



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Fachbereich Agrarwirtschaft
Fachgebiet Unternehmensführung/Management
Prof. Dr. sc. agr. Rainer Langosch
Prof. Dr. sc. agr. Theodor Fock

Bachelorarbeit

**Risikomanagement in der Landwirtschaft
am Beispiel der GbR Bachmann/Druhm mit Schwerpunkt Milchwirtschaft**

Von
Sandra Druhm

Juli 2011

urn:nbn:gbr:519-thesis2011-0516-3

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
<i>1.1. Problemstellung</i>	3
<i>1.2. Zielsetzung</i>	3
<i>1.3. Vorgehensweise</i>	3
2. Definitionen	4
3. Risikomanagement in der GbR Bachmann/Druhm	7
<i>3.1. Risikoidentifikation</i>	7
<i>3.2. Risikobewertung</i>	13
<i>3.3. Reaktion</i>	22
<i>3.4. Kontrolle</i>	34
4. Kritik am „Leitfaden Risikomanagement“	36
5. Zusammenfassung	39

1. Einleitung

1.1. Problemstellung

Das Ziel eines Unternehmens, egal in welcher Branche, ist es unter anderem Gewinn zu erzielen und den Fortbestand des Betriebes zu sichern. Die Erreichung dieser Ziele wird durch verschiedene Faktoren gefährdet: den Risiken. Also bedarf es eines Managements diese Risiken zu erkennen, einzuschätzen und auf sie zu reagieren.

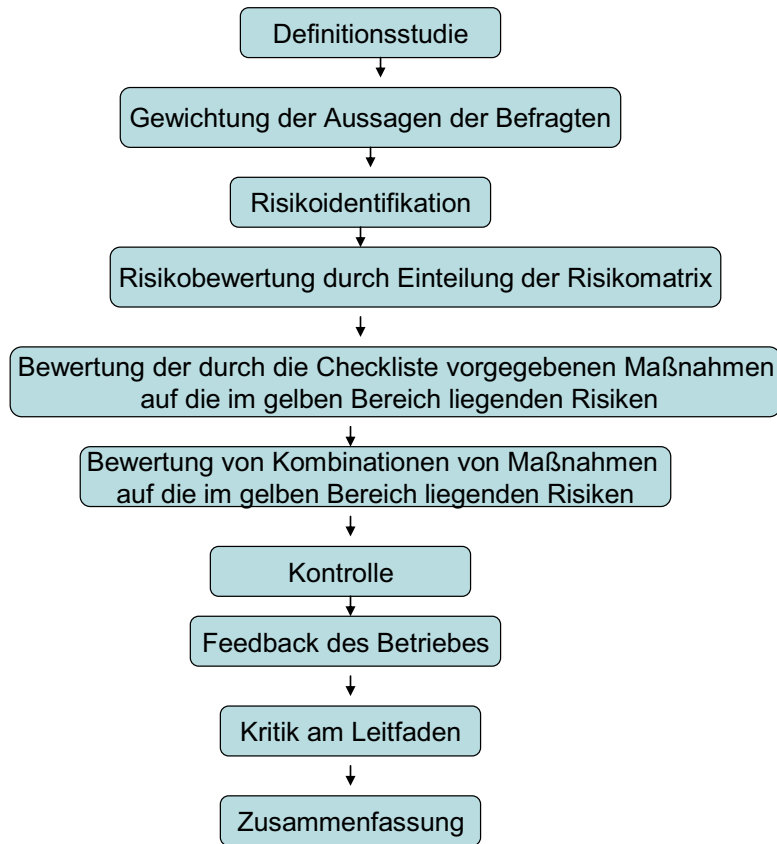
1.2. Zielsetzung

Ziel dieser Arbeit ist es die Risiken entlang der Produktionskette in der GbR Bachmann/Druhm zu erkennen und eine Empfehlung zum Umgang mit diesen zu geben. Auch soll eine kritische Betrachtung der „Checkliste Risikomanagement“ erfolgen, mögliche Schwachstellen aufgedeckt und Verbesserungsvorschläge genannt werden.

1.3. Vorgehensweise

Wie bei der Verfassung dieser Arbeit vorgegangen wurde ist in Abbildung 1 zu sehen. Zuerst erfolgte eine Definitionsstudie um einen Überblick über die Arten der Risiken und Instrumente zu erhalten und es wurden Begriffe erklärt um eine hohe Verständlichkeit zu gewährleisten. Danach sollten Herr Bachmann, Frau Heike Druhm und Frau Ilka Druhm die „Checkliste Risikomanagement“ beantworten, die dieser Arbeit angehangen ist. Ihre Aussagen erhielten unterschiedliche Gewichtungen. Die in der „Checkliste“ aufgeführten Risiken wurden von ihnen eingestuft und das Risiko damit identifiziert. Als nächstes wurde eine Einstufung der Risiken mittels der Einteilung einer Risikomatrix vorgenommen. Danach wurden von den Befragten die Maßnahmen zur Risikosenkung bewertet und wiederum in eine Risikomatrix eingetragen. Als nächstes wurde überprüft, ob Kombinationen von Maßnahmen eine Risikosenkung zur Folge hätten. Wenn dies der Fall war wurden diese Kombination bewertet und die Auswirkungen wiederum in eine Risikomatrix eingetragen. Als nächste Schritte erfolgte eine Kontrolle, der Betrieb gab ein Feedback, ob er die Maßnahmen anwendet und schließlich wurden eine Kritik an der „Checkliste Risikomanagement“ und eine Zusammenfassung verfasst.

Abbildung 1: schematische Darstellung der Vorgehensweise in dieser Arbeit



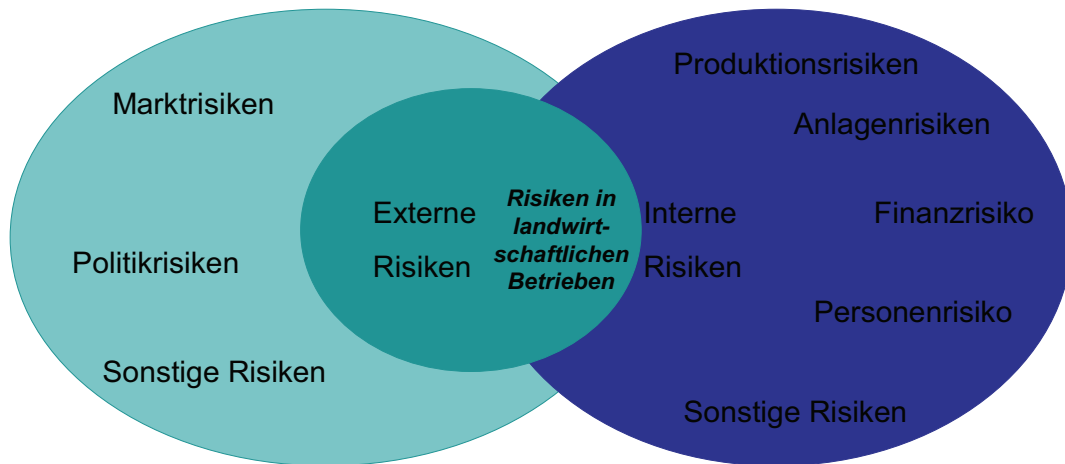
Quelle: eigene Darstellung

2. Definitionen

In dieser Arbeit werden verschiedene Begrifflichkeiten verwendet, die an dieser Stelle definiert werden sollen um eine möglichst hohe Verständlichkeit zu erreichen. Als erstes erfolgt eine Definition des Begriffs „Risiko“ vom Verfasser dieser Arbeit: Risiko ist das Produkt aus der Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses in der Zukunft und dessen Auswirkungen bei Eintreten, bezogen auf die Abweichung vom gesetzten Ziel und ist damit das Ausmaß der Gefährdung des Unternehmensziels.

Da die „Checkliste Risikomanagement“ der Rentenbank Grundinstrument dieser Arbeit ist, und diese die Risiken nach ihrer Herkunft ordnet, wird diese Vorgehensweise hier mit angeführt. Wie in Abbildung 2 zu erkennen, gibt es interne und externe Risiken. Diese werden unterteilt in sechs Risikogruppen plus die Gruppe der sonstigen Risiken, die keiner Gruppe zugeordnet werden können. Die Risiken sind nicht 100%ig nach ihrer Herkunft, also ob intern oder extern, zu trennen, da Schnittstellen bestehen. Ihre Gestammtheit, das Zusammenspiel und die gegenseitige Beeinflussung sind charakteristisch und stellen hohe Anforderungen an das Risikomanagement.

Abbildung 2: Unterscheidung interne und externe Risiken



Quelle: in Anlehnung an LEHRNER (2002, S.97)

Externe Risiken wirken aus der externen Umwelt auf die Betriebe ein, so dass die landwirtschaftlichen Unternehmer die Eintrittswahrscheinlichkeiten dieser Risiken kaum beeinflussen können.

Marktrisiken wachsen durch die fortschreitende Liberalisierung der Agrarmärkte sowohl auf der Absatz- wie auch auf der Beschaffungsseite (HUITH, SICHLER, 1996, S.231). Die Betriebe haben sich stärker spezialisiert, haben aber somit die Fähigkeit ungünstige Marktentwicklungen auszugleichen verloren.

Politikrisiken entstehen in Folge politischer Machtausübung für den landwirtschaftlichen Betrieb. Sie resultieren aus der Unsicherheit zukünftiger politischer Entscheidungen, aber auch aus der Umsetzung dieser Entscheidungen durch die Exekutive (FLEISCHER, 1990, S.33).

Sonstige externe Risiken für landwirtschaftliche Betriebe sind unter anderem Einbruch, Diebstahl sowie böswillige Beschädigungen.

Interne Risiken entstehen überwiegend innerhalb des landwirtschaftlichen Unternehmens und können teilweise durch innerbetriebliche Maßnahmen beherrscht werden.

Produktionsrisiken entstehen in erster Linie aus der Unsicherheit über Erträge und Leistungen im Ackerbau und der Tierproduktion.

Personenrisiken sind alle Risiken, die die familieneigenen und fremden Arbeitskräfte betreffen wie zum Beispiel Unfall, Krankheit, Tod, Arbeitsleistung.

Anlagenrisiken betreffen die Gebäude, Maschinen und Geräte, die auf landwirtschaftlichen Betrieben zur Aufrechterhaltung der Produktion notwendig sind. Der zunehmende Einsatz von Groß- und Spezialmaschinen hat das Anlagenrisiko landwirtschaftlicher Betriebe aufgrund eines erhöhten Schadensausmaßes gesteigert.

Finanzrisiken sind mit betrieblichen Investitionen und deren Finanzierung verknüpft. Da investierte Mittel häufig mittel- oder langfristig gebunden sind, unterliegen Investitionsentscheidungen einem besonderen Risiko (ODENING, MUBHOFF, 2002, S.4)

Sonstige interne Risiken eines landwirtschaftlichen Betriebes resultieren unter anderem aus der Betriebshaft- und Umwelthaftpflicht, sowie eventuellen Rechtsstreitigkeiten.

Bei der Reaktion auf die Risiken wird in dieser Arbeit in strategische und operative Maßnahmen unterschieden. Dabei werden die sechs (+eine) Risikogruppe zu 3 Risikogruppen zusammengefasst: die Produktions-, Anlagen- und Personenrisiken werden unter der Risikogruppe "Produktionsrisiken" zusammengefasst, die Markt- und Politikrisiken werden zu „Marktrisiken“ zusammengefasst und die Finanzrisikogruppe bleibt bestehen. Dies ist lediglich eine Zusammenfassung zur Vereinfachung und Schaffung von mehr Übersichtlichkeit, der Inhalt bleibt der gleiche. Abbild 3 zeigt eine Übersicht.

