1 Einleitung

Der Begriff „Lebensmittelskandal“ ist ein regelmäßiger Gast in den Medien. Darunter werden so verschiedene Bereiche wie BSE bei Rindern, MKS bei Schweinen, Nitrofen im Biogetreide, Dioxin im Tierfutter, Mykotoxin im Brotgetreide oder Acrylamid in Bratkartoffeln zusammengefasst. Inwieweit dabei eine reale oder nur vermeidliche Gefahr exsistiert, ist oft nicht Bestandteil der Diskussion (Spiekermann, 2004).

Auf die daraus entstehende Verunsicherung der Verbraucher versuchen Gesetzgeber und Nahrungsmittelindustrie zu reagieren. Juristisch gesehen ist man dabei, auf europäischer Ebene die Lebensmittelgesetzgebung neu zu strukturieren und zu vereinheitlichen. Im Bereich der Nahrungsmittelindustrie strebt man eine Absicherung der Lebensmittelqualität über die gesamte Produktionskette mit Hilfe von Handelsvereinbarungen an.

Diese Entwicklung hat auch erhebliche Auswirkungen auf die deutsche Landwirtschaft. Dabei ist aber zu beobachten, dass die Mehrheit der Landwirte diese Tatsache nicht wahrhaben will. Besonders kritisch wird dies aber dadurch, dass über die bereits wirksame Gefährdungshaftung erhebliche Risiken für den Unternehmensbestand entstehen.

Als erfolgsversprechende Lösung dieses Problems zeichnet sich eine ebenso strikte wie schnelle Orientierung der Landwirtschaft an den ordnungspolitischen Vorgaben, und besonders an den daraus erwachsenden Handelsnormen ab. Für die Landwirtschaft in Deutschland bedeutet dies erhebliche Veränderungen in der derzeitigen Verfahrenstechnik und eine komplette Umorganisation der Verfahrensabläufe.

2 Problemstellung

Die Landwirtschaft ist ein Gewerbe, welches die Zwecke hat durch Produktion – zuweilen auch durch fernere Bearbeitung – vegetabilischer und tierischer Substanzen Gewinn zu erzeugen oder Geld zu erweben. Je höher dieser Gewinn nachhaltig ist, desto vollständiger wird dieser Zweck erfüllt. Die vollkommenste Landwirtschaft ist also die, welche aus dem höchsten nachhaltigen Gewinn, nach Verhältnis des Vermögens der Kräfte und der Umstände aus ihrem Betrieb zieht.

Albrecht Thaer, 1809

Diese Aussage von Albrecht Thaer gibt nach wie vor die grundlegende Zielrichtung des landwirtschaftlichen Handelns wieder. Wie weit sich der ökonomische Teil diese Zielsetzung momentan in der Landwirtschaft darstellt, lässt sich anhand der folgenden Tabelle 2-1 des Agrarberichts des Bundesministeriums für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft verdeutlichen.

Tab. 2-1: Gewinn je landw. Unternehmen (verändert nach BMVEL, 2005)

Wirtschaftsjahr	Gewinn je Unternehmen		Gewinn plus Personalaufwand je AK	
	€	Veränderung gegen Vorjahr in %	€	Veränderung gegen Vorjahr in %
1997/98	29 180	+ *1,8*	19 460	+ *1,7*
1998/99	26 240	– *10,1*	18 026	– *7,4*
1999/2000	30 115	+ *14,8*	19 908	+ *10,4*
2000/01	35 962	+ *19,4*	23 169	+ *16,4*
2001/02	33 593	– *6,6*	21 763	– *6,1*
2002/03	26 957	– *19,8*	18 533	– *14,8*
2003/04	28 254	+ *4,8*	19 134	+ *3,2*
Ø 1998/99 bis 2002/03.	30 573		20 280	

Nimmt man die Tabelle 2-1 in näheren Augenschein, so stellt man fest, dass der Gewinn je Unternehmen im letzten Wirtschaftsjahr bei weitem nicht die Verluste der beiden vorhergehenden Wirtschaftsjahre ausgleichen kann. Aufgrund dieses

deutlichen Gewinneinbruchs liegt das durchschnittliche Einkommen aus landwirtschaftlicher Tätigkeit im WJ 03/04 unterhalb des Durchschnitts der letzten fünf Jahre. Dabei muss man noch berücksichtigen, dass der Begriff Gewinn im Agrarbericht anders belegt ist als in der allgemeinen Wirtschaft. Als Gewinn wird im Agrarbericht der Erlös abzüglich der Direktkosten verstanden, es findet keine Entlohnung der eigenen Faktoren Arbeit, Kapital und Boden statt.

