

# **Produzieren zu Weltmarktbedingungen am Beispiel Australien**

Produzieren zu Weltmarktbedingungen am Beispiel Australien | 4.0 | Seite 2665

**Prof. Dr. Olaf Christen**

## **Produzieren zu Weltmarkbedingungen am Beispiel Australien**

März 2003

Prof. Dr. Olaf Christen ist Universitätsprofessor für Landwirtschaftliche Unternehmensführung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 06099 Halle/Saale

Herausgeber:

Rationalisierungs-Kuratorium für Landwirtschaft (RKL)

Leiter: Dr. Hardwin Traulsen

Am Kamp 13, 24768 Rendsburg, Tel. 04331-847940, Fax: 04331-847950

Internet: [www.rkl-info.de](http://www.rkl-info.de); E-mail: mail@rkl-info.de

<b>Gliederung</b>	<b>Seite</b>
1. Australien, der trockene Kontinent	2667
2. Landwirtschaft als Wirtschaftsfaktor	2668
3. Große Betriebe - geringe Erträge	2669
4. Schwierige Umweltbedingungen begrenzen die Produktion	2672

Während europäische Landwirte mit großem Unbehagen den Fortgang der WTO-Verhandlungen verfolgen, erhoffen sich die Farmer Australiens durch einen drastischen Abbau von Exportsubventionen in der EU und den USA höhere Preise und bessere Absatzmöglichkeiten für ihre Produkte.

Doch wie stellen sich Produktionstechnik und Wirtschaftlichkeit einer Weizenerzeugung zu Preisen von weniger als 10 € je dt dar? Liegen die Unterschiede in den natürlichen Standortbedingungen, den Betriebsgrößen oder den Preis-Kosten-Strukturen? All diese Fragen lassen sich nur beantworten, wenn die ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen der Weizenproduktion vor dem Hintergrund der wirtschaftlichen Bedeutung der Landwirtschaft auf dem Inselkontinent beleuchtet werden. Nur auf diese Weise wird auch die Verhandlungsposition Australiens und vergleichbarer Länder bei den WTO-Verhandlungen verständlich.

## **1. Australien, der trockene Kontinent**

Trockenklima. Mit einer Fläche von 7682300 km<sup>2</sup> ist Australien nur wenig kleiner als die USA ohne Alaska bzw. mehr als 21mal so groß wie die Bundesrepublik. Die gesamte Europäische Gemeinschaft würde bequem in den Bundesstaat „Western Australia“ passen, und es wäre noch genügend Platz für ein zusätzliches Großbritannien. Auf dieser Fläche verlieren sich nur 19 Millionen Australier, die zum überwiegenden Teil (85 %) in den großen Küstenstädten leben. Angesichts einer Lage zwischen dem 10. und 39. Breitengrad wird die Bezeichnung der „trockene Kontinent“ verständlich. Unter vergleichbaren Umweltbedingungen wird nur in den Ländern rund um das Mittelmeer oder in Kalifornien Weizen produziert. Der überwiegende Teil des Ackerbaugesbietes, das sich westlich des Küstengebirges vom Bundesstaat Victoria bis in das südliche Queensland zieht, erhält zwischen 230 und 380 mm Niederschlag. Diese Niederschläge fallen nahezu ausnahmslos im Winter. Nur im nördlichsten Zipfel des Ackerbaus – 25 % der gesamten Anbaufläche - sind die Regenfälle auf das ganze Jahr verteilt bzw.

überwiegen, bedingt durch den Einfluss tropischer Wirbelstürme, sogar im Sommerhalbjahr. Die mittlere Sonnenscheindauer beträgt zwischen 2500 und 3000 Stunden pro Jahr (Kiel 1400), und auch das Temperaturniveau erreicht wesentlich höhere Werte. Einer Jahresdurchschnittstemperatur von 17 C° Perth und Adelaide stehen 9,7 C° in Bonn oder 7,8 C° in Kiel gegenüber.

Schlechte Böden. Die geringe Bodenqualität ist ein weiterer begrenzender Faktor für die landwirtschaftliche Produktion. Wurden in weiten Gebieten Europas und Nordamerikas die Landoberflächen während der verschiedenen Eiszeiten mehrfach überformt - ein großer Teil der Böden ist daher nur 12000 Jahre alt - so ist in Australien kein Einfluss einer Vereisung vorhanden. Das Alter der Böden liegt vielfach zwischen 2 und 5 Millionen Jahren, und folglich sind durch den langen Verwitterungszeitraum die Gehalte an Nährstoffen und Humus extrem gering. Viele Standorte weisen darüber hinaus strukturelle Probleme auf und sind extrem erosionsgefährdet. In den großen Weizenanbaugebieten der Bundesstaaten „Western Australia“ und „South Australia“ herrschen sandige Bodentypen vor, die in Verbindung mit den variablen Niederschlagsmengen und hohen Frühjahrstemperaturen - 35 C° im Schatten sind keine Seltenheit - für große Ertragsschwankungen verantwortlich sind. Allein im letzten Jahrzehnt lag der Weizenertrag im Landesdurchschnitt zwischen nur 9,8 dt/ ha (2002) und 20,9 dt/ha (1996).