Abbildung 3: Risikomanagement-Werkzeuge



RM = Risikomanagement

Quelle: LANGOSCH 2010, S.115

Strategisches Risikomanagement ist das Management, was grundlegende Entscheidungen betrifft, wie zum Beispiel, das Abschließen einer Tierversicherung. Es ist verantwortlich für die Rahmenbedingungen, also wie die Struktur des Unternehmens und auch der Finanzen gestaltet ist und steuert diese.

Operatives Risikomanagement ist das Management, was täglich abläuft, wie zum Beispiel die Seuchenprophylaxe durch Auslegen von Hygienematten. Es ist dafür verantwortlich, für innerbetriebliche Abläufe und die Kassen und die damit verbundenen Risiken.

Des Weiteren werden in der „Checkliste Risikomanagement“ Begriffe verwendet, die an dieser Stelle kurz erklärt werden sollen:

Bilateral: zwei bekannte Person, keine anonymen.

Volatil: heißt soviel wie schwankend.

3. Risikomanagement in der GbR Bachmann/Druhm

Die GbR Bachmann/Druhm ist ein Landwirtschaftlicher Gemischtbetrieb. Zum Zeitpunkt der Anfertigung dieser Arbeit werden 160 ha Fläche bewirtschaftet, davon 20 ha Grünland. 110 Kühe werden in einem 6er Tandemmelkstand gemolken. Die Aufzucht umfasst 50 Jungtiere bis zu einem Alter von einem Jahr, 28 Jungtiere zwischen einem und zwei Jahren und 13 Jungtieren über 2 Jahren. Arbeitende Personen auf dem Betrieb sind Herr Bachmann und Herr Torsten Neuber, die im Sommer für die Feldarbeiten und die Tierfütterung zuständig sind, Frau Heike Druhm, die Melkarbeiten und Jungrindaufzucht übernimmt und Frau Ilka Druhm, die für bürokratische Angelegenheiten zuständig ist.

3.1. Risikoidentifikation

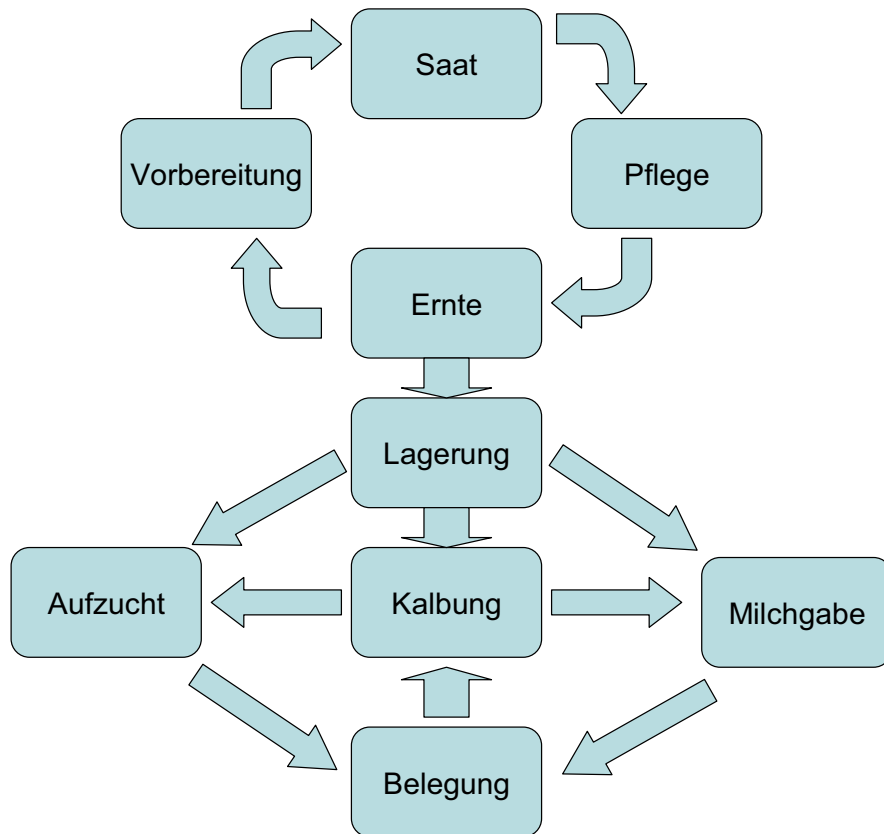
Um die Risiken zu identifizieren erfolgte zuerst eine Art Bestandsaufnahme welche Risiken bestehen. Dazu wurde zuerst Abbildung 4 als Überblick über die die Produktion wesentlich betreffenden Punkte erstellt.

In der Abbildung 5 ist zu erkennen, dass zum Beispiel auf dem Grünland Gras gesät beziehungsweise nachgesät werden muss. Danach erfolgen Pflegemaßnahmen, wie zum Beispiel das Abstriegeln der Flächen. Als nächstes erfolgt die Ernte: das Gras wird geschnitten, wenn nötig gewendet, geschwadet und schließlich zu Silage oder Heu verarbeitet. Nachdem die Flächen abgeerntet sind erfolgt eine Vorbereitung für die nächste Ernte zum Beispiel in Form von einer Gülleausbringung. Dieser Prozess wiederholt sich je nach Anzahl der Schnitte drei- bis viermal pro Jahr, wobei eine Saat nur einmal jährlich erfolgt. Das Heu und die Silage werden gelagert und dann an die Tiere in den jeweiligen Entwicklungsstadien verfüttert.

Den gleichen Kreislauf durchläuft auch die Maissilage- und Getreideernte. Das Getreide wird gesät und der Mais gelegt, es folgen Pflegemaßnahmen wie Spritzungen gegen Unkräuter oder Pilze, es kommt zur Ernte, wobei ein Teil des Korns gelagert, geschrotet und verfüttert wird. Der andere Teil wird als Brotweizen, Futterweizen oder Raps verkauft. Der Mais wird gehäckselt und in Silos gefahren und später nach dem Silierprozess verfüttert. Das Getreidestroh wird gepresst, gelagert und verfüttert oder zum Einstreuen verwendet.

Nach einer Kalbung geht die Kuh in die Milchgabephase, wird neue belegt, trockengestellt und es kommt zu einer erneuten Kalbung. Das männliche Kalb wird nach 14 Tage verkauft. Das weibliche Kalb wird aufgezogen, belegt und es kommt zu einer Kalbung. Nach dieser kommt das Muttertier in die Milchgabephase.

Abbildung 4: Schematische Darstellung der Punkte, an denen Produktionsrisiken auftreten können



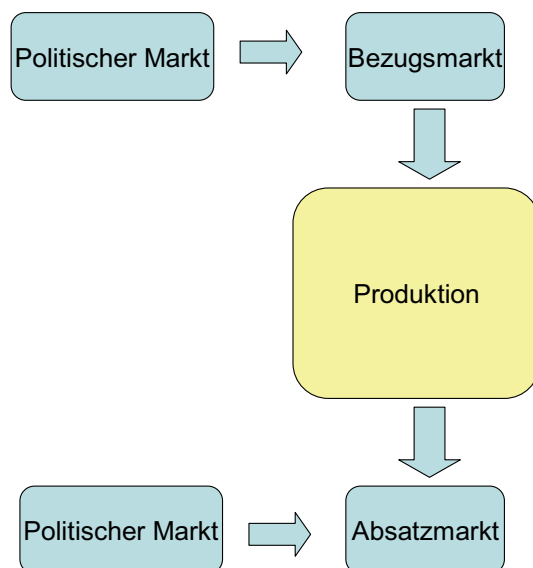
Quelle: eigene Darstellung

Ziel bei dieser Produktion ist es am Ende Produkte zu verkaufen um Gewinne zu erzielen. Die Ernte wird, wenn sie nicht in der Produktion verbleibt und gelagert wird, verkauft. Die Kälber werden, wenn sie männlich sind oder es sich um ungleichgeschlechtliche Zwillingengeburt handelt, veräußert. Wenn Tiere krank sind, zum Beispiel eine Zyste haben, oder zu wenig Milch- oder Wachstumsleistung erbringen werden sie ebenfalls verkauft, genauso wie die Milch, als Hauptprodukt der Produktion in der GbR Bachmann/Druhm. Auch können Güter, die nicht für die Milchproduktion verwendet werden, wie Raps oder Brotweizen, veräußert werden. Ziel beim Verkauf ist es, einen hohen Umsatz zu erzielen. Dieser wird durch die Absatzmenge und den Absatzpreis bestimmt. Wie viel Umsatz erzielt wird hängt von vielen Faktoren ab: Qualität des Produktes, Sättigung des Marktes... Dieser Absatzmarkt wird aber auch durch „politische Märkte“ beeinflusst: zum Beispiel werden durch Interventionslager Preisschwankungen gedämpft.

Vom Markt werden aber wiederum auch Güter gekauft: Saatgut, Düngemittel und Spritzmittel für die Saat und die Pflege; Silofolie für die Lagerung in Silos; spezielle Tränkepulver für die Erstversorgung der Kuh nach dem Kalben und die Aufzucht der Kälber; Futterzusätze für die Zumischung zum Futter der Milchkühe, damit sie eine hohe Milchleistung erlangen und für die Aufzuchtstiere, damit sie schnell das Gewicht erreichen, das sie benötigen um besamt werden zu können; Sperma für die Besamung... Ziel bei der Beschaffung ist es die Kosten möglichst gering zu halten. Zum einen kann man die Kosten durch die Einkaufsmenge beeinflussen, indem man weniger kauft, und zum anderen durch den Einkaufspreis, indem man diesen niedrig hält. Auch auf den Bezugsmarkt wirkt der „politische Markt“: zum Beispiel wird der Einkaufspreis von Diesel indirekt durch Rückerstattung nach Beantragung einer steuerlichen Entlastung für Betriebe der Land- und Forstwirtschaft gesenkt.

Es bestehen an verschiedenen Punkten Schnittstellen zwischen Produktions- und Marktrisiken. Dies wurde in der Abbildung 5 dargestellt. Während der Produktion und am Markt müssen aber auch Finanzierungen getätigt werden. Dabei können Finanzrisiken wie zum Beispiel Liquiditätsschwierigkeiten auftreten, die man meiden sollte. Also besteht ein enges Verhältnis zwischen Markt-, Produktions- und Finanzrisiken.

Abbildung 5: Schematische Darstellung der Punkte, an denen Marktrisiken auftreten können



Quelle: eigene Darstellung

Während diesen Phasen können verschiedenste Risiken auftreten. Die „Checkliste Risikomanagement“ der Rentenbank beleuchtet einige davon. Herr Bachmann, Frau Heike und Ilka Druhm haben diese Risiken nach ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und nach ihrem Schadensausmaß bewertet. Diesen Bewertungen wurden unterschiedliche Gewichtungen beigemessen,

da unterschiedlich starke Kenntnisse in den jeweiligen Bereichen herrschen. Diese Gewichtung wurde von den Befragten gemeinschaftlich festgelegt. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 1 ersichtlich.