Wenn man nun auf Vollkostenbasis rechnet, also auch das eingesetzte Kapital, den Boden und die Arbeit angemessen entlohnt, zeigt sich ein noch viel düstereres Bild der betriebswirtschaftlichen Situation der deutschen Landwirtschaft. So zeigen z.B. Untersuchungen der Weizenproduktionskosten an 64 Ackerbaubetrieben mit durchschnittlich 730 ha LN aus den Neuen Bundesländern, dass die Betriebe trotz ihrer vorteilhaften Flächenstruktur Stückkosten erreichen, die über den durchschnittlich erzielbaren Erzeugerpreisen liegen. Selbst die oberen 25% können nicht nachhaltig Stückkosten auf dem Niveau der Verkaufspreise erzielen. Nur durch die Anrechnung der Ausgleichszahlungen der Europäischen Union ist den Unternehmen möglich einen „Pseudo-Gewinn“ zu erzielen (Daniels-Spangenberg, 2000).

Wenn man dagegen eher kleinstrukturierte Betriebe in Bayern in der Größenklasse von 60 - 150 ha auf Vollkostenbasis analysiert zeigt sich, dass hier die Stückkosten Getreideproduktion mit 24,75 €/dt noch erheblich über den von Daniels-Spangenberg ermittelten 14,50 €/dt liegen (Stark, 2004). Bei diesen Betrieben ist es selbst mit vollständiger Einbeziehung der Ausgleichszahlungen nicht mehr möglich die Stückkosten vollständig zu decken. Arbeit, Kapital und Boden können hier nicht angemessen entlohnt werden.

Es lässt sich also beispielhaft anhand der Getreideproduktion sagen, dass sich die Landwirtschaft in Deutschland augenblicklich in einer sehr schwierigen ökonomischen Lage befindet.

Dies ist aber nicht das einzige Problem dem sich die Landwirtschaft derzeit stellen muss. Zusätzlich lassen sich zwei wichtige neue Strömungen ausmachen. Zum einen wird die Landwirtschaft politisch immer mehr als Teil des Nahrungsmittelgewerbes gesehen und deshalb nicht mehr von den Auflagen der Lebensmittelgesetze befreit, sondern darin mit einbezogen. Zum anderen entstehen Marktzugangsbeschränkungen über Handelsvereinbarungen, da die Nahrungs-

mittelindustrie nicht bereit ist für die Risiken landwirtschaftlicher Produkte generell zu haften.

Die Ursachen für diese Entwicklungen liegen in dem gestiegenen Verlangen der Verbraucher nach Lebensmittelsicherheit. Durch das große Medieninteresse das „Lebensmittelskandale“ wie z.B. BSE, Nitrofen oder MKS hervorrufen ist eine erhebliche Skepsis in der Bevölkerung entstanden. Dieser gesellschaftlichen Verunsicherung sollen die Handlungen des Gesetzgebers und der Nahrungsmittelindustrie entgegen wirken.

Für die Landwirtschaft bedeutet dies:

- Eine grundlegende Neuorganisation der Erzeugung von Nahrungsmitteln,
- den Übergang von einer Produkt orientierten Erzeugung zu einer Produktion, die von der Nachfrage der Konsumenten bestimmt wird,
- die Fragmentierung der Märkte und Ausrichtung der Produktentwicklung auf diese veränderte Situation,
- eine Risikominderung durch Erzeugung in geschlossenen Ketten und
- Neuorganisation der Erzeugung von Nahrungsmitteln.

(Windhorst, 2004)

Aus der dargestellten ökonomischen Situation, der Veränderung der rechtlichen Rahmenbedingungen und der Implementierung von Handelsnormen ergeben sich für die Landwirtschaft neue Rahmenbedingungen für ihr wirtschaftliches Handeln.

Es ist deshalb zwingend notwendig sich mit den aktuellen Vorgaben des Lebensmittelrechts und der Handelsnormen realistisch auseinander zu setzen (siehe Abbildung 2-1), um letztlich bußgeldfrei Marktzugang zu erreichen. Dies bedeutet eine erhebliche Umstellung gegenüber der derzeitigen landwirtschaftlichen Praxis. Die Anpassungen reichen dabei von einer Umstrukturierungen des Maschinenbestandes bis zu einer grundlegenden Neuausrichtung der bisherigen strategischen Zielsetzung der landwirtschaftlichen Unternehmen. Im Bereich der Verfahrenstechnik sind komplette Neuentwicklungen und tiefgreifende Modifikationen bestehender Verfahrensketten notwendig.

