Sorten hinsichtlich Qualität und Ertrag für unsere Trockenstandorte in die Erhaltungszüchtung und in die Weiterzüchtung aufzunehmen. Von der Praxis werden auch wieder ertrags- und qualitätsversprechende Winterdurumsorten, die von den Durummühlen verarbeitet werden können, gewünscht. Die alte Sorte „Berwidur“ aus Bernburg ist so gut wie vom Markt verschwunden.

4. Vom Handel und Verarbeitung erwarten wir faire und eindeutige Qualitätsbewertungskriterien, die bereits bei der Ernte eine Bewertung des erzeugten Durums für den Praktiker ermöglichen. Dazu sollte gegebenenfalls ein Labor im Zentrum unserer Anbauregion autorisiert werden. Auch sollte der gesicherte Vorvertragsanbau für Interessierte in der Praxis Einzug finden.

Bereits heute schon warnen möchten wir, daß der unterstützende Effekt zum Anbau des Durums durch die Prämie nicht zu einem gezielten Preisdruck durch die Abnehmer führt. Es sollte sich beim Durumanbau in der Region dauerhaft eine stabile Kette vom Erzeuger über Handel bis zur Mühle herausbilden. Jeder Initiative auf diesem Gebiet bis zum Marketing gebührt unsere volle Unterstützung.

Am heutigen Tag werden weitere Fragen aufgeworfen. Die Mitglieder der Interessengemeinschaft wollen sich den Anforderungen im Durumanbau stellen. Ich wünsche uns einen guten Verlauf der Durumtagung.

## Zur Situation der Durumerzeugung

FROMME, K. Landhandel GmbH & Co. Ringelheim

Es ist uns gelungen, die Ernteausswertung in ein Tabellarium zu bringen, welches jeder Abrechnung beiliegt. (Tab. 1)

Sicherlich hat dies auch zu lange in Anspruch genommen, aber es ist problematisch die Vollanalyse innerhalb von 14 Tagen nach Anlieferung von der Mühle zu bekommen. Hier ist auch Prof. Dr. Gerstenkorn von der BAGKF Detmold aufgefordert, dafür Sorge zu tragen, daß auch bei der BAGKF schneller analysiert werden kann.

### Was haben wir für den Durum getan?

Neben dem ständigen Austausch mit amtl. Stellen, BML und den Züchtern, waren wir aktiv bei der Durumtagung der BAGFK in Heilbronn und sind Mitglied im Arbeitskreis Durum der deutschen Teigwarenindustrie.

### Welche Sorten empfehlen wir?

Es sind Lloyd, Exeldur, Biodur und Orjaune bei unseren Vermehrem vor Ort. Mondur wird nicht mehr angeboten, lt. Angabe von Herrn v. Rümker ist diese Sorte nicht mehr im Markt nachgefragt und deshalb wurde die weitere Züchtung eingestellt. Sie haben auf der letzten Tagung von Herrn Dr. Kosmetschke die aktuellen Informationen über die Durumquote erhalten, nebst den gesetzlichen Ausführungen.

### Wie sieht der Markt von Morgen aus?

Anstatt sich mit den Entwicklungen am Markt auseinanderzusetzen, sind solche Darstellungen für den Absatz von Weich-/Hartweizen nicht förderlich, da hier den Verbrauchern vorgetäuscht wird, das er zur Zeit nur genmodifizierte Ware von den Verarbeitern bekommt. Das es sich hier um Mais handelt, wird leider nicht deutlich gemacht, zudem existieren keine genmodifizierten Weizensorten im europäischen Markt.

Wir vergleichen diese Situation mit dem Fall „Birkel“. Hier hatte die falsche Pressemeldung zur Folge, daß Birkel seine Filealen schließen mußte und der Absatz von Durum zu diesem Nachfrager von heute auf morgen verloren ging.

### Zum aktuellen Marktgeschehen

Die inzwischen weitgehend eingebrachte Getreideernte 1998 ist vielfach den Erwartungen in Menge und Qualität nicht gerecht geworden. Im Durchschnitt liegen die Druschergebnisse unter dem Vorjahresniveau, wobei eine erhebliche Schwankungsbreite festzustellen ist. Für Deutschland geht die derzeitige Ernteschätzung mit 44 Mio. t von einem Rückgang von ca. 1,5 Mio. t aus. Auf EU –Ebene wird mit 205 bis 210 Mio. t Getreide gerechnet, nach ca. 204 Mio. t im Vorjahr.

Wintergerste wurde in zufriedenstellender Qualität geerntet. Die Nachfrage ist zur Zeit jedoch gering. Eine Entlastung des Marktes ist kaum vor November / Dezember, mit Beginn der Intervention zu erwarten. Nennenswerte Exporte aus dem freien Markt finden momentan nicht statt.