So wurde zum Beispiel bei dem Risiko Witterung der Aussage von Herrn Bachmann die größte Gewichtung beigemessen (0,90), da die Witterung seine Arbeit auf dem Feld am meisten beeinflusst, er sich viel über sie informiert und Erfahrungen mit dieser hat. Frau Ilka Druhm wurde bei diesem Risiko die geringste Gewichtung beigemessen, da es ihre Arbeit am wenigsten beeinflusst. Ihre Einschätzung der Risiken Liquiditätsschwierigkeiten, starke Gewinnschwankungen, schlechtes Rating, Zahlungsunfähigkeit von Handelspartner und Datenverluste wurde dafür eine höhere Gewichtung beigemessen, da sie zuständig für Vermarktung, Datenverarbeitung, Bankgespräche und Verträge ist. Frau Heike Druhms Aussage bei Tierkrankheit und –seuchen erhielt die größte Gewichtung, da sie zuständig für die Tiere ist. Sie hat aber auch Einblick in den Ackerbau und in den bürokratischen Angelegenheiten, so dass die Gewichtung ihrer Aussagen bei den meisten Risiken mittelmäßig hoch liegen. Bei Risiken, die während der Produktion auftreten können, wie zum Beispiel der Ausfall von Schlüsselmaschinen, Unfall oder Berufsunfähigkeit, wurden Herrn Bachmann und Frau Heike Druhm gleiche Gewichtungen beigemessen und Frau Ilka Druhm geringere.

,

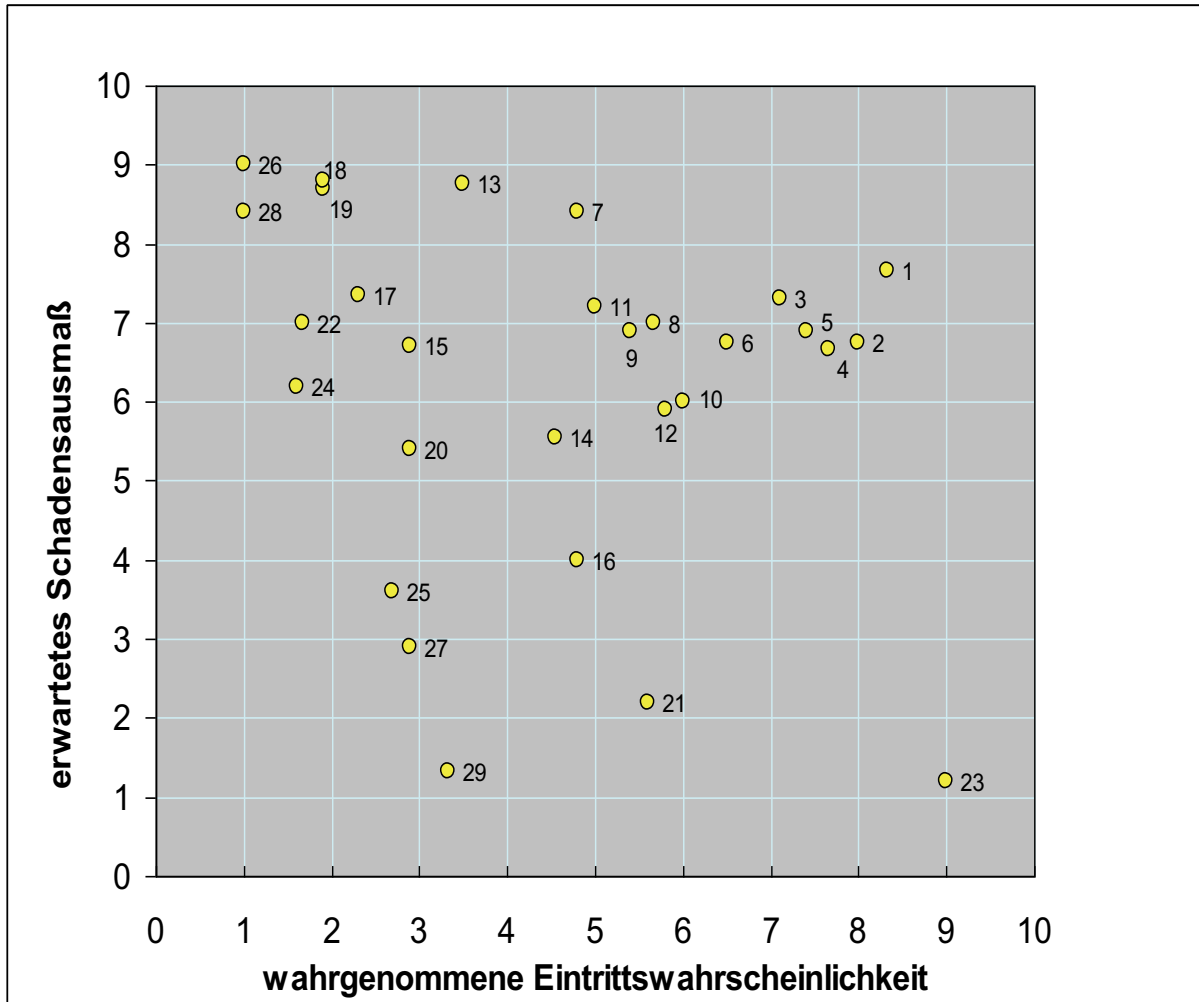
Tabelle 1: Risikoidentifikation

	Bewerten Sie die Eintrittswahrscheinlichkeit auf einer Skala von 1 = sehr unwahrscheinlich bis 10 = sehr wahrscheinlich						Bewerten Sie das mögliche Schadensausmaß auf einer Skala von 1 = keine Auswirkungen bis 10 = existenzbedrohend							
	H. Bachmann		Heike Druhm		Ilka Druhm		H. Bachmann		Heike Druhm		Ilka Druhm			
	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung		
Witterung (Trockenheit, Hagel usw.)	5	0,80	2	0,15	5	0,05	4,55	5	0,80	8	0,15	7	0,05	5,55
Schädlinge	2	0,90	1	0,05	1	0,05	1,90	9	0,90	6	0,05	6	0,05	8,70
Tierkrankheiten und -seuchen	2	0,05	3	0,90	2	0,05	2,90	10	0,05	5	0,90	8	0,05	5,40
Betriebsunterbrechung	2	0,33	1	0,33	2	0,33	1,67	10	0,33	3	0,33	8	0,33	7,00
Verringerte Flächenverfügbarkeit	1	0,40	2	0,40	2	0,20	1,60	10	0,40	2	0,40	7	0,20	6,20
Ausfall von Schlüsselmaschinen	4	0,45	2	0,45	8	0,10	3,50	10	0,45	9	0,45	2	0,10	8,75
Unfall	2	0,45	2	0,45	5	0,10	2,30	7	0,45	8	0,45	6	0,10	7,35
Berufsunfähigkeit	8	0,40	2	0,40	5	0,20	5,00	8	0,40	5	0,40	10	0,20	7,20
Krankheit/Tod	5	0,40	5	0,40	4	0,20	4,80	10	0,40	6	0,40	10	0,20	8,40
Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	7	0,25	1	0,25	9	0,50	6,50	7	0,25	2	0,25	9	0,50	6,75
Liquiditätsschwierigkeiten	5	0,10	5	0,30	9	0,60	7,40	6	0,10	5	0,30	8	0,60	6,90
Hohe Fremdkapitalbelastung	3	0,10	3	0,30	7	0,60	5,40	6	0,10	5	0,30	8	0,60	6,90
starke Gewinnschwankung	7	0,25	7	0,25	9	0,50	8,00	5	0,25	6	0,25	8	0,50	6,75
Schlechtes Rating	7	0,10	5	0,30	6	0,60	5,80	5	0,10	6	0,30	6	0,60	5,90
Brand	1	0,50	3	0,40	2	0,10	1,90	10	0,50	7	0,40	10	0,10	8,80
Diebstahl	4	0,50	1	0,40	3	0,10	2,70	5	0,50	1	0,40	7	0,10	3,60
Bruch, Beschädigung	4	0,50	1	0,40	5	0,10	2,90	4	0,50	1	0,40	5	0,10	2,90
Hohe Volatilität der Agrarpreise	8	0,20	5	0,30	8	0,50	7,10	6	0,20	7	0,30	8	0,50	7,30
Abnahmerisiko	1	0,20	1	0,30	1	0,50	1,00	6	0,20	9	0,30	9	0,50	8,40
Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern	1	0,20	1	0,20	1	0,60	1,00	9	0,20	9	0,20	9	0,60	9,00
Beschaffungspreisrisiko	8	0,33	1	0,33	8	0,33	5,67	7	0,33	7	0,33	7	0,33	7,00
steigende Pachtpreise	6	0,33	5	0,33	7	0,33	6,00	6	0,33	5	0,33	7	0,33	6,00
Senkung der Direktzahlungen	5	0,33	10	0,33	10	0,33	8,33	7	0,33	8	0,33	8	0,33	7,67
Abbau von Marktstützungsmechanismen	5	0,33	8	0,33	10	0,33	7,67	7	0,33	5	0,33	8	0,33	6,67
Verschärfung von Cross Compliance	8	0,20	8	0,30	10	0,50	9,00	2	0,20	1	0,30	1	0,50	1,20
Entstehung eines Haftpflichtschadens	8	0,40	3	0,40	6	0,20	5,60	2	0,40	3	0,40	1	0,20	2,20
Rechtstreitigkeiten	8	0,33	1	0,33	1	0,33	3,33	2	0,33	1	0,33	1	0,33	1,33
Datenverluste (EDV)	5	0,20	1	0,20	6	0,60	4,80	6	0,20	5	0,20	3	0,60	4,00
Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	5	0,40	1	0,30	2	0,30	2,90	7	0,40	5	0,30	8	0,30	6,70

Quelle: eigene Erhebung

Die Endwerte wurden in der Risikomatrix in Abbildung 6 zusammengefasst. Die Abszisse beschreibt die Eintrittswahrscheinlichkeit (1 = sehr unwahrscheinlich bis 10 = sehr wahrscheinlich) und die Ordinate das Schadensausmaß (1 = keine Auswirkungen bis 10 = existenzbedrohend).