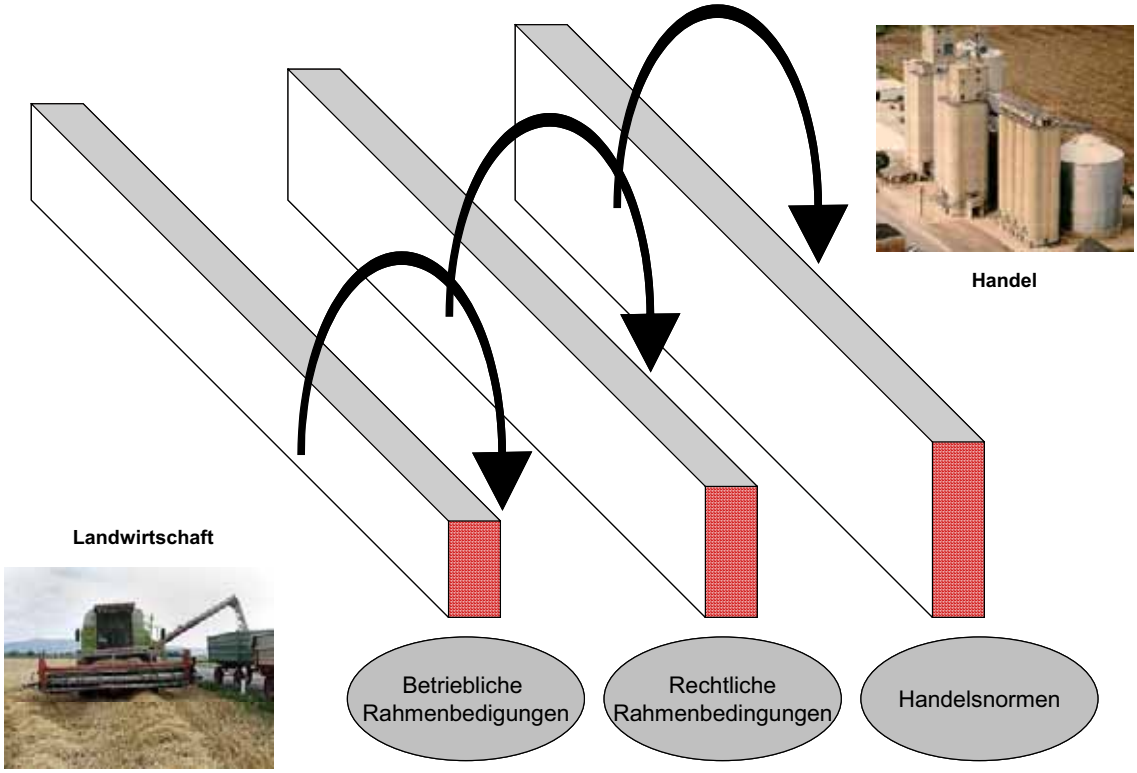

Abbildung 2-1: Rahmenbedingungen des landwirtschaftlichen Handelns

Besonders auf die aktuellen Vorgaben aus Lebensmittelrecht und Handelsnormen und ihre Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Verfahrenstechnik sollen in dieser Arbeit eingegangen werden.

Hierbei ergeben sich vor allem im Getreidesektor starke Umwälzungen, weg von der Herstellung eines anonymen Massengutes hin zur Produktion dokumentierter Qualitätsware.

Speziell auf die Problematik Mykotoxine im Getreide und somit auch in der Getreidelogistik soll bei der vorliegenden Untersuchung eingegangen werden. Hier können exemplarisch verschiedene für die Landwirtschaft relevante Problemfelder, die durch die skizzierte Entwicklungen entstehen, aufgezeigt werden:

- Eine erhebliche Verschärfung der gesetzlichen Grenzwerte im nationalen Recht.
- Unschärfen zwischen EU-Recht und nationalem Recht.
- Ein Wiederspruchspotential der einzelnen Gesetzesausrichtungen zum Bodenschutz vs. Mykotoxin ist zu erkennen.

- Potentielle Problemfelder bei der Umsetzung der nationalen gesetzlichen Regelungen (Probenahme)
- Der Ausgangspunkt der Gefährdung ist direkt auf die Landwirtschaft zu beziehen und nicht wie bei ähnlichen Lebensmittelskandalen (Nitrofen) durch andere Bereiche der Nahrungsmittelkette möglich.