Extensive Nutzung. In den Anteilen von landwirtschaftlicher Nutzfläche und Ackerland an der Gesamtfläche Australiens finden die schwierigen Umweltbedingungen ihren Niederschlag. Zwar werden 60 Prozent der Fläche im weitesten Sinne landwirtschaftlich genutzt; der überwiegende Teil besteht jedoch aus extensiven Rinder- und Schafweiden. Extensiv heißt in diesem Zusammenhang 1 Schaf auf 8 bis 10 ha oder ein Rind auf 40-60 ha. Nur ca. 6 Prozent der Fläche werden durch Nachsaat oder Düngung bewirtschaftet. Der Anteil des Ackerlandes liegt mit nur wenig mehr als 2 Prozent an der Gesamtfläche (17,5 Millionen Hektar) weit unter entsprechenden Anteilen für die Europäische Gemeinschaft, wo fast 30 Prozent der Fläche als Ackerland genutzt werden. Die absolute Fläche des Ackerlandes von Australien ist geringer als die Frankreichs und wesentlich weniger fruchtbar.

## **2. Landwirtschaft als Wirtschaftsfaktor**

Die engen Handelsbeziehungen zur ehemaligen Kolonialmacht Großbritannien haben in Australien den Übergang zu einer Industrienation westlicher Prägung verzögert. Bis in die 50er und 60er Jahre war Australien fast ausschließlich Lieferant von Bergbau- und

Agrarprodukten. Erst mit dem EG-Beitritt der Briten 1973 und dem Verlust dieses Marktes begann eine Umorientierung.

Viertgrößter Weizenexporteur in der Welt. Inzwischen haben die Nachbarn im pazifisch-asiatischen Raum als Handelspartner eine wesentlich größere Bedeutung, doch der Aufbau einer eigenen verarbeitenden Industrie kommt nur langsam voran. Im gesamtwirtschaftlichen Kontext haben die Erzeugnisse der landwirtschaftlichen Produktion, trotz abnehmender Tendenz, für die australische Volkswirtschaft weiterhin eine herausragende Bedeutung. Mit einer Erntemenge von knapp 20 Millionen Tonnen hat Australien zwar nur einen Anteil von wenigen Prozent an der Weltgesamternte; im internationalen Handel ist Australien aber nach den USA, der EG und Kanada der viertgrößte Weizenexporteur und bestreitet nahezu 15 Prozent aller Exporte. Eine Ausnahme bildet das letzte Jahr, das durch eine extreme Dürre nur eine sehr magere Ernte erlaubte. Für den australischen Außenhandel schlägt die Landwirtschaft, unter Berücksichtigung jahresbedingter Schwankungen, mit bis zu 60 Prozent zu Buche, wobei auch hier der Weizen nach Wolle und Rindfleisch auf dem dritten Platz liegt. Die traditionellen Haupthandelspartner für australischen Weizen sind die UdSSR, China, Ägypten, Iran, Irak und Japan.

### **3. Große Betriebe - geringe Erträge**

Auf der Basis von Durchschnittswerten ist eine Gegenüberstellung der Betriebsgrößenstruktur zwischen der Bundesrepublik und Europa einerseits und Australien andererseits nicht sinnvoll. Eine mittlere Flächenausstattung von mehr als 5000 ha wird wesentlich von den Farmen mit extensiver Schaf- oder Rinderhaltung beeinflusst, und in einzelnen Bundesstaaten („Northern Territory“) liegen die Durchschnittswerte noch deutlich höher. Doch selbst wenn die Darstellung auf Betriebe mit der Hauptproduktionsrichtung Weizen beschränkt wird, ergeben sich noch Strukturen mit mehr als 1000 ha je Weizenfarm. Diesen Betriebsgrößen steht jedoch ein niedriges Ertragsniveau gegenüber, wobei neben den natürlichen Standortbedingungen auch die niedrigen Preise den geringen Aufwand in der Produktion bestimmen. Der durchschnittliche Schlepperbesatz von 6 Traktoren je 1000 ha (Bundesrepublik 197, USA 25, Kanada 16) wird nur noch in Argentinien unterboten und zeigt die geringe Intensität von Bodenbearbeitungs- und Pflegemaßnahmen. Meist sind innerhalb eines Jahres zwei, maximal drei Überfahrten nötig, und vielfach erfolgt eine Stoppelbearbeitung im Herbst, gefolgt von einer Direktsaat mit einer Grubber-Kombination. Der zeitliche Spielraum für die Bestellarbeiten ist sehr eng. Nach dem Abtrocknen der Böden im Frühjahr steigt mit jedem Tag die Wahrscheinlichkeit von Ertragseinbußen