Abbildung 6: Risikomatrix nach Identifikation und Einordnung der Risiken



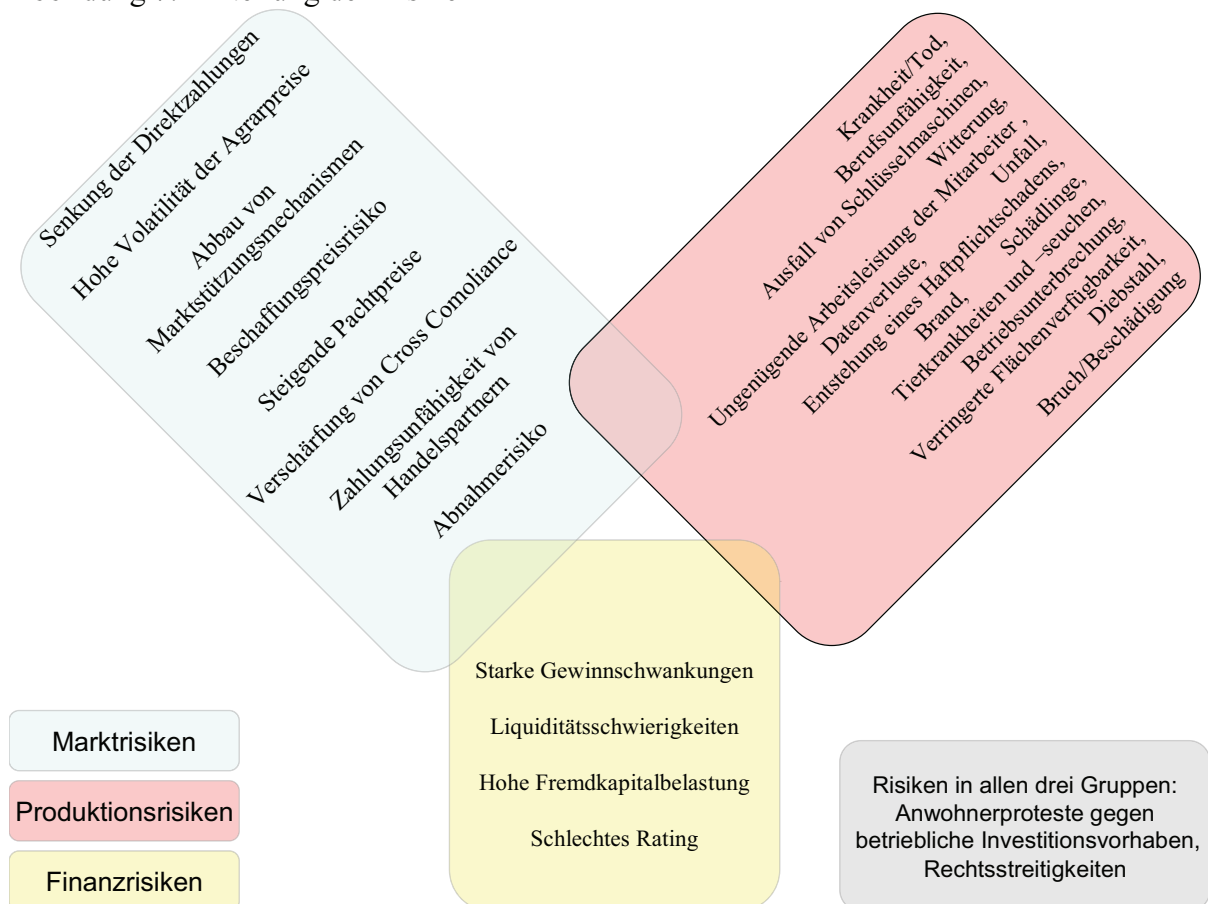
1 Senkung der Direktzahlungen, 2 starke Gewinnschwankung, 3 Hohe Volatilität der Agrarpreise, 4 Abbau von Marktstützungsmechanismen, 5 Liquiditätsschwierigkeiten, 6 Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter, 7 Krankheit/Tod, 8 Beschaffungspreisrisiko, 9 Hohe Fremdkapitalbelastung, 10 steigende Pachtpreise, 11 Berufsunfähigkeit, 12 Schlechtes Rating, 13 Ausfall von Schlüsselmaschinen, 14 Witterung (Trockenheit, Hagel usw.), 15 Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben, 16 Datenverluste (EDV), 17 Unfall, 18 Brand, 19 Schädlinge, 20 Tierkrankheiten und -seuchen, 21 Entstehung eines Haftpflichtschadens, 22 Betriebsunterbrechung, 23 Verschärfung von Cross Compliance, 24 Verringerte Flächenverfügbarkeit, 25 Diebstahl, 26 Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern, 27 Bruch, Beschädigung, 28 Abnahmerisiko, 29 Rechtsstreitigkeiten

Quelle: eigene Darstellung

Nun können die identifizierten Risiken den Risikogruppen zugeordnet werden. Dies ist in Abbildung 7 zu sehen. Die Überlappung der Risikogruppen soll verdeutlichen, dass manche Risiken nicht 100% zuzuordnen sind. So kann es zum Beispiel durch Diebstahl zu einer Rechtsstreitigkeit kommen, was dann ein Produktionsrisiko darstellt. Es kann aber auch durch Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern zu Rechtsstreitigkeiten kommen, was dann ein

Marktrisiko darstellen würde. Auch das Risiko, dass Anwohner gegen betriebliche Investitionsvorhaben protestieren, kann nicht eindeutig einer Risikogruppe zugeordnet werden. In der „Checkliste Risikomanagement“ der Rentenbank wurde zu den nichtzuordenbaren Risiken auch „Entstehung eines Haftpflichtschadens“ und „Datenverluste“ hinzugezählt. Diese Risiken wurden von den Befragten aber eindeutig zu den Produktionsrisiken gezählt und stehen deswegen unter dieser Risikogruppe.

Abbildung 7: Einteilung der Risiken



Quelle: eigene Darstellung

Nun, da die Risiken identifiziert und den jeweiligen Gruppen zugeordnet wurden, können sie bewertet werden. Dies erfolgt im nächsten Kapitel.

3.2. Risikobewertung

Im Kapitel 3.1. wurden die Risiken identifiziert und eingeschätzt. Nun muss eine Abgrenzung erfolgen um im nächsten Schritt die richtige Reaktion auszuführen, da jedes Risiko eine andere Relevanz aufweist und somit unterschiedlich behandelt werden muss. Dieses Kapitel soll also die Risiken in akzeptable, in zu vermindernde, in zu vermeidende und in überzuwältigende Risiken unterteilen.

(a) Risiko ist akzeptabel: Solche Risiken haben entweder eine geringe Eintrittswahrscheinlichkeit oder ein geringes Schadensausmaß.

(b) Risiko sollte vermindert werden: Solchen Risiken begegnet man mit strategischen oder operativen Maßnahmen um eine Senkung der Eintrittswahrscheinlichkeit und/oder des Schadens zu erreichen.

(c) Risiko sollte vermieden werden: Solche Risiken haben ein hohes Schadensausmaß und ihr Eintreten sollte unterbunden werden.

(d) Risiko sollte abgegeben/übergewälzt werden: das sind solche Risiken, die in professionelle Hände gelegt werden können, wie zum Beispiel kann dem Risiko eines Hagelschadens mit einer Hagelversicherung begegnet werden. „Durch Versicherungen lassen sich die wirtschaftlichen Folgen des möglichen Eintretens bestimmter Gefahren reduzieren. Durch Zahlung einer Versicherungsprämie und die damit verbundene Risikoüberwälzung werden unkalkulierbare Schäden in kalkulierbare Kosten umgewandelt.“ (FRENTROP, HEYDER, THEUVSEN 2010, S.18)

Um die Risiken zu bewerten wurden verschiedene Möglichkeiten Herrn Bachmann, Frau Heike und Ilka Druhm vorgestellt. Die Befragten machten den Vorschlag einfach den Wert für das Schadensausmaß und den Wert für die Eintrittswahrscheinlichkeit zu multiplizieren. Dafür wurde zunächst die Tabelle 2 erstellt, in der die vermutete Eintrittswahrscheinlichkeit und das erwartete Schadensausmaß mit jeweiligem Rang dargestellt sind. Außerdem wurde die Gesamtrisikobewertung, was das Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß ist, angegeben. Die Risiken sind in absteigender Reihenfolge der Gesamtrisikobewertung aufgeführt.

Tabelle 2: Risikobewertung

Bezeichnung	Risiko	Rang	Eintrittswahrscheinlichkeit ¹ vor	Rang2	Schadensausmaß ² vor	Gesamtrisikobewertung
1	Senkung der Direktzahlungen	2	8,33	7	7,67	63,89
2	starke Gewinnschwankung	3	8,00	15	6,75	54,00
3	Hohe Volatilität der Agrarpreise	6	7,10	9	7,30	51,83
4	Abbau von Marktstützungsmechanismen	4	7,76	18	6,67	51,11
5	Liquiditätsschwierigkeiten	5	7,40	13	6,90	51,06
6	Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	7	6,50	16	6,75	43,88
7	Krankheit/Tod	15	4,80	5	8,40	40,32
8	Beschaffungspreisrisiko	10	5,67	11	7,00	39,67
9	Hohe Fremdkapitalbelastung	12	5,40	14	6,90	37,26
10	steigende Pachtpreise	8	6,00	20	6,00	36,00
11	Berufsunfähigkeit	13	5,00	10	7,20	36,00
12	Schlechtes Rating	9	5,80	21	5,90	34,22
13	Ausfall von Schlüsselmaschinen	17	3,50	3	8,75	30,63
14	Witterung (Trockenheit, Hagel usw.)	16	4,55	22	5,55	25,25
15	Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	19	2,90	17	6,70	19,43
16	Datenverluste (EDV)	14	4,80	24	4,00	19,20
17	Unfall	23	2,30	8	7,35	16,91
18	Brand	24	1,90	2	8,80	16,72
19	Schädlinge	25	1,90	4	8,70	16,53
20	Tierkrankheiten und -seuchen	21	2,90	23	5,40	15,66
21	Entstehung eines Haftpflichtschadens	11	5,60	27	2,20	12,32
22	Betriebsunterbrechung	26	1,67	12	7,00	11,67
23	Verschärfung von Cross Compliance	1	9,00	29	1,20	10,80
24	Verringerte Flächenverfügbarkeit	27	1,60	19	6,20	9,92
25	Diebstahl	22	2,70	25	3,60	9,72
26	Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern	29	1,00	1	9,00	9,00
27	Bruch, Beschädigung	20	2,90	26	2,90	8,41
28	Abnahmerisiko	28	1,00	6	8,40	8,40
29	Rechtsstreitigkeiten	18	3,33	28	1,33	4,44

¹Skala von 1 = „sehr unwahrscheinlich“ bis 10 = „sehr wahrscheinlich“

²Skala von 1 = „keine Auswirkungen“ bis 10 = „existenzbedrohend“

Quelle: eigene Erhebung

Nun könnte man einfach die Endwerte unterteilen und den einzelnen Risikogruppen zuordnen. Jedoch spiegelt der Endwert nicht immer die Höhe des Risikos wieder. Zum Beispiel hat das Risiko „Verschärfung von Cross Compliance“ einen Endwert von 10,80 und das Risiko „Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern“ einen Endwert von nur 9,00. Also könnte man