Die Qualitätsprobleme beim Roggen sind geringer ausgefallen als zunächst befürchtet. Die für die Intervention notwendige Fallzahl von 100 Sekunden wurde überwiegend erreicht. Belastend sind jedoch die Partien mit hohem Mutterkornbesatz. Der Erntemenge von ca. 5 Mio. t steht ein Verbrauch an Brotroggen von ca. 1 Mio. t gegenüber. Eine Marktentlastung ist ausschließlich durch die Intervention zu erwarten. Der Futterroggen läßt sich nur auf deutlich reduzierter Preisbasis vermarkten.

Enttäuschend ist in unserer Region die Weizenqualität ausgefallen. Niedrige Protein- und Fallzahlwerte sowie vielfach auch zu geringe Hektolitergewichte lassen für einen erheblichen Teil der Ernte nur die Verwertung als Futterweizen zu. Besonders der Norden und der Westen sind von den Minderqualitäten betroffen. Diese Situation wird sich trotz der großen EU - Weizenernte positiv auf die Nachfrage bei A und E Weizen mit mehr als 13 bzw. 14 % Protein und über 250 Fallzahl auswirken.

Die Rapserte hat voraussichtlich 3,2 Mio. t. erreicht und liegt damit um 12 % über den 2,9 Mio. t des Vorjahres. Die Anbaufläche für Raps wurde um fast 10 % ausgedehnt, so daß die deutsche Ölsaaten-garantiefäche geringfügig überschritten wurde. Als Folge davon muß mit Kürzungen der Beihilfe in den Bundesländern gerechnet werden, die ihre regionale Garantiefäche überschritten haben.

In die Intervention wurden 1997/98 insgesamt 5,27 Mio. t Getreide übernommen, im Vergleich zu nur 1,6 Mio. t im Vorjahr, darunter Gerste 2,9 Mio. t, Roggen 1,9 Mio. t und Weizen 317 Tausend t.

Eher unbefriedigend stellt sich der Getreidemarkt insgesamt dar. Zwar hat die EU - Kommission auf die massiven Vorhaltungen reagiert und früher als im vergangenen Jahr Exportzuschläge für größere Gersten- und Weizenmengen erteilt.

Die Getreidewirtschaft, eingeschlossen Mühlen, Mälzereien und Kraftfutterindustrie, geht davon aus, daß große Getreidemengen in der EU sowie international nicht am Markt plaziert werden können. Aus diesem Grunde orientiert sich die Preisfindung an der Intervention.

Dazu aktuelle Zahlen des Getreideexportes der EU zum 1.10.98

Weizen	3,1 Mio. t Lizenzen für den freien Markt
Gerste	0,825 Mio. t Lizenzen für den freien Markt
Gerste ex	1,262 Mio. t aus der Intervention
Weizen ex	0,397 Mio. t aus der Intervention
Roggen ex	0,279 Mio. t aus der Intervention

Die Auswertung ergibt im Vergleich zum Vorjahr einen erhöhten Verkauf von Getreide. Dieser reicht aber lange nicht aus, Entlastung am Markt zu schaffen. Allein letztes Getreidewirtschaftsjahr fehlten im Export ca. 8 - 10 Mio. t Getreide, die auf den hiesigen Markt strömten und unter anderem die entsprechenden Preissenkungen zu Folge hatten.

Zu berücksichtigen ist, daß die Absatzmöglichkeiten am Weltmarkt nach erheblichem Kaufkraftverlust der ostasiatischen Währung und des Rubels schlechter geworden sind. Weltweit ist seit Jahresbeginn der Index für Rohstoffpreise um 14 % zurückgegangen und er neigt weiter zur Schwäche.

Trotz dieser Rahmenbedingungen liegen Chancen in der Vermarktung dort, wo die Qualitätsanforderungen erfüllt werden. Bemustern sie ihre eingelagerten Partien rechtzeitig. Nur wer die Qualität seiner Ware kennt, kann kurzfristig auf entstehende Nachfrage reagieren.

#### **Zur Situation bei Durum**

Hauptunbekannte für 1998, -die offiziellen Zahlen, werden erst am 8.10.98 veröffentlicht,- sind in der EU die Produktionsmengen von Italien und außerhalb der EU die Ernte von Kanada/USA.

Bei ausgedehntem Anbau und entsprechenden Erntemengen ist hier mit einer Preissenkung bei Durum zu rechnen.

Tab. 1

Standard

Eingangsdatum		
Ankunft per		
Herkunft		
Menge (t)		
Tausendkorngewicht in g		
Hektolitergewicht / kg/ hl	min:	78,0
Feuchtigkeit %	max:	14,5
Ganzkornasche i. Tr.%	max:	2,0
Protein i. Tr. (N x 5,7) %	min:	13,5
Fallzahl (Hagberg)	min:	220
Kornhärte (NIR)	min:	-
Minolta-Farbwert b.	min:	25,0
Besatz und Glasigkeit:	max %	max.%
Anteil nicht einwandfr. Durum:		12,0
Dav. (ICC 102/1)		
1. Bruchkorn:		5,0
2.Kornbesatz:		5,0
davon:		
a) Schmachtkorn		
b) Weichweizen		3,0
c) Fremdgetreide		
- davon Mais		
d) Schädlingsfraß		
- davon Gallmücke/Wanze:		
e) Keimverfärbungen		
f) d.Trocknung überhitzte Körn.		
g) Fleckige Körner		
- davon fusariumbef. Körner		0,5
3. Auswuchs		4,0
4. Schwarzbesatz		3,0
davon:		
a) schädliche Unkrautsamen		0,1
b) verdorbene Körner		
- davon hitzegesch. Körner		0,05
c) Verunreinigung: aus 50 g		0,05
- davon Mutterkorn		-
nichtglasige Körner (ICC 129)		
Glasigkeit (ICC 129)	min:	75,0