Dabei zeichnen sich besonders drastische Neuerungen im Getreidelogistik Bereich ab, da dieser Sektor die Bestimmungen des Nahrungsmittelsektor einhalten muss, wenn Erntetransporte nun als Lebensmitteltransporte angesehen werden.
Um die drängenden Veränderungen für die Verfahrenstechnik Getreidelogistik aufzuzeigen ist es notwendig, zunächst den derzeitigen Stand in der Landwirtschaft abzubilden. Dazu gehören sowohl Informationen zur gesamten landwirtschaftlichen Logistik als auch einzelne Logistiksektoren, die stark voneinander abhängig sind und sich gegenseitig massiv beeinflussen. Es werden deshalb die Transportmengen und –leistungen, ihre zeitliche Verteilung bei unterschiedlichen Betriebstypen und -größen erfasst. Im technischen Bereich werden die zur Zeit verwendete Logistiktechnik und ihre Leistungsdaten aufgezeichnet.
Abschließend sollen in dieser Arbeit Lösungswege für die Getreidelogistik in der Landwirtschaft aufgezeigt werden, welche in der Lage sind, die neuen ökonomischen, rechtlichen und handelsorganisatorischen Rahmenbedingungen zu erfüllen.

3 Rahmenbedingungen des wirtschaftlichen Handelns

Die landwirtschaftliche Produktion als offenes-dynamisches-sozio-technisches System ist gekennzeichnet von einer Fülle der verschiedensten Führungsgrößen. Eine besondere Rolle spielen dabei in letzter Zeit die Führungsgrößen in Form von Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien, die der Landwirtschaft von Gesetzgeber und Handel vorgegeben werden.

3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für landwirtschaftliches Handeln sind dadurch geprägt, dass sie aus sehr verschiedenen juristischen Bereichen stammen. Die Landwirtschaft kann sich nicht mehr nur auf die ursprüngliche landwirtschaftliche Gesetzgebung wie z.B. Düngemittelgesetz oder Pflanzenschutzmittel-Verordnung beschränken. Sie muss sich auch vermehrt mit Gesetzen und Verordnungen aus dem Bereich Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit auseinandersetzen.

Dazu kommt noch, dass nicht mehr nur die nationale Gesetzgebung von Bedeutung ist, sondern, durch die voranschreitende Integration der Nationalstaaten in die Europäische Union, auch europäisches Recht in immer stärkerem Umfang direkte Auswirkung auf den einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb hat.

Zum Verständnis ist deshalb eine Begriffsdefinition der Rechtsbestandteile des europäischen und deutschen Rechts notwendig. Das Primärrecht der EU besteht in erster Linie aus Verträgen und Vereinbarungen, die die Regierungen der Mitgliedsstaaten untereinander aushandeln wie zum Beispiel der Vertrag von Maastricht 1992. Das Sekundärrecht baut auf diesen Verträgen auf und wird im Wege unterschiedlicher Verfahren erlassen. Dabei sind folgende Rechtsakte vorgesehen:

- Verordnungen: sie sind unmittelbar gültig und in allen Mitgliedsstaaten rechtlich verbindlich, ohne, dass es nationaler Umsetzungsmaßnahmen bedarf.
- Richtlinien: sie binden die Mitgliedsstaaten im Hinblick auf die zu erreichenden Ziele innerhalb festgesetzter Fristen, überlassen den nationalen Behörden jedoch die Mittel, um diese zu erreichen. Richtlinien müssen entsprechend den einzelstaatlichen Verfahren in nationales Recht umgesetzt werden.

- Entscheidungen und Beschlüsse: sie sind für die Empfänger rechtlich verbindlich und bedürfen daher keiner nationaler Umsetzungsverfahren. Sie können an Mitgliedsstaaten, Unternehmen oder Einzelpersonen gerichtet sein.
- Empfehlungen und Stellungnahmen: sie sind nicht verbindlich.

Da im Hinblick auf die allgemeinen Grundsätze des europäischen Lebensmittelrechts eine „Vollharmonisierung“ angestrebt wird, werden in letzter Zeit EU-Verordnungen einer EU-Richtlinie als Rechtssetzungsinstrument im Bereich Lebensmittelsicherheit vorgezogen. Eine Richtlinie, die erst per nationaler Gesetzgebung von den Mitgliedsstaaten umzusetzen ist, lässt diesen nicht nur einen teilweise unerwünschten Spielraum, sondern ist auch sehr zeitintensiv. Die Wahl der Verordnung erreicht die gewollte Rechtsgleichheit, die mit Inkrafttreten unmittelbar und in gleicher Weise in allen Mitgliedsstaaten verbindlich gilt (Brockhaus, 1999; Creifelds, 2004; Europäische Gemeinschaft, 2004).