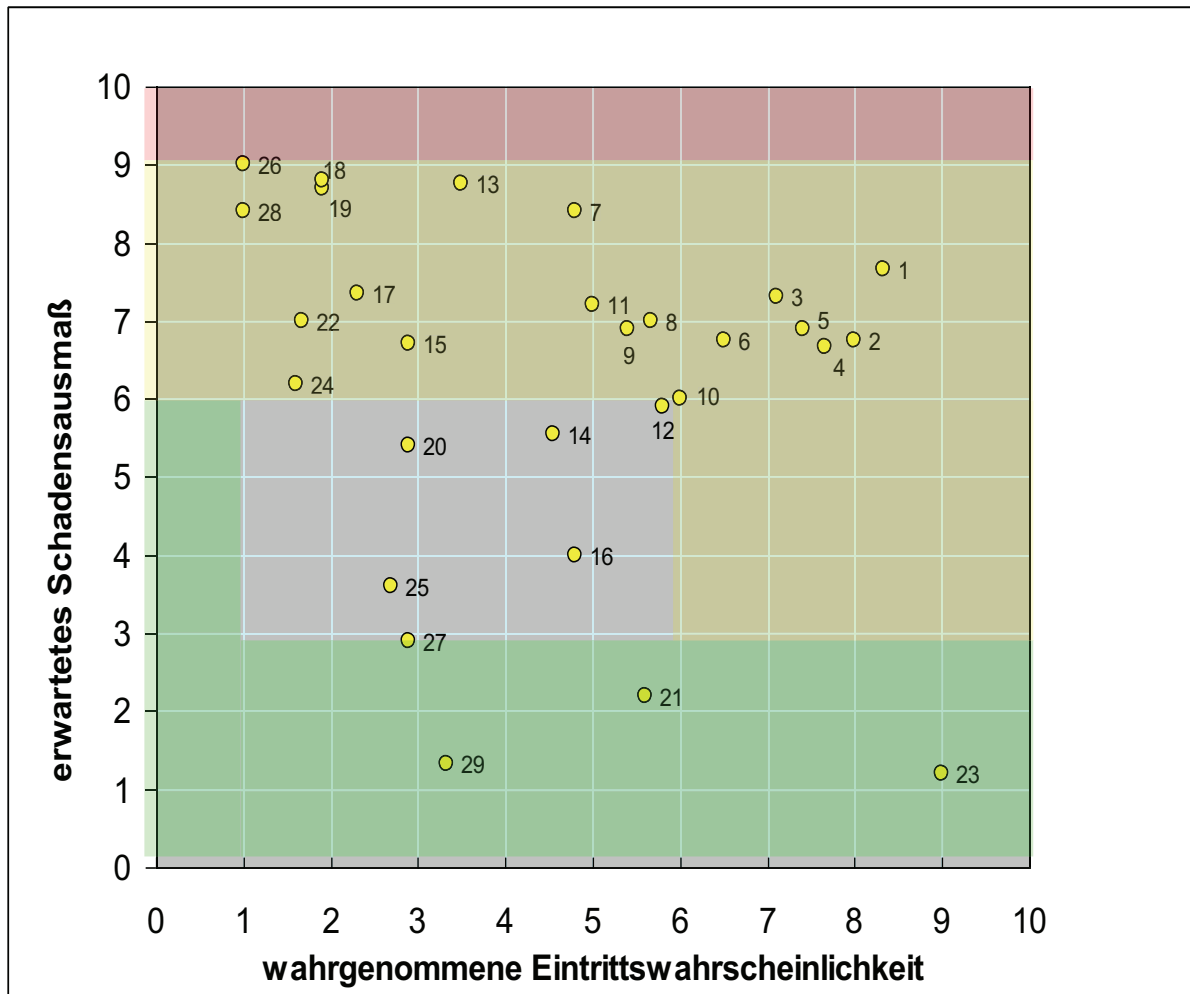
daraus schlussfolgern, dass die Zahlungsunfähigkeit ein geringeres Risiko darstellt. Entscheidend ist jedoch die Rangfolge: Die Verschärfung von Cross Compliance ist zwar sehr wahrscheinlich (Eintrittswahrscheinlichkeit= 9), würde aber keinen schlimmen Schaden anrichten (Schadensausmaß = 1), wo hingegen die Wahrscheinlichkeit, dass die Handelspartner zahlungsunfähig sind, sehr gering ist (Eintrittswahrscheinlichkeit = 1), wenn es jedoch dazu kommen sollte, das Schadensausmaß sehr hoch wäre (Schadensausmaß = 9). Also ist das Risiko „Verschärfung von Cross Compliance“ weniger existenzbedrohend als das Risiko „Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern“. Die Verwendung der Tabelle 2 dient also nur zur groben Orientierung jedoch ist es zu ungenau für eine exakte Einordnungen.

Also wurde die Risikomatrix als Hilfsmittel herangezogen. Die Betroffenen sollten sie ohne Beeinflussung der anderen in einzelne Bereiche einteilen. Die Risiken, die im roten Bereich liegen, seien zu vermeiden. Sie haben ein zu hohes Schadensausmaß und/oder eine zu hohe Eintrittswahrscheinlichkeit. Risiken, die im gelben Bereich liegen, seien nicht existenzbedrohend, sollten aber minimiert werden. Treten nämlich zum Beispiel mehrere dieser Risiken gleichzeitig auf, kann es durchaus zur Existenzbedrohung kommen. Im grünen Bereich liegende Risiken seien akzeptabel und bedürfen keiner weiteren Behandlung. Risiken, die überwältigt werden können liegen in allen drei Bereichen.

Es wurde einstimmig festgelegt, dass alle jene Risiken, die existenzbedrohend sind, egal mit welcher Eintrittswahrscheinlichkeit, zu vermeiden sind. Somit wurde festgelegt, dass der Bereich in der Risikomatrix der einen Schadensausmaß von 9 bis 10 hat, rot sein sollte, also vermieden werden muss. Auch wurde festgelegt, dass Risiken mit einem geringen Schadensausmaß, also mit einem Wert von 3 zu akzeptieren sind. Risiken mit einer sehr geringen Eintrittswahrscheinlichkeit, also einem Wert von 1, und einem Schadensausmaß bis 6 sind nach Aussagen der Befragten zu akzeptieren. Bei Risiken mit einem Schadensausmaß von über 6 aber unter 9 wurde festgelegt, dass sie zu mindernd sind, genauso wie Risiken mit einer Eintrittswahrscheinlichkeit von über 6, wobei die zuvor genannten Bereiche (Schadensausmaß über 9 und unter 3) wie beschrieben bewertet werden.

Eine weitere Einteilung zu vollziehen fiel den Befragten jedoch schwer, da sie es als zu wage empfanden. Die ersten Ergebnisse aus dieser Einteilung sind in Abbildung 8 zu sehen.

Abbildung 8: Erste Einteilung der Risikomatrix



1 Senkung der Direktzahlungen, 2 starke Gewinnschwankung, 3 Hohe Volatilität der Agrarpreise, 4 Abbau von Marktstützungsmechanismen, 5 Liquiditätsschwierigkeiten, 6 Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter, 7 Krankheit/Tod, 8 Beschaffungspreisrisiko, 9 Hohe Fremdkapitalbelastung, 10 steigende Pachtpreise, 11 Berufsunfähigkeit, 12 Schlechtes Rating, 13 Ausfall von Schlüsselmaschinen, 14 Witterung (Trockenheit, Hagel usw.), 15 Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben, 16 Datenverluste (EDV), 17 Unfall, 18 Brand, 19 Schädlinge, 20 Tierkrankheiten und -seuchen, 21 Entstehung eines Haftpflichtschadens, 22 Betriebsunterbrechung, 23 Verschärfung von Cross Compliance, 24 Verringerte Flächenverfügbarkeit, 25 Diebstahl, 26 Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern, 27 Bruch, Beschädigung, 28 Abnahmerisiko, 29 Rechtsstreitigkeiten

Quelle: eigene Darstellung

Um den noch grauen Bereich einzuteilen wurden die einzelnen Risiken betrachtet und Risiko für Risiko bewertet, ob es vermindert, vermieden oder akzeptiert werden muss und den jeweiligen Farben zugeordnet. Das Ergebnis ist in Tabelle 3 zu sehen. Die Angaben der Verhältnisse in der Spalte der Endfarben sind wie folgt zustande gekommen: den einzelnen Personen wurden für die einzelnen Risiken bestimmte Gewichtungen zugeschrieben, wie zuvor schon erklärt. Haben nun alle drei Befragten einem Risiko die gleiche Farbe zugeordnet, entsteht ein Verhältnis von 100/0, so wie es zum Beispiel bei dem Risiko „Senkung der Direktzahlungen“ erfolgt ist. Haben aber die Befragten einem Risiko unterschiedliche Farben zugeordnet, wie es zum Beispiel bei dem Risiko „Datenverluste“ der Fall ist, wurden die Gewichtungen betrach-

tet: Herr Bachmann hat für die Einschätzung dieses Risikos eine Gewichtung von 0,2 beziehungsweise 20%, ebenso wie Frau Heike Druhm. Sie beide schätzten das Risiko als zu mindern ein und ordneten somit die Farbe gelb zu. Frau Ilka Druhm hat eine Gewichtung von 60% und ordnet das Risiko als akzeptabel ein. Somit entsteht ein Verhältnis von grün zu gelb wie 60 zu 40 (wobei 40 die Summe der Gewichtung von Frau Heike Druhm und Herrn Bachmann darstellt). Also erhält das Risiko „Datenverluste“ die Farbe grün für „zu akzeptierendes Risiko“, trotz dass zwei von drei Befragten es als zu mindernd eingeschätzt haben.

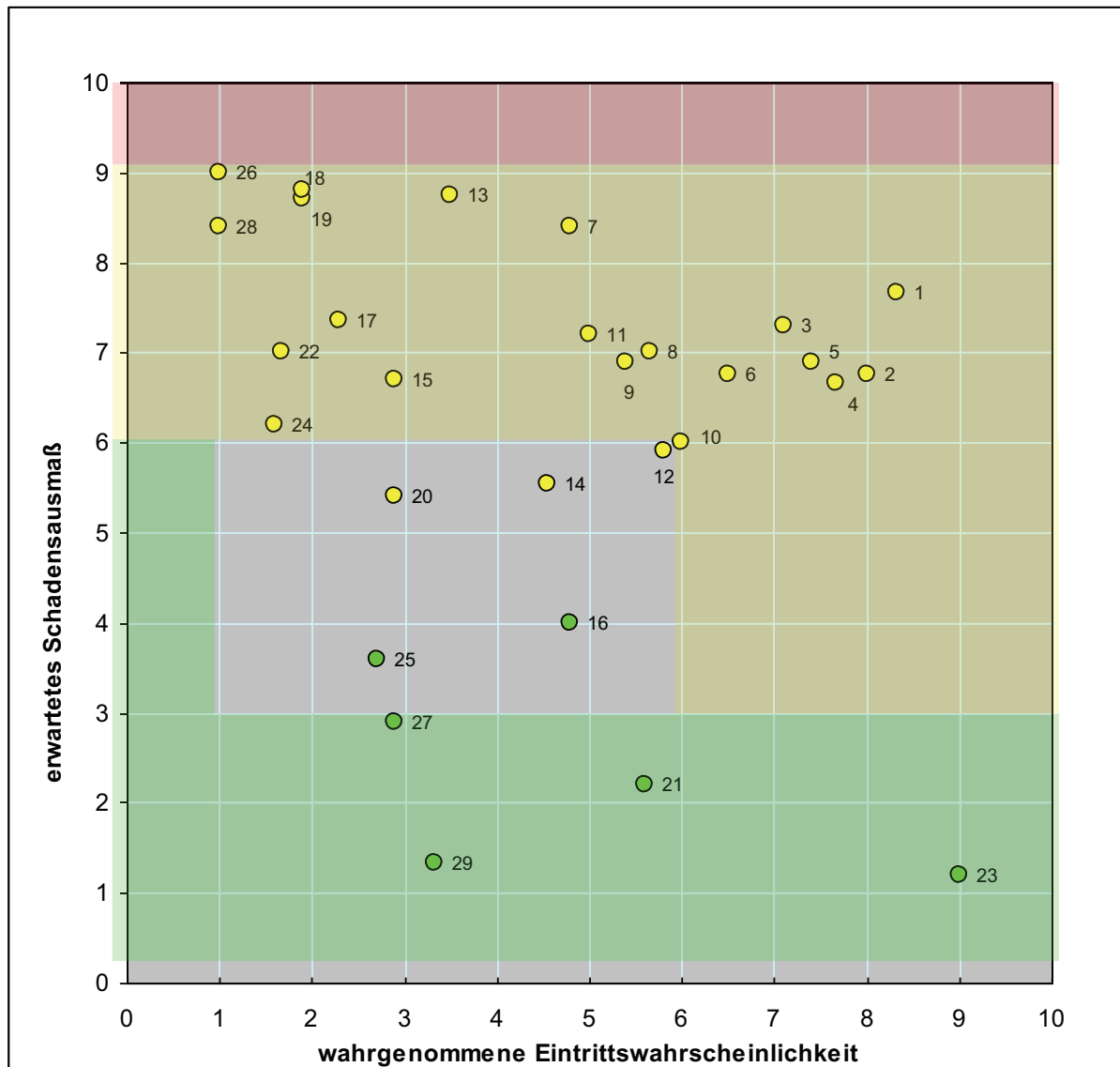
Tabelle 3: Risikobewertung mit Verhältnis