Untersuchungsdatum:

Unterschrift:

## Landessortenversuche Durum - Ergebnisse 1998

HARTMANN, GERHARD

LUFA Sachsen-Anhalt

Der Landessortenversuch Durum stand in Sachsen-Anhalt in der Versuchsstation Walbeck. Der Versuch wurde zweifaktoriell angelegt. Faktor A-Intensitätsstufen mit  $a_1$  = niedrig und  $a_2$  = hoch. Hohe Intensität bedeutet gegenüber der niedrigen Intensität ein erhöhtes Stickstoffangebot von 30 kg N/ha und der optimale Einsatz von Fungizid. Faktor B-Sorten mit den Stufen  $b_1$  bis  $b_{12}$ . Von diesen zwölf Sorten wurden sechs erstmalig geprüft (Tab. 1). Die Aussaat erfolgte am 30.03.1998 unter optimalen Bedingungen. Der Aufgang war zögerlich. Insgesamt entwickelte sich ein für den Standort unterdurchschnittlicher Bestand. Der Krankheitsdruck trat zeitig ein, insbesondere mit Mehltau und Blattseptoria, so daß Fungizidmaßnahmen zwingend notwendig waren. Bis Mitte Juni war ein hoher Blattlausdruck zu verzeichnen. Bereits Mitte Juni zeigten sich erste Trockenstreßerscheinungen. Kurzzeitige Niederschläge führten nicht zur Entspannung der Situation, sondern lediglich zu leichtem Zwiewuchs. Die anhaltende Trockenheit bedingte eine frühe Reife. Die Ernte verzögerte sich auf Grund von Niederschlägen, konnte aber bei günstiger Witterung erfolgen. Wichtige ackerbauliche Eckdaten sind in Tabelle 2 zusammengefaßt. Im Erreichen der Gelbreife zeigte sich eine deutliche Differenzierung (Tab. 3). Zwischen den frühesten Sorten Lloyd und Biodur mit 124 Tagen bis zur Gelbreife und der spätesten Sorten Arcalis mit 129 Tagen bis zur Gelbreife liegen beachtliche fünf Tage Unterschied. Die restlichen Sorten sind hier sehr einheitlich. Im Mehltauverhalten zeigten die neuen, erst einjährig geprüften Sorten, bis auf Arcalis, deutliche Vorteile gegenüber den mehrjährig geprüften Sorten (Tab. 3). Orjaune, Lloyd und auch Exeldur zeigten hier ihre bekannte Schwäche. Der Befall mit Blattseptoria ist mittel bis hoch. Keine der geprüften Sorten zeigt hier deutliche Vorteile. In der Pflanzenlänge fällt die erstmalig geprüfte Sorte Topdur als längste auf. Zwischen den anderen Sorten ist die Differenzierung in der Halmlänge relativ gering (Tab. 3). Die Standfestigkeit wurde 1998 nicht belastet, so daß zu den neuen Sorten keine Aussagen getroffen werden können. Das Ertragsergebnis 1998 ist nicht zufriedenstellend. Auf der niedrigen Intensitätsstufe brachte Orjaune als Höchstsertrag 42,6 dt/ha. Vier Sorten blieben unter dem Versuchsmittel. Auf der hohen Intensitätsstufe waren es Lloyd, wiederum Orjaune und Tetratur, die die höchsten Erträge brachten. Von den erstmals geprüften Sorten konnte nur Duriac an das Ertragsniveau der bekannten Sorten anschließen. Die anderen Sorten blieben mit teilweise fast 10 dt/ha hinter den Sorten Orjaune, Lloyd, Tetratur und Biodur zurück und stellen nach dem einjährigen Prüfungsergebnis keine Verbesserung dar (Tab. 4). Der erreichte Mehrertrag in der hohen Intensivierungsstufe ist bei den bekannten und mehrjährig geprüften Sorten mit 9,8 dt/ha bei Astrodur bis 14,5 dt/ha bei Exeldur sehr hoch. Von den einjährig geprüften Sorten zeigt nur Duriac mit 11,7 dt/ha eine ähnliche Reaktion. Bei den anderen einjährig geprüften Sorten liegt der Mehrertrag zwischen 3,9 dt/ha bei Extradur und 6,3 dt/ha bei Topdur. In der dreijährigen Zusammenstellung (Tab. 5) zeigt sich der deutliche Ertragsabfall 1998 gegenüber den beiden Vorjahren. Die Sorte Biodur erweist sich als sehr ertragsstabil über die Jahre und Orte bei hoher Intensität. Insgesamt sind die Ertragsdifferenzen zwischen Orjaune, Lloyd, Biodur und Astrodur in Walbeck gering. Orjaune hat ertraglich Vorteile in Walbeck, Lloyd hingegen in Biendorf. Qualitätsergebnisse der Ernte 1998 lagen zum Redaktionsschluß noch nicht vor. Die Ergebnisse der Vorjahre bestätigen, daß sich mit Orjaune, Lloyd, Biodur und Astrodur aber sichere Durumqualitäten produzieren lassen.