Im deutschen Recht ist formal unter einem Gesetz jeder vom Gesetzgeber verkündete Beschluss zu verstehen. Im materiellen Sinne sind damit alle hoheitlichen Anordnungen umfasst, die für eine Vielzahl von Personen allgemeinverbindliche Regelungen enthalten. Dazu gehören auch Satzungen und Rechtsverordnungen.

Die Verordnungen basieren auf einem Gesetz, sie dienen meist zur Ergänzung oder Durchführung und haben untergesetzlichen Charakter. Inhaltlich darf eine Verordnung einem Gesetz also nicht widersprechen. Eine Rechtsverbindlichkeit besteht bei beiden Rechtssetzungsinstrumenten gleichermaßen (Creifelds, 2004; Brockhaus, 1999).

3.1.1 Lebensmittel und Bedarfsgegenstände Gesetz (LMBG)

Das Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz (LMBG) stellt die zentrale Rechtsnorm des deutschen Lebensmittelrechts dar. Es enthält neben grundlegenden Definitionen auch die erforderlichen Eingriffs- und Ermächtigungsgrundlagen für eine Reihe von Rechtsverordnungen, in denen konkrete lebensmittelrechtliche Vorschriften niedergelegt sind (Stähle, 1998).

Für die Landwirtschaft sind folgende Punkte von grundlegender Bedeutung:

In § 1 Abs.1 LMBG sind Lebensmittel definiert als „... *Stoffe, die dazu bestimmt sind, in unverändertem, zubereitetem oder verarbeitetem Zustand von Menschen verzehrt zu werden; ausgenommen sind Stoffe, die überwiegend dazu bestimmt sind, zu anderen Zwecken als zur Ernährung oder zum Genuss verzehrt zu*

werden.“ Nach dieser Definition ist z.B. Konsumgetreide ein Lebensmittel und auch als solches zu behandeln. Hiermit ist noch nicht geklärt, ab welchem präzisem Zeitpunkt im Produktionsverlauf ein Stoff zum Lebensmittel wird oder geworden ist.

§ 5 LMBG definiert den Begriff der Bedarfsgegenstände, wobei dieser praktisch alle Stoffe und Materialien einschließt, die dazu bestimmt sind mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen. Insbesondere sind alle Verpackungsmaterialien, aber auch alle Geräte erfasst, die beim Herstellen oder Verpacken eines Lebensmittels mit diesem in Kontakt kommen. Inwieweit der Begriff der Bedarfsgegenstände auch für Landtechnik gilt, hängt wiederum davon ab, zu welchem Zeitpunkt die Definition des Lebensmittels greift.

Der Begriff des Verbrauchers wird in § 6 Abs.1 LMBG definiert. Ein Verbraucher im Sinne des Gesetzes ist derjenige, an den Lebensmittel und Bedarfsgegenstände zum persönlichen Verbrauch abgegeben werden. Nach Absatz 2 sind dem Verbraucher gewerbliche Großverbraucher gleichgestellt.

Die § 8 und § 17 LMBG stellen die beiden zentralen Verbotsnormen des Gesetzes dar.

Der § 8 LMBG bezieht sich auf definitiv gesundheitsschädliche Lebensmittel. Er regelt das Verbot „... *Lebensmittel für andere derart herzustellen oder zu behandeln, dass ihr Verzehr geeignet ist, die Gesundheit zu schädigen; Stoffe, deren Verzehr geeignet ist, die Gesundheit zu schädigen, als Lebensmittel in den Verkehr zu bringen* ...“ oder Stoffe so herzustellen oder zu behandeln, dass sie für Lebensmittel gehalten werden und dadurch gesundheitliche Schäden hervorgerufen werden können.

Der § 17 LMBG verbietet es, zum Verzehr nicht geeignete oder erheblich wertgeminderte Lebensmittel in den Verkehr zu bringen; auf eine konkrete Gesundheitsgefährdung kommt es dabei aber nicht an.

Die § 9 bis §10 und §12 bis § 16 beziehen sich auf die Ermächtigung zur Regelung durch Rechtsverordnungen. Dadurch ist es möglich einzelne Sachgebiete aus dem formalen Gesetzgebungsverfahren herauszulösen und statt dessen durch Rechtsverordnungen im Einzelnen zu regeln. Dies erhöht die Flexibilität und erlaubt es umfangreiche Verordnungswerke in recht kurzen Abständen zu aktualisieren. Für die Landwirtschaft besonders interessant sind dabei § 10 LMBG, der die Beeinflussung von Lebensmitteln durch