Nr.	Hartmut Bachmann	Heike Druhm	Ilka Druhm	Endfarbe ¹
1	Senkung der Direktzahlungen	Senkung der Direktzahlungen	Senkung der Direktzahlungen	100/0
2	starke Gewinnschwankung	starke Gewinnschwankung	starke Gewinnschwankung	100/0
3	Hohe Volatilität der Agrarpreise	Hohe Volatilität der Agrarpreise	Hohe Volatilität der Agrarpreise	100/0
4	Abbau von Marktstützungsmechanismen	Abbau von Marktstützungsmechanismen	Abbau von Marktstützungsmechanismen	100/0
5	Liquiditätsschwierigkeiten	Liquiditätsschwierigkeiten	Liquiditätsschwierigkeiten	100/0
6	Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	75/25
7	Krankheit/Tod	Krankheit/Tod	Krankheit/Tod	100/0
8	Beschaffungspreisrisiko	Beschaffungspreisrisiko	Beschaffungspreisrisiko	100/0
9	Hohe Fremdkapitalbelastung	Hohe Fremdkapitalbelastung	Hohe Fremdkapitalbelastung	100/0
10	steigende Pachtpreise	steigende Pachtpreise	steigende Pachtpreise	100/0
11	Berufsunfähigkeit	Berufsunfähigkeit	Berufsunfähigkeit	100/0
12	Schlechtes Rating	Schlechtes Rating	Schlechtes Rating	100/0
13	Ausfall von Schlüsselmaschinen	Ausfall von Schlüsselmaschinen	Ausfall von Schlüsselmaschinen	90/10
14	Witterung (Trockenheit, Hagel usw.)	Witterung (Trockenheit, Hagel usw.)	Witterung (Trockenheit, Hagel usw.)	100/0
15	Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	100/0
16	Datenverluste (EDV)	Datenverluste (EDV)	Datenverluste (EDV)	60/40
17	Unfall	Unfall	Unfall	100/0
18	Brand	Brand	Brand	100/0
19	Schädlinge	Schädlinge	Schädlinge	100/0
20	Tierkrankheiten und -seuchen	Tierkrankheiten und -seuchen	Tierkrankheiten und -seuchen	100/0
21	Entstehung eines Haftpflichtschadens	Entstehung eines Haftpflichtschadens	Entstehung eines Haftpflichtschadens	100/0
22	Betriebsunterbrechung (z.B. BGA)	Betriebsunterbrechung (z.B. BGA)	Betriebsunterbrechung (z.B. BGA)	66/33
23	Verschärfung von Cross Compliance	Verschärfung von Cross Compliance	Verschärfung von Cross Compliance	100/0
24	Verringerte Flächenverfügbarkeit	Verringerte Flächenverfügbarkeit	Verringerte Flächenverfügbarkeit	60/40
25	Diebstahl	Diebstahl	Diebstahl	90/10
26	Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern	Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern	Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern	100/0
27	Bruch, Beschädigung	Bruch, Beschädigung	Bruch, Beschädigung	90/10
28	Abnahmerisiko	Abnahmerisiko	Abnahmerisiko	100/0
29	Rechtsstreitigkeiten	Rechtsstreitigkeiten	Rechtsstreitigkeiten	100/0

Quelle: eigene Erhebung

Zu erkennen ist, dass die Risiken, die weitestgehend übereinstimmend einer Farbe zugeordnet wurden, also ein Verhältnis von 75/25, 90/10 oder 100/0 haben, auch in dem zuvor in der Risikomatrix festgelegten Bereich liegen. Dies ist in der Abbildung 9 zu erkennen. Die Punkte der jeweiligen Risiken wurden in der Risikomatrix mit der betreffenden Farbe (rot = vermeiden, gelb = vermindern und grün = akzeptieren) gefärbt. Nur in dieser Risikomatrix spielt die Farbe der Punkte eine Rolle. In den vorhergehenden und nachfolgenden Matrizen spielt die Farbe der Punkte keine Rolle.

Abbildung 9: Risikomatrix mit gefärbten Punkten

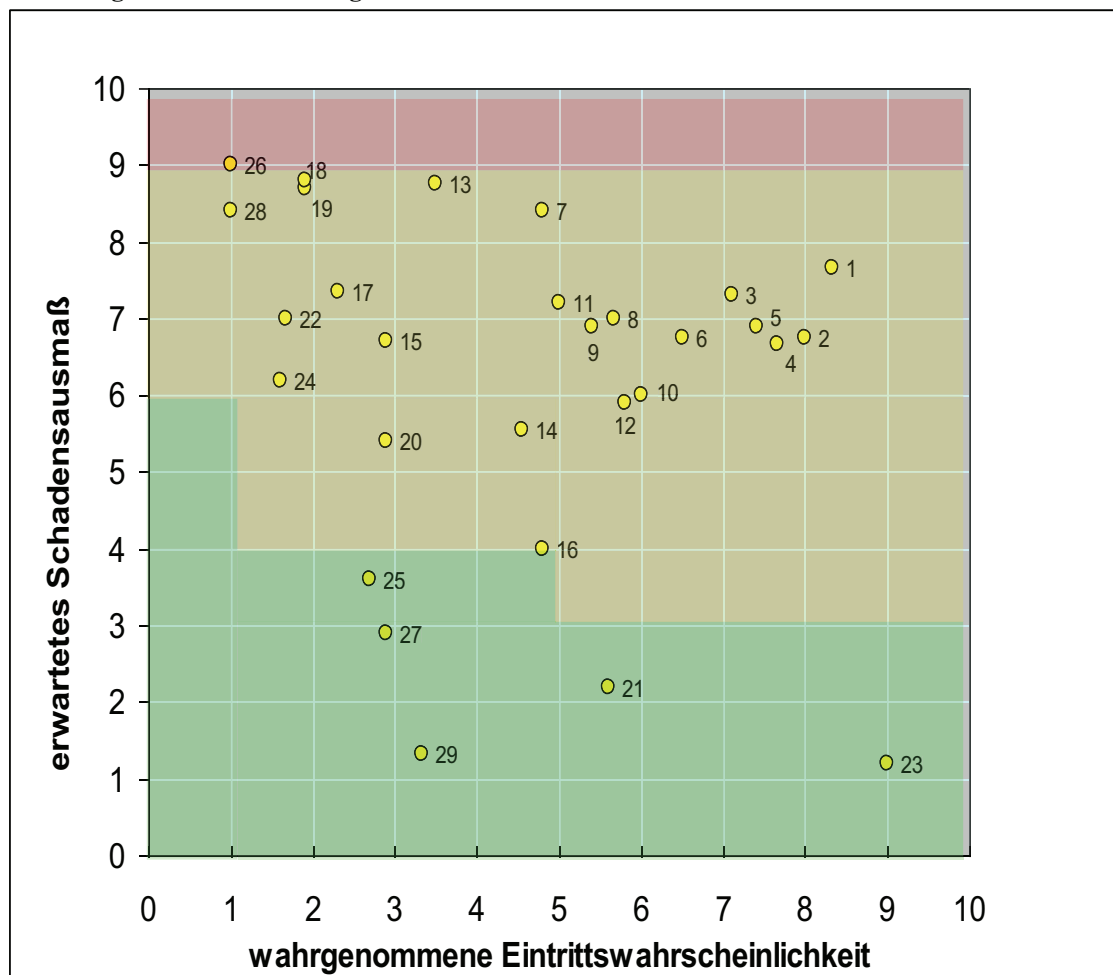


1 Senkung der Direktzahlungen, 2 starke Gewinnschwankung, 3 Hohe Volatilität der Agrarpreise, 4 Abbau von Marktstützungsmechanismen, 5 Liquiditätsschwierigkeiten, 6 Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter, 7 Krankheit/Tod, 8 Beschaffungspreisrisiko, 9 Hohe Fremdkapitalbelastung, 10 steigende Pachtpreise, 11 Berufsunfähigkeit, 12 Schlechtes Rating, 13 Ausfall von Schlüsselmaschinen, 14 Witterung (Trockenheit, Hagel usw.), 15 Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben, 16 Datenverluste (EDV), 17 Unfall, 18 Brand, 19 Schädlinge, 20 Tierkrankheiten und -seuchen, 21 Entstehung eines Haftpflichtschadens, 22 Betriebsunterbrechung, 23 Verschärfung von Cross Compliance, 24 Verringerte Flächenverfügbarkeit, 25 Diebstahl, 26 Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern, 27 Bruch, Beschädigung, 28 Abnahmerisiko, 29 Rechtsstreitigkeiten

Quelle: eigene Darstellung

Nun sind die Punkte, die im grauen Bereich liegen genauer zu betrachten um die Einteilung der Matrix abzuschließen. Die Punkte 12 (schlechtes Rating), 14 (Witterung) und 20 (Tierkrankheiten und -seuchen) wurden einstimmig zu den zu mindernden Risiken zugeordnet (mit einem Verhältnis von 100/0), also kann der Bereich um diese Punkte ebenfalls gelb eingefärbt werden. Der Punkt 25 (Betriebsunterbrechung) wurde eindeutig den zu akzeptierenden Risiken zugeordnet (mit einem Verhältnis von 100/0), also kann der Bereich um diesen Punkt grün eingefärbt werden. Der Punkt 16 (Datenverluste) wurde mit einem Verhältnis von 60/40 zu den zu akzeptierenden Risiken zugeordnet. Da dieses Verhältnis relativ knapp ist, ist anzunehmen, dass dort ein Grenzbereich vorliegt. In der Abbildung 10 ist zu erkennen, auf was für eine Einteilung sich die Befragten, auf Grundlage dieser Daten, geeinigt haben.

Abbildung 10: finale Einteilung der Risikomatrix



1 Senkung der Direktzahlungen, 2 starke Gewinnschwankung, 3 Hohe Volatilität der Agrarpreise, 4 Abbau von Marktstützungsmechanismen, 5 Liquiditätsschwierigkeiten, 6 Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter, 7 Krankheit/Tod, 8 Beschaffungspreisisiko, 9 Hohe Fremdkapitalbelastung, 10 steigende Pachtpreise, 11 Berufsunfähigkeit, 12 Schlechtes Rating, 13 Ausfall von Schlüsselmaschinen, 14 Witterung (Trockenheit, Hagel usw.), 15 Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben, 16 Datenverluste (EDV), 17 Unfall, 18 Brand, 19 Schädlinge, 20 Tierkrankheiten und -seuchen, 21 Entstehung eines Haftpflichtschadens, 22 Betriebsunterbrechung, 23 Verschärfung von Cross Compliance, 24 Verringerte Flächenverfügbarkeit, 25 Diebstahl, 26 Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern, 27 Bruch, Beschädigung, 28 Abnahmerisiko, 29 Rechtsstreitigkeiten

Quelle: eigene Darstellung

Zu erkennen ist, dass keines der Risiken zu vermeiden ist. Die Risiken Datenverluste (16), Entstehung eines Haftpflichtschadens (21), Verschärfung von Cross Compliance (23), Diebstahl (25), Bruch/Beschädigung (27) und Rechtsstreitigkeiten (29) liegen in dem Bereich, wo sie akzeptiert werden können. Eine weitere Verminderung dieser würde nur zu Arbeits- und Geldaufwendungen führen und deswegen werden auf diese Risiken keine Maßnahmen angewendet und sie werden somit nicht im Kapitel 3.3. in den Tabellen und Abbildungen aufgeführt.