Im ökonomischen Vergleich von Durum mit Braugerste und Sommerweizen unter den Bedingungen von Walbeck (Tab. 6) zeigt sich in der hohen Intensitätsstufe eine Vorzüglichkeit von Durum vor Braugerste und Sommerweizen. Für Durum wurde lediglich der Grundpreis berücksichtigt. Eventuelle Zuschläge für Qualitätsparameter und Flächenprämien sind nicht berücksichtigt. Die finanzielle Beurteilung von Durum und Braugerste muß jedoch stets innerbetrieblich beantwortet werden. In Abhängigkeit vom Boden, Witterung, Fruchtfolge und Vermarktungssituation können sich für die konkrete betriebliche Situation ganz andere finanzielle Ergebnisse zeigen.

Hinweise zur Sortenwahl

### **Orjaune**

hat sich mehrjährig als sehr ertragreich gezeigt. Sie ist kurz, standfest und mittel in der Reife. Ihre Blattgesundheit ist mittel. Insbesondere auf Mehltau und Ährenmehltau ist zu achten. Orjaune reagiert sehr stark auf Intensivierung und verfügt über gute bis sehr gute Qualitätseigenschaften und eine hohe Tausendkornmasse.

### **Lloyd**

erbrachte mehrjährig gute Ertragsergebnisse. Sie ist mittel in der Halmlänge mit guter Standfestigkeit. In der Blattgesundheit hat sie Schwächen im Mehltau und Braunrost. Lloyd reagiert stark auf Intensivierung. Ihre Qualitätseigenschaften sind gut. Vorteilhaft ist ihre hohe TKM. Eventuelles Problemmerkmal kann die Glasigkeit sein.

### **Biodur**

bringt keine Spitzenerträge, dafür eine hohe Ertragssicherheit über die Jahre. Biodur hat trotz eines kurzen Halmes Probleme in der Standfestigkeit. Die Blattgesundheit ist mittel, wobei insbesondere Braunrost, aber auch Ährenmehltau zu beachten sind. Biodur zeigte eine sehr große Intensivierungsreaktion. Die Qualitätsparameter sind gut und besser, zum Problem könnte die Fallzahl werden.

### **Tetradur**

liegt im Kornertag über dem Versuchsmittel. Sie ist relativ lang aber standfest. Ihre Gesundheit ist mittel mit Vorteilen im Mehltau. Bei den Qualitätsmerkmalen ist sie gut und besser, lediglich die Fallzahl kann problematisch werden.

### **Exeldur**

liegt ertraglich unter dem Versuchsmittel. Sie ist kurz und standfest. Ihre mittlere Blattgesundheit zeigt Schwächen im Mehltau. Exeldur zeigt eine sehr hohe Intensivierungsreaktion. Ihre mittlere bis gute Qualität zeigt kein auffälliges Problemmerkmal.

Tab. 1: Sortiment Landessortenversuche Sommerhartweizen 1997/1998 Sachsen-Anhalt

Prüf-glied	Sorten	Züchter/Vertrieb	Prüf-jahr
1	Biodur	Saaten Ring v. Rümker	6.
2	Lloyd	Saaten Ring v. Rümker	6.
3	Astrodur	Lochow-Petkus	6.
4	Orjaune	SWS/Saaten-Union	3.
5	Exeldur	InterSaatzucht	2.
6	Tetradur	InterSaatzucht	2.
7	Arcalis	InterSaatzucht	1.
8	Mexidur	InterSaatzucht	1.
9	Duriac	Pfl.zucht Oberlimpurg	1.
10	Extradur	Probstdorfer Saatzucht	1.
11	Semperdur	Probstdorfer Saatzucht	1.
12	Topdur	Probstdorfer Saatzucht	1.