aufgrund hoher Temperaturen und Wassermangel im Verlauf des Jahres. Es werden fast ausnahmslos Sommerweizen angebaut, die jedoch aufgrund der milden Winter bereits im Herbst gedrillt werden. Neben der eventuell eingeschränkten Befahrbarkeit begrenzt somit auch die hohe Frostempfindlichkeit dieser Sommerweizen eine Vorverlegung des Saattermins. Als Saatgut wird Weizen des Vorjahres aus dem Betrieb verwendet, so dass auch hier die Kosten gering gehalten werden. Ein Saatgutwechsel erfolgt nur, wenn neue Sorten in den Anbau gebracht werden.

Der durchschnittliche Aufwand an mineralischen Düngern für Ackerland liegt bei 44 kg/ha (Bundesrepublik 248 kg/ha), wobei auf den typischen Böden der überwiegende Teil auf Phosphatdünger der verschiedensten Formen entfällt. Eine Steuerung der Bestandesentwicklung durch Stickstoffgaben während der Entwicklung ist wegen der Gefahr des Überziehens der Bestände problematisch. Wenn überhaupt, erfolgt daher eine einmalige Gabe zur Saat. Für den Pflanzenschutz ergibt sich ein vergleichbares Bild. Für die meisten Betriebe bleibt es bei einer einzigen Maßnahme zur Unkraut und Ungrasbekämpfung, die nach einer Brachephase in Form eines Totalherbizides erfolgt. Weitere Pflanzenschutzmaßnahmen sind im Weizen i. d. R. nicht wirtschaftlich. Neben verschiedenen Fruchtfolgekrankheiten wie Schwarzbeinigkeit und Rhizoctonia sind Schwarzrost, Flugbrand und Septoria die wirtschaftlich wichtigsten Krankheiten. Gelbrost war bis 1979 in Australien, unbekannt, wurde jedoch trotz strenger Quarantänebestimmungen eingeschleppt und verursachte im selben Jahr erhebliche Schäden. In Ausnahmefällen und bei intensiverem Anbau werden Fungizide eingesetzt, insgesamt wird allerdings mehr auf Resistenzen aus der Züchtung vertraut. Schließlich entfallen unter den klimatischen Bedingungen Australiens auch Trocknungskosten, denn zum Erntezeitpunkt beträgt die Kornfeuchte meist nur 10 Prozent. Alles in allem wird im Weizenanbau der Arbeitsaufwand mit 1,7 bis 2 Arbeitsstunden je Hektar veranschlagt. Von den geschilderten Verhältnissen gibt es in einem Land von der Größe Australiens natürlich auch Abweichungen. In einigen Regionen werden auf Kreisebene durchaus Weizendurchschnittserträge von bis zu 40 dt/ha erzielt, dementsprechend ist auch der Input besonders an Mineraldüngern höher.

Reine Marktfruchtbetriebe sind in der australischen Landwirtschaft eher die Ausnahme. Das zweite Standbein ist i.d.R. die Schaf- oder Rinderhaltung. 40 Prozent aller australischen Schafe - im Jahr 2002 insgesamt 113 Millionen Stück - werden in Gemischtbetrieben des Weizengürtels gehalten. Der durchschnittliche Bestand liegt bei mehr als 2000 Tieren, und selbst Farmen mit dem Schwerpunkt Ackerbau und Weizen verfügen im Mittel noch über einen Schafbestand von einigen Hundert Tieren. In diesen Gemischtbetrieben bestimmt die Relation von Woll- zu Weizenpreis den Schwerpunkt der Produktion, und auch in der Landnutzung wird diesem Sachverhalt Rechnung getragen. Mehrjährige Grünlandphasen, gefolgt von drei- bis vierjährigem Weizenanbau,

neuerdings immer häufiger von Leguminosen oder Raps unterbrochen, stellen die häufigsten Fruchtfolgen dar.