Alle restlichen Risiken liegen in dem Bereich, wo eine Verminderung erfolgen sollte. Risiken, die zwar nicht im roten Bereich liegen, jedoch sehr nahe diesem sind, bedürfen einer besonders zügigen Behandlung.

Ein besonders herausragendes Risiko stellt die Senkung der Direktzahlungen (1) dar. Sowohl die vermutete Eintrittswahrscheinlichkeit als auch die erwartete Schadensauswirkung sind hoch. Für die Leitung des Unternehmens sollte die Behandlung dieses Risikos höchste Priorität haben.

Die Risiken starke Gewinnschwankungen (2), hohe Volatilität der Agrarpreise (3), Abbau von Marktstützungsmechanismen (4), Liquiditätsschwierigkeiten (5) und ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter (6) sind Risiken mit sowohl hoher Eintrittswahrscheinlichkeit, als auch hohem Schadensausmaß. In diesen Werten zeigt sich, dass ein großes Risiko in den die Finanzen betreffenden Bereichen gesehen wird. Auch hier sollte ein besonderes Augenmerk angelegt und reagiert werden.

Die Risiken Krankheit/Tod (7), Ausfall von Schlüsselmaschinen (13), Brand (18), Schädlinge (19), Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern (26), und Abnehmerisiko (28) haben deutlich höhere Schadensauswirkungen als Eintrittswahrscheinlichkeiten. Der Leiter des Unternehmens sollte diesen Risiken, trotz der geringen Eintrittswahrscheinlichkeit besondere Aufmerksamkeit schenken, da im Eintrittsfall die Folgen für den Betrieb überdurchschnittlich hoch wären.

Insgesamt kann man sagen, dass ein relativ hohes Risikomaß besteht, da ein Großteil der Risiken in einem zu mindernden Bereich liegen und einige auch nahe an der Grenze zu den zu vermeidenden Risiken liegen. Um den Risiken begegnen zu können, werden operative und strategische Instrumente zur Anwendung kommen, die im nächsten Kapitel erläutert werden sollen.

3.3. Reaktion

„Jedes Risiko, dessen Eintritt mit einem möglicherweise katastrophalen Schadensausmaß verbunden ist, kann bei unzureichender Absicherung den Fortbestand des landwirtschaftlichen Betriebs gefährden.“ (FRENTROP, HEYDER, THEUVSEN, 2010, S. 12). Um dies zu verhindern muss auf die jeweiligen Risiken reagiert werden. Das kann in unterschiedlicher Form erfolgen. Ziel ist es hierbei nicht das Risiko weitestgehend zu minimieren, sondern eine für das Betriebsziel optimale Lösung zu finden. Mittels der „Checkliste Risikomanagement“ der Rentenbank wurden verschiedene Reaktionsmöglichkeiten Herrn Bachmann, Frau Heike und Ilka Druhm vorgestellt. Sie sollten die Eintrittswahrscheinlichkeit sowie das Schadensausmaß des jeweiligen Risikos nach Umsetzung der jeweiligen Maßnahme bewerten und einschätzen. Dabei wurden die gleichen unterschiedlichen Wichtungen für die jeweiligen Aussagen der betreffenden Personen wie zuvor angewendet.

Bei den Maßnahmen, die keinen Einfluss auf die Eintrittswahrscheinlichkeit besaßen (zum Beispiel die Hagelversicherung auf die Eintrittswahrscheinlichkeit Hagel), wurden die Werte für die Eintrittswahrscheinlichkeit aus der Tabelle 1 verwendet. Umgekehrt wurden für die Maßnahmen, die einen Einfluss auf die Eintrittswahrscheinlichkeit, aber keinen Einfluss auf das Schadensausmaß haben, die Werte für das Schadensausmaß aus der Tabelle 1 übertragen. Diese Werte wurden jeweils in der Tabelle rot markiert.

Tabelle 4: Werte mit Anwendung von Instrumenten

Teil 1-3		Eintrittswahrscheinlichkeit nach Umsetzung der Maßnahme (1 = sehr unwahrscheinlich bis 10 = sehr wahrscheinlich)						Bewerten Sie das mögliche Schadensausmaß auf einer Skala von 1 = keine Auswirkung bis 10 = existenzbedrohend							
		H. Bachmann		Heike Druhm		Ilka Druhm		H. Bachmann		Heike Druhm		Ilka Druhm		Endwert	
		Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Endwert
Witterung (Tro- ckenheit, Hagel usw.)	Hagelversiche- rung	5	0,80	2	0,15	5	0,05	4,55	2	0,80	4	0,15	4	0,05	2,40
	Mehrfahren- versicherung	5	0,80	2	0,15	5	0,05	4,55	3	0,80	2	0,15	3	0,05	2,85
	Wetterderivate	5	0,80	2	0,15	5	0,05	4,55	3	0,80	3	0,15	3	0,05	3,00
Schädlinge	Ertragsscha- densversiche- rung	2	0,90	1	0,05	1	0,05	1,90	3	0,90	3	0,05	4	0,05	3,05
	Tierversicherun- gen	2	0,05	3	0,90	2	0,05	2,90	4	0,05	3	0,90	4	0,05	3,10
Tierkrankheiten und -seuchen	Verbesserung des Tiergesund- heitsmanage- ments	2	0,05	2	0,90	2	0,05	2,00	10	0,05	5	0,90	8	0,05	5,40
	Verbesserung der Seuchen- prophylaxe	2	0,05	2	0,90	2	0,05	2,00	10	0,05	5	0,90	8	0,05	5,40
	Betriebsunter- brechungsversi- cherung	2	0,33	1	0,33	2	0,33	1,67	5	0,33	2	0,33	5	0,33	4,00
Verringerte Flä- chenverfügbarkeit	Pachtverträge verlängern	1	0,40	1	0,40	1	0,20	1,00	10	0,40	2	0,40	7	0,20	6,20
	Servicevertrag mit Werkstatt	2	0,45	2	0,45	2	0,10	2,00	10	0,45	9	0,45	2	0,10	8,75
Ausfall von Schlüs- selmaschinen	Reservekapazi- täten	4	0,45	2	0,45	8	0,10	3,50	4	0,45	3	0,45	2	0,10	3,35
	(Private) Unfall- versicherung	2	0,45	2	0,45	5	0,10	2,30	4	0,45	4	0,45	4	0,10	4,00
Unfall	Berufsunfähig- keitsversiche- rung	8	0,40	2	0,40	5	0,20	5,00	4	0,40	4	0,40	8	0,20	4,80

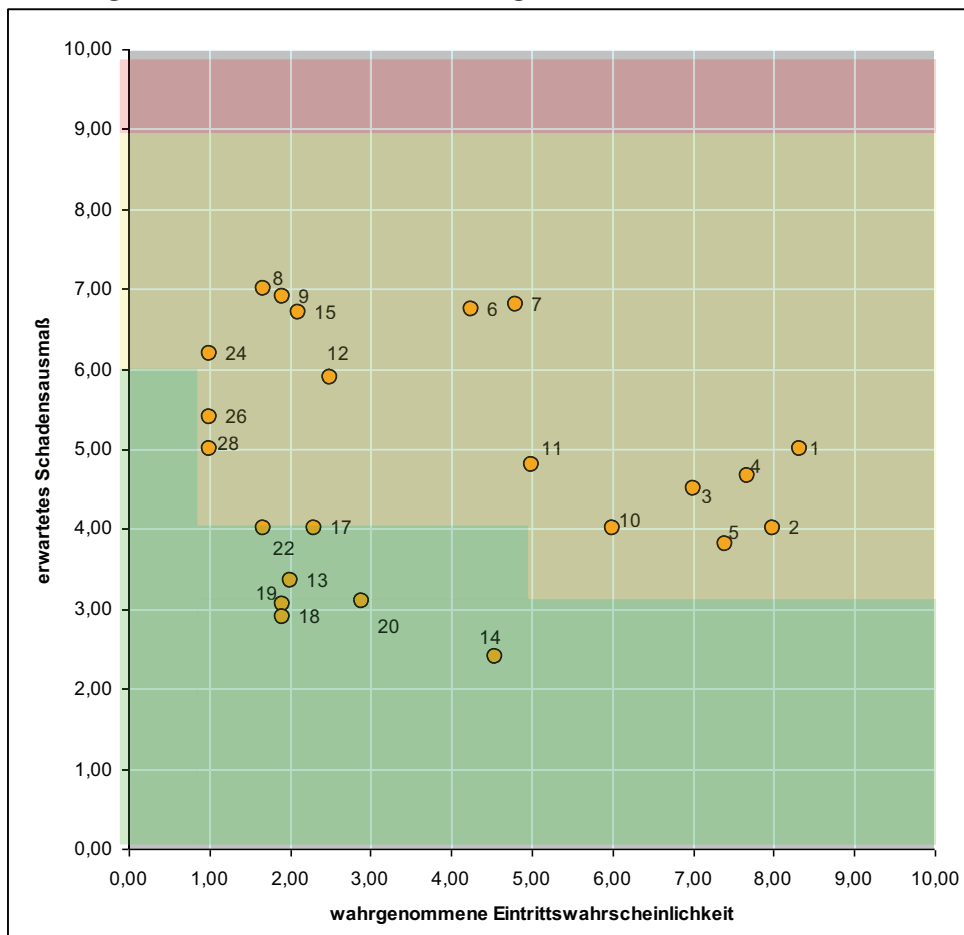
Teil 1-3		Eintrittswahrscheinlichkeit nach Umsetzung der Maßnahme (1 = sehr unwahrscheinlich bis 10 = sehr wahrscheinlich)						Bewerten Sie das mögliche Schadensausmaß auf einer Skala von 1 = keine Auswirkung bis 10 = existenzbedrohend									
		H. Bachmann		Heike Druhm		Ilka Druhm		H. Bachmann		Heike Druhm		Ilka Druhm		Endwert			
		Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung
Krankheit/Tod	Private Kranken- (zusatz) versicherung	5	0,40	5	0,40	4	0,20	9	0,40	5	0,40	9	0,20	7,40			
	Lebensversicherung	5	0,40	5	0,40	4	0,20	8	0,40	5	0,40	8	0,20	6,80			
Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	Fortbildung	6	0,25	1	0,25	7	0,50	7	0,25	2	0,25	9	0,50	6,75			
	Mitarbeitergespräch	2	0,25	1	0,25	7	0,50	7	0,25	2	0,25	9	0,50	6,75			
Liquiditätsschwierigkeiten	Verbesserte Liquiditätsvorschau	2	0,10	2	0,30	7	0,60	6	0,10	5	0,30	8	0,60	6,90			
	Rücklagenbildung	1	0,10	2	0,30	3	0,60	6	0,10	5	0,30	8	0,60	6,90			
hohe Fremdkapitalbelastung	Vereinbarung von Kreditlinien	5	0,10	5	0,30	9	0,60	5	0,10	3	0,30	4	0,60	3,80			
	Anpassung des Kapitaldienstes	3	0,10	2	0,30	4	0,60	6	0,10	5	0,30	8	0,60	6,90			
Starke Gewinnschwankungen	Stärkung des Eigenkapital	1	0,10	2	0,30	2	0,60	6	0,10	5	0,30	8	0,60	6,90			
	Maßnahmen zur Gewinnglättung	7	0,25	7	0,25	9	0,50	3	0,25	3	0,25	5	0,50	4,00			
Schlechtes Rating	Diversifizierung	3	0,25	4	0,25	2	0,50	5	0,25	6	0,25	8	0,50	6,75			
	Verbesserung der Bonität	4	0,10	3	0,30	2	0,60	5	0,10	6	0,30	6	0,60	5,90			
Brand	Gespräch mit der Hausbank	4	0,10	3	0,30	2	0,60	5	0,10	6	0,30	6	0,60	5,90			
	Gebäudeversicherung	1	0,50	3	0,40	2	0,10	4	0,50	1	0,40	5	0,10	2,90			