Tab. 2: Landessortenversuch Durum 1998 - Walbeck - wichtige Eckdaten zum Acker- und Pflanzenbau

Grundbodenbearbeitung	12.09.1997 Pflug mit Packer		
Aussaatdatum	30.03.1998		
Aussaatstärke	425 Körner/m <sup>2</sup>		
<b>niedrige Intensität a<sub>1</sub></b>			
	<b>Datum</b>	<b>Menge</b>	<b>Mittel</b>
N- Düngung <sup>1)</sup>	16.06.98	60 kg/ha	KAS
Herbizid	05.05.98	2,0 l/ha	Azur
		+ 0,5 l/ha	Starane
Insektizid	25.05.98	0,1 l/ha	Fastac EC
	10.06.98	0,3 kg/ha	Pirimor
	29.06.98	0,3 kg/ha	Pirimor
Erntedatum	12.08.98		
<b>hohe Intensität a<sub>2</sub> wie Stufe a<sub>1</sub> plus</b>			
N- Düngung	03.06.98	30 kg/ha	KAS
Fungizid	26.05.98	0,7 l/ha	Pronto
	04.06.98	1,0 l/ha	Opus Top
	18.06.98	0,5 l/ha	Folicur

<sup>1)</sup> N<sub>min</sub> 0 - 60 cm, 73 kg

**Tab. 3: Landessortenversuch Durum 1998 - Walbeck - niedrige Intensität  
Tage Aussaat-Gelbreife, Mehltau 1. und 2. Bonitur, Blattseptoria und  
Pflanzenlänge in cm**

		Tage Aussaat - Gelbreife	Mehltau 1. Bonitur 27.05.1998	Mehltau 2. Bonitur 23.06.1998	Blattseptoria	Pflanzen- länge cm
Nr.	Sorte					
1	Biodur	124	3,0	5,0	7,0	79
2	Lloyd	124	4,0	7,0	5,0	81
3	Astrodur	127	3,5	5,5	5,0	78
4	Orjaune	128	4,0	7,0	5,5	71
5	Exeldur	126	4,0	6,5	5,5	70
6	Tetradur	128	4,0	4,0	5,0	85
7	Arcalis	129	4,5	6,0	4,5	77
8	Mexidur	127	3,0	4,5	6,0	74
9	Duriac	127	3,5	4,0	6,0	84
10	Extradur	126	3,5	3,0	4,5	85
11	Semperdur	127	3,0	3,5	5,0	84
12	Topdur	128	3,0	2,5	5,0	90
	<b>Mittelwert</b>	<b>127</b>	<b>3,6</b>	<b>4,9</b>	<b>5,3</b>	<b>80</b>

**Tab. 4: Kornertrag in dt/ha und relativ zum Mittelwert**

Nr.	Intensität Sorte	Kornertrag dt/ha			relativ	
		niedrig	hoch	Differenz	niedrig	hoch
1	Biodur	40,4	52,9	12,5	100	107
2	Lloyd	41,3	53,7	12,4	102	108
3	Astrodur	41,7	51,5	9,8	103	104
4	Orjaune	42,6	53,5	10,9	105	108
5	Exeldur	36,7	51,2	14,5	91	103
6	Tetradur	41,2	53,3	12,1	102	108
7	Arcalis	38,8	43,8	5,0	96	88
8	Mexidur	39,2	44,4	5,2	97	90
9	Duriac	40,9	52,6	11,7	101	106
10	Extradur	42,2	46,1	3,9	104	93
11	Semperdur	38,7	44,2	5,5	96	89
12	Topdur	41,2	47,5	6,3	102	96
	<b>Mittelwert</b>	<b>40,4</b>	<b>49,6</b>	<b>9,2</b>	<b>40,4</b>	<b>49,6</b>
	<b>GD t-Test</b>	<b>5,3</b>	<b>5,3</b>			

Tab. 5: Landessortenversuch Durum 1996 - 1998  
Kornertrag relativ zum Mittel der Bezugsbasis (Sorten 1 - 4)

Jahr	Walbeck			Biendorf		Walbeck			Biendorf		
	1996	1997	1998	1996	1997	1996	1997	1998	1996	1997	
Nr.	Sorte	niedrige Intensität					hohe Intensität				
1	Astrodur	100	96	100	103	98	100	97	97	100	91
2	Biodur	103	100	97	92	94	102	100	100	99	98
3	Lloyd	99	96	100	103	101	102	97	102	108	107
4	Orjaune	98	109	103	102	107	96	106	101	93	105
5	Exeldur		95	88		101		94	97		99
6	Tetradur		96	99		101		94	101		93
	Mittel BB	64,0	66,2	41,5	62,3	50,8	74,0	72,1	52,9	64,8	50,2

Tab. 6: Landessortenversuch Durum 1998 - Walbeck  
Ökonomischer Vergleich Durum, Braugerste und Sommerweizen

Intensität	Kornertrag dt/ha		Erlös DM/ha	
	niedrig	hoch	niedrig	hoch
Durum (12)	40,4	49,6	1.333,48	1.635,43
Braugerste (19)	50,3	54,5	1.432,35	1.553,25
S-Weizen (10)	48,9	60,9	1.124,70	1.400,70