Niedrige Deckungsbeiträge, aber kaum Fixkosten. Mit der geschilderten Produktionstechnik fällt die wirtschaftliche Betrachtung des Weizenanbaus in Australien relativ einfach aus. Die verwendete Rechnungsgröße „gross margin“ entspricht nicht dem deutschen Deckungsbeitrag, da zusätzlich Versicherungsgebühren und Reparaturkosten enthalten sind. Diese Zuordnung, genau wie die der Erntekosten, ist aufgrund der Maschinenauslastung möglich. Anhand von Kalkulationen wird deutlich, dass unabhängig vom betrachteten Anbaugebiet - die Entfernung von Queensland nach South Australia beträgt mehr als 1500 km - die wirtschaftliche Betrachtung nahezu einheitlich möglich ist. Für die ökologisch weniger günstigen Anbaugebiete erübrigt sich eine entsprechende Aufstellung, da hier einem Ertrag von 10,0 bis 12,0 dt/ha nur die Kosten für Bestellung und Ernte entgegenstehen. Aufwendungen für Düngung oder gar Pflanzenschutz entfallen vollständig. Neben den bereits aufgezeigten Differenzen bei den variablen Kosten zwischen europäischen und australischen Erzeugern liegt ein wesentlicher Unterschied in der Fixkostenbelastung je Hektar. Wesentlich bedingt durch die geringen Gebäudekosten der Betriebe liegen die Fixkosten bei den großen Weizenanbaubetrieben bei nur 30 bis 40 € je Hektar. Ein direkter Vergleich zwischen Betrieben in der Bundesrepublik einerseits und Australien andererseits ist jedoch aus mehreren Gründen problematisch. Einerseits sind viele australische Weizenfarmen Gemischtbetriebe mit Schaf- und/ oder Rinderhaltung, und die Wollproduktion trägt zu einem nicht unerheblichen Teil zur Wirtschaftlichkeit der Betriebe bei. Daneben sollte aber in kurzfristigen Betrachtungen nicht übersehen werden, dass die Häufigkeit von Witterungsextremen (Dürre, Überschwemmungen) in Australien wesentlich größer ist als in Europa. Totalausfälle der Ernte sind dabei keine Seltenheit und machen eine Kostenrechnung zusätzlich schwierig.

Immer an der Schwelle zum Totalausfall. Das niedrige Preisniveau ist daher nicht die einzige Sorge der australischen Weizenproduzenten. Schwerwiegende Probleme sind in den natürlichen Standortbedingungen begründet. Die Steigerung der Weizenexportmenge von 1950 bis in das letzte Jahrzehnt erfolgte nahezu ausschließlich über eine Vergrößerung der Anbaufläche. Eine Ertragssteigerung wie in Europa hat dagegen kaum stattgefunden. Mit einer gewachsenen Anbaufläche wurden ausgesprochene Grenzstandorte (Niederschlagsmengen weniger als 300 mm) in die Bewirtschaftung einbezogen, und dies verursacht jetzt bezüglich der Ertragsstabilität große Probleme. Der Spielraum zwischen einem ausreichenden Ertragsniveau und einem Totalausfall ist sehr eng, und es ist fraglich, inwieweit die australische Gesamtproduktion auch bei steigender Nachfrage ausgedehnt werden könnte.

#### **4. Schwierige Umweltbedingungen begrenzen die Produktion**

Auf vielen Standorten hat der Landverlust durch Versalzung oder Erosion ein beängstigendes Ausmaß angenommen. Im Weizengürtel sind darüber hinaus weite Bereiche durch Probleme bei der Bodenstruktur oder Versauerung beeinträchtigt. Oftmals haben nur wenige Jahrzehnte ackerbaulicher Nutzung zu diesen dramatischen Konsequenzen geführt, und Maßnahmen zum Erhalt der Produktionsgrundlage (Erosionsterrassen, Windschutzpflanzungen, Untersaaten) sind wichtige Schwerpunkte in Forschung, Beratung und Praxis. Die schwierige finanzielle Situation der letzten Jahre hat darüber hinaus zu einer drastischen Reduktion der Weizenanbaufläche geführt, die inzwischen nur noch bei ca. 10 Millionen Hektar liegt; dem geringsten Wert seit der Mitte der siebziger Jahre. Aufgrund dieser Situation steigt das Interesse an einer Diversifikation der landwirtschaftlichen Produktion. Als wachsenden Markt für heimischen Weizen sieht die zentrale Vermarktungsorganisation AWB (Australian Wheat Board) Spezialprodukte zur Nudel- oder Teigwarenherstellung im asiatischen Raum. Wenn sich allerdings mittelfristig keine Verbesserungen des Preisniveaus ergeben, sind die Aussichten für die australischen Weizenproduzenten ausgesprochen düster. Obwohl die Farmer staatliche Unterstützung fordern, sind Preissubventionen oder Einkommenshilfen aufgrund der gesamtwirtschaftlichen Situation Australiens nicht möglich. Aus diesen Gründen ruhen die Hoffnungen der Farmer auf den WTO-Verhandlungen. Wenn es um den Abbau von Zoll- und Handelsschranken geht, können die Australier in den Verhandlungen noch eine Trumpfkarte ausspielen. In den letzten Jahren hat die australische Regierung konsequent Zölle, Einfuhrbeschränkungen und Sondersteuern für ausländische Industrieprodukte abgebaut. Für diese Vorleistung fordern die australischen Vertreter Gegenleistungen auf dem Agrarsektor.