In Klammern = Anzahl der geprüften Sorten

Angesetzte Preise, bei Verkauf sofort nach der Ernte, ohne Lager, ohne Prämie

Durum 33,00 DM/dt  
Braugerste 28,50 DM/dt  
S-Weizen 23,00 DM/dt

# Feldversuchsergebnisse zum Durumanbau

BOESE, L.  
LVA Bernburg

Die LVA Bernburg hat vor zwei Jahren Hartweizen in das Feldversuchsprogramm aufgenommen. Durch das Landespflanzenamt werden ebenfalls seit mehreren Jahren Untersuchungen zu Durum - in diesem Fall zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten - durchgeführt. Damit soll von Seiten der Agrarverwaltung des Landes Sachsen-Anhalt bzw. ihrer nachgeordneten Einrichtungen ein Beitrag zur Förderung des Anbaus von Hartweizen in der Region geleistet werden. An der LVA Bernburg wurden Versuche zur N-Düngung des Durum, insbesondere zur Qualitätsdüngung, sowie zu Auswirkungen der Mähdeschereinstellung auf die Keimfähigkeit von Durumsaatgut begonnen. Die vorliegenden zweijährigen Ergebnisse gestatten noch keine abschließenden Aussagen. Jedoch werden Tendenzen sichtbar, die hier mitgeteilt werden sollen.

## N-Düngung auf Ertrag und Qualität

Der Einfluß der Höhe der N-Düngung (0...150 kg/ha N als KAS in ein bis drei Gaben) auf Ertrag, Ertragsstruktur und Rohproteingehalt im Korn wird im Rahmen einer Versuchsanlage mit verschiedenen Sommergetreidearten geprüft. In **Abbildung 1** ist der Kornertrag von Durum (Sorte Lloyd) in den beiden Versuchsjahren 1997 und 1998 dargestellt. Der Ertragsverlauf in Abhängigkeit von der Höhe der N-Düngung ist in beiden Jahren unterschiedlich. Während 1997 ohne N nur 46 dt/ha und der optimale Ertrag mit etwa 110 kg/ha N erzielt wurden, wurden 1998 ohne N bereits 56 dt/ha und der optimale Ertrag schon mit etwa 60 kg/ha N erreicht. Die Erklärung findet sich im Bodenstickstoffgehalt ( $N_{\min} = \text{NO}_3\text{-N} + \text{NH}_4\text{-N}$ ) im Frühjahr. 1997 wurden in drei Schichten (0-90 cm) insgesamt nur 74 kg/ha, 1998 dagegen 123 kg/ha  $N_{\min}$  gemessen. Summiert man  $N_{\min} + N_{d\text{-opt}}$ , werden in beiden Jahren etwa 180 kg/ha N erreicht. Dieses Ergebnis zeigt, daß bei der optimalen N-Düngung auch des Durum der  $N_{\min}$ -Gehalt im Boden angemessen zu berücksichtigen ist.

Auf zwei Düngungsstufen (90 und 150 kg/ha N) wurde eine unterschiedliche Aufteilung der Gesamtmenge geprüft (**Tabelle 1**). Die gefundenen Ertragsunterschiede sind nicht signifikant. Weder führte bei 90 N die Zweiteilung noch bei 150 N die Dreiteilung der Düngermenge zu einem Ertragsvorteil gegenüber einer bzw. zwei Gaben.

Die Düngung auf den optimalen Ertrag reicht bei Hartweizen nicht aus, wenn der von der verarbeitenden Industrie geforderte Parameter **Rohproteingehalt von 14,5 %** erreicht werden soll. In **Abbildung 2** ist der Zusammenhang zwischen Höhe der N-Düngung und dem Rohproteingehalt im Korn im Versuchsjahr 1997 dargestellt. (Für 1998 liegen die Analysendaten noch nicht vor.) Demnach wurde mit der höchsten geprüften Gesamt-N-Menge von 150 kg/ha N der geforderte Rohproteingehalt von 14,5 % noch nicht erreicht. Etwa 170 kg/ha Dünger-N wären in diesem Versuch nötig gewesen, um 14,5 % RP-Gehalt zu erzielen. Von verschiedener Seite wurde angemerkt, daß es meist schon mit geringeren N-Mengen gelingt, die Anforderungen im Rohproteingehalt zu erfüllen. Dies mag mit einem differenzierten Ertragsniveau zu erklären sein. In der Praxis werden im Mittel etwa 50 dt/ha geerntet, oft auch wesentlich

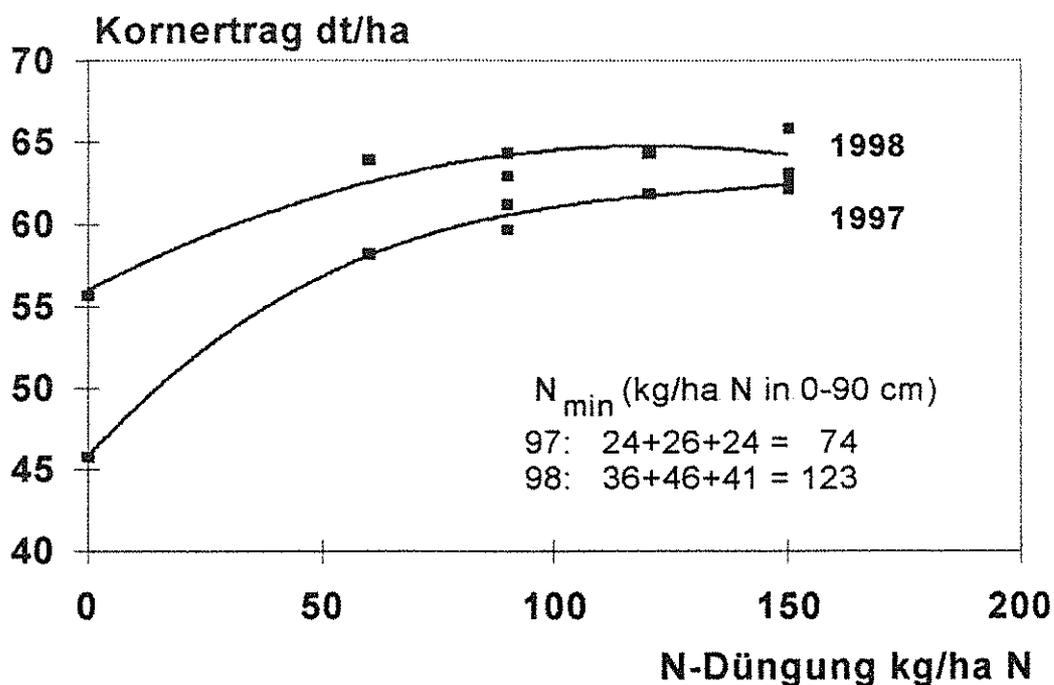


Abb. 1: Kornertrag von Sommerhartweizen (Sorte Lloyd) in Abhängigkeit von der Höhe der N-Düngung in zwei Versuchsjahren (Bernburg 1997 und 1998)

weniger. In dem angeführten Versuch betrug das Ertragsniveau dagegen über 60 dt/ha. Bei höheren Erträgen ist mehr Stickstoff notwendig, um bestimmte N-Gehalte im Korn zu erreichen. Sicher spielt auch die Höhe des  $N_{\min}$ -Wertes eine Rolle. Um den Zusammenhang quantitativ beschreiben und stichhaltige Empfehlungen für die Praxis geben zu können, ist eine größere Datengrundlage aus Feldversuchen und Praxisanbau nötig.

Tabelle 1

Kornertrag von Sommerhartweizen (Sorte Lloyd) in Abhängigkeit von Höhe und Verteilung der N-Düngung (Bernburg 1997/98)

Jahr	N-Düngung (kg/ha N)						Mittel	
	0	60	90	90	120	150		
		(60+0+0)	(90+0+0)	(60+30+0)	(60+60+0)	(60+90+0)	(60+60+30)	
	Kornertrag (dt/ha)							
1997	46	58	61	60	62	63	62	59
1998	56	64	63	64	64	66	63	63
Mittel	51	61	62	62	63	64	63	61

Es stellt sich die Frage nach den Ursachen der schlechten Keimfähigkeit bzw. nach Möglichkeiten, diese zu verbessern. Eine mögliche Ursache sind die Bedingungen des Drusches, insbesondere die Einstellung der Mähdrescher. Es ist bekannt, daß zunehmende Schärfe des Drusches allgemein die Keimfähigkeit des gedroschenen Getreides vermindert. Um diese Frage in bezug auf Durum zu prüfen, wurde auf Produktionsflächen der LVA Bernburg ein Druschversuch durchgeführt. Fünf verschiedene Einstellungen bezüglich Trommeldrehzahl, Korbweite und Fahrgeschwindigkeit des Mähdreschers wurden getestet (siehe **Tabelle 2**). Bei jeder Einstellung wurden Proben des Druschgutes gezogen und später im Labor der Saatenprüf- und Anerkennungsstelle (SPAS) der LUFA auf Bruchkorn und Keimfähigkeit untersucht.

**Tabelle 2**

Anteil Bruchkorn und Keimfähigkeit von Hartweizen in Abhängigkeit von der Mähdreschereinstellung in zwei Versuchsjahren <sup>1)</sup>

Variante	Trommel- drehzahl (U/min)	Korb- weite	Fahr- geschw. (km/h)	1997		1998	
				Bruch- korn (%)	Keim- fähigkeit (%)	Bruch- korn (%)	Keim- fähigkeit (%)
1: Standard	1120	2	1	2,2	86	2,7	92
2: schonend 1	1120	4	2	1,1	89	8,3	90
3: schonend 2	1120	6	4	1,2	92	7,9	88
4: scharf 1	1120	1	1	2,9	75	9,1	86
5: scharf 2	1400	1	1	1,1	80	17,5	84

<sup>1)</sup> Sorte „Lloyd“, Kornfeuchte 97: 16 %, 98: 14 %; Mähdrescher Claas-Compact 30

Die zwei Versuchsjahre zeigen, daß schärferer Drusch in der Tendenz den Anteil an Bruchkorn erhöht und die Keimfähigkeit vermindert. Schonender Drusch vermindert dagegen den Bruchkornanteil und verbessert die Keimfähigkeit. Wenn auch nicht alle Boniturwerte (siehe Variante „Standard“ 1998) ganz plausibel sind, dürfte sich die Hypothese tendenziell bestätigen. Ein schonender Drusch ist also auch bei Durum eine Maßnahme, die Keimfähigkeit des Saatgutes zu verbessern. Die Schwierigkeit besteht allerdings darin, für unterschiedliche Mähdreschertypen und Einsatzbedingungen jeweils die Einstellung zu finden, bei der ein guter Ausdrusch mit schonender Behandlung des Druschgutes optimal kombiniert sind. Der Durumanbauer kommt nicht umhin, hier eigene Erfahrungen mit seiner Maschine zu sammeln.

## Wie kann die Keimfähigkeit von Durumsaatgut erhöht werden?

Durumsaatgut wurde in den zurückliegenden Jahren vorrangig aus Frankreich bezogen. Das Angebot aus heimischer Produktion war bei weitem nicht ausreichend. Vor allem die hohen Preise der Importware führten zu Bestrebungen, diesen Zustand zu ändern. In der Folge begannen auch in Sachsen-Anhalt mehrere Betriebe mit der Produktion von Durumsaatgut. Als Problem erwies sich in verschiedenen Jahren die mangelnde Keimfähigkeit des erzeugten Saatguts. Nach der Saatgutverordnung muß zertifiziertes Saatgut (Z-1) von Weizen (auch Hartweizen) eine Mindestkeimfähigkeit von 92 % aufweisen. Zertifiziertes Saatgut der 2. Generation (Z-2) muß mindestens zu 85 % keimfähig sein. Selbst dieser niedrige Wert wurde in vielen Fällen nicht erreicht. Um dem akuten Saatgutmangel zu begegnen, wurde durch Entscheidung der EU-Kommission befristet für die Aussaat 1998 die Mindestkeimfähigkeit auf 70 % herabgesetzt. Für 1999 gelten wieder die ursprünglichen Werte.

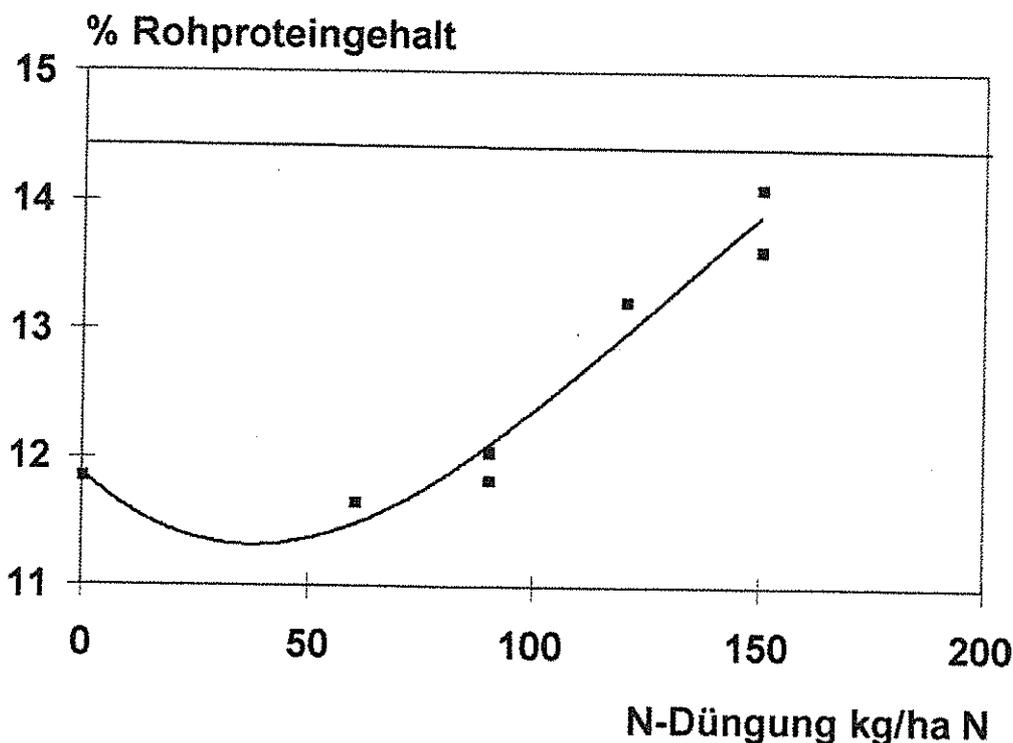


Abb. 2: Rohproteingehalt von Sommerhartweizen (Sorte Lloyd) in Abhängigkeit von der Höhe der N-Düngung (Bernburg 1997)  
( $N_{\min}$  (0-90 cm) = 24+26+24 = 74 kg/ha N; Kornertag 62 dt/ha)