Teil 1-3		Eintrittswahrscheinlichkeit nach Umsetzung der Maßnahme (1 = sehr unwahrscheinlich bis 10 = sehr wahrscheinlich)										Bewerten Sie das mögliche Schadensausmaß auf einer Skala von 1 = keine Auswirkung bis 10 = existenzbedrohend									
		H. Bachmann		Heike Druhm		Ilka Druhm		Endwert		H. Bachmann		Heike Druhm		Ilka Druhm		Endwert					
		Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung	Wert	Wichtung		
	<i>Bilaterale Lieferverträge</i>	8	0,20	5	0,30	8	0,50	7,10		4	0,20	4	0,30	5	0,50	4,50					
Hohe Volatilität der Agrarpreise	Prämienkontrakte (EFPs)	8	0,20	5	0,30	8	0,50	7,10		4	0,20	6	0,30	4	0,50	4,60					
	Warenterminkontrakte	8	0,20	5	0,30	8	0,50	7,10		4	0,20	6	0,30	4	0,50	4,60					
Abnehmerisiko	Kontrakte mit Abnehmern	1	0,20	1	0,30	1	0,50	1,00		4	0,20	4	0,30	6	0,50	5,00					
Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern	Forderungsausfallsversicherung	1	0,20	1	0,20	1	0,60	1,00		5	0,20	4	0,20	6	0,60	5,40					
Beschaffungspreisrisiko	Kontrakte mit Lieferanten	2	0,33	1	0,33	2	0,33	1,67		7	0,33	7	0,33	7	0,33	7,00					
Steigende Pachtpreise	Pachtpreispassungsklauseln	6	0,33	5	0,33	7	0,33	6,00		4	0,33	3	0,33	5	0,33	4,00					
Senkung der Direktzahlungen	Kalkulation ohne Direktzahlungen	5	0,33	10	0,33	10	0,33	8,33		5	0,33	5	0,33	5	0,33	5,00					
	Verbesserte Liquiditätsplanung	5	0,33	10	0,33	10	0,33	8,33		4	0,33	5	0,33	5	0,33	4,67					
Abbau von Marktstützungsmechanismen	Kontrakte mit Abnehmern	5	0,33	8	0,33	10	0,33	7,67		5	0,33	3	0,33	6	0,33	4,67					
Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	Information von Anliegern	3	0,40	1	0,30	2	0,30	2,10		7	0,40	5	0,30	8	0,30	6,70					
	Auswahl guter Berater	3	0,40	1	0,30	2	0,30	2,10		7	0,40	5	0,30	8	0,30	6,70					

Quelle: eigene Erhebung

Auch diese Werte wurden in eine Risikomatrix eingetragen, wobei immer der Wert derjenigen Maßnahme verwendet wurde, die den größten Effekt auf eine Risikosenkung besaß, also die Maßnahme, die den Punkt des Risikos am nächsten an den grünen Bereich brachte. Zum Beispiel wurde bei dem Risiko Witterung nicht der Wert des Instrumentes „Mehrgefahrenversicherung“ mit dem Schadensausmaßwert von 2,85, sondern der des Instrumentes „Hagelversicherung“ mit einem Schadensausmaßwert von 2,40 verwendet. Die verwendeten Maßnahmen sind in der Tabelle 4 kursiv geschrieben. Haben zwei Maßnahmen den gleichen Risikosenkenden Effekt wurden beide kursiv geschrieben. Bei der Umsetzung muss dann das Instrument gewählt werden, was am günstigsten ist. In der Abbildung 11 ist zu erkennen, dass die Punkte sich nach Umsetzung der Maßnahmen dem Diagrammursprung annähern, was soviel heißt, dass sie in einen Bereich gelangen, wo sie akzeptabel sind.

Abbildung 11: Risikomatrix nach Anwendung der Instrumente



1 Senkung der Direktzahlungen, **2** starke Gewinnschwankung, **3** Hohe Volatilität der Agrarpreise, **4** Abbau von Marktstützungsmechanismen, **5** Liquiditätsschwierigkeiten, **6** Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter, **7** Krankheit/Tod, **8** Beschaffungspreisrisiko, **9** Hohe Fremdkapitalbelastung, **10** steigende Pachtpreise, **11** Berufsunfähigkeit, **12** Schlechtes Rating, **13** Ausfall von Schlüsselmaschinen, **14** Witterung (Trockenheit, Hagel usw.), **15** Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben, **17** Unfall, **18** Brand, **19** Schädlinge, **20** Tierkrankheiten und -seuchen, **22** Betriebsunterbrechung, **24** Verringerte Flächenverfügbarkeit, **26** Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern, **28** Abnahmerisiko

Quelle: eigene Darstellung

Zu erkennen ist, dass das Risiko der Witterung (14) durch den Abschluss einer Hagelversicherung in ihrem Schadensausmaß von einem Wert von 5,55 auf einen Wert von 2,40, bei gleichbleibender Eintrittswahrscheinlichkeit nahezu halbiert wird. Eine Hagelversicherung dient dazu, dass die Schäden, die in den Ackerfrüchten durch Hagel entstanden sind, ausgeglichen werden. Berechnet wird die Höhe des Ausgleichs durch die regulär erwarteten Ernteerträge ohne Eintreten von Hagel minus den tatsächlichen Ernteertrag.

Das Schadensausmaß durch Schädlinge (19), wie zum Beispiel durch Schnecken, wird durch eine Ertragsschadensversicherung um 5,65 Punkte auf 3,05 reduziert. Nach genauerer Überprüfung stellt sich aber heraus, dass eine Ertragsschadensversicherung primär auf Schäden infolge von Keulungen des Bestandes, Sperrungen des Betriebes und Betriebsausfällen ausgelegt ist. Eine Versicherung, die den entgangenen Ertrag durch Schädlinge wie zum Beispiel der Maiszünsler beim Mais, so wie man die Formulierung in der „Checkliste Risikomanagement“ naheliegender verstehen würde, wird gegenwärtig nicht am Markt angeboten. Also ist der Wert für Schädlinge in der Abbildung 10 nicht korrekt und es müssen andere Lösungsmöglichkeiten für das Risiko Schädlinge gefunden werden.

Das Schadensausmaß bei einer Tierkrankheit und –seuche (20) kann durch eine Tierversicherung vermindert werden. Die Tierseuchenkasse leistet Entschädigungen beziehungsweise Beihilfen für Verluste an Tieren die durch anzeigepflichtige Tierseuchen oder andere übertragbare Tierkrankheiten entstanden sind. Sie übernimmt den Schaden des durch die Keulung entstandenen Milch- oder Schlachtausfalls. Dabei wird der gemeine Tierwert angesetzt. Folgeschäden oder Schäden, die entstehen, wenn man in Sperr- (Radius mindestens drei Kilometer), Beobachtungs- (Radius mindestens zehn Kilometer) oder Schutzgebieten (Radius mindestens zwanzig Kilometer) liegt, werden nicht abgedeckt.

Der Schaden einer Betriebsunterbrechung (22) wird durch eine Betriebsunterbrechungsversicherung von 7,00 auf 4,00 gesenkt. Die Betriebsunterbrechungsversicherung greift unter anderem dann, wenn es zu Erlöseinbußen aufgrund von Unterbrechungen kommt. Dabei muss es nicht zu einem völligen Stillstand der Produktion kommen, es reicht schon, wenn die Produktion durch eine Verschuldungshaftung oder einen Elementarschaden nicht in gleicher Weise fortgeführt werden kann, wie zuvor. Sie ersetzt den Ertragsausfall für eine Haftzeit von 12 Monaten ab Eintritt der Unterbrechung. Diese Haftzeit kann aber auch verlängert werden.

Das Risiko des Ausfalls von Schlüsselmaschinen (13) wird durch Bildung von Reservekapazitäten so gesenkt, dass es akzeptabel ist. Dabei bietet sich eine Kooperation an um die Kosten zu senken und die Auslastung zu erhöhen.

Somit ist zu erkennen, dass schon durch die ersten Maßnahmen alle identifizierten Produktionsrisiken soweit gesenkt wurden, dass sie in einem akzeptablen Bereich liegen.

Die identifizierten Anlagenrisiken Bruch/Beschädigung (27) und Diebstahl (25) sind auch ohne Anwendung weiterer Instrumente in einem vertretbaren Bereich. Das letzte Anlagenrisiko Brand (18) wurde zuvor, trotz geringer Eintrittswahrscheinlichkeit, mit einem Wert von 8,80 sehr hoch eingeschätzt. Dieses Schadensausmaß wird durch eine Gebäudeversicherung auf 2,90 reduziert. Eine Gebäudeversicherung kann neben den Risiken eines Brandes auch die von Leitungswasser, Sturm und Hagel abdecken. Es können auch zusätzlich weitere Elementarschäden mitversichert werden.

Die beiden Marktrisiken Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern (26) und Abnehmerisiko (28) werden zum einen durch den Abschluss einer Forderungsausfallversicherung und zum anderen durch Lieferkontrakte auf ein annehmbares Niveau gesenkt.

Das Schadensausmaß bei einem Unfall wird durch den Abschluss einer (privaten) Unfallversicherung gemindert. Die Unfallversicherung orientiert sich am Auslöser: dem Unfall. Der größte Teil der Berufs- und Erwerbsunfähigkeitsfälle wird jedoch durch Krankheiten verursacht. Eine Berufsunfähigkeitsversicherung ist zwar teurer als eine Unfallversicherung, deckt die Risiken jedoch genauer ab.

Die soeben genannten risikosenkenden Maßnahmen sind alle strategischer Natur.

Nun wurde Tabelle 5 erstellt, die der Tabelle 2 nachempfunden ist, nur dass hier nun die Werte nach den Maßnahmen stehen. In der letzten Spalte ist wieder das Gesamtrisiko vermerkt und es ist zu erkennen, dass hier deutlich kleinere Werte stehen als in der Tabelle 2. Dies zeugt von einer Senkung des Risikos. Alle Risiken, die nun nicht genannt wurden, liegen trotz der Anwendung von Maßnahmen noch nicht in einem akzeptablen Bereich.

Tabelle 5: Risikobewertung nach Maßnahmen

Bezeichnung	Risiko	Rang	Eintrittswahrscheinlichkeit nach	Rang2	Schadensausmaß nach	Gesamtrisikobewertung Nach	Gesamtrisikobewertung Vor	Differenz
1	Senkung der Direktzahlungen	2	8,33	11	5,00	41,67	63,89	22,22
4	Abbau von Marktstützungsmechanismen	3	7,67	14	4,67	35,78	51,11	15,33
7	Krankheit/Tod	8	4,80	4	6,80	32,64	40,32	7,68
3	Hohe Volatilität der Agrarpreise	4	7,01	15	4,50	31,95	51,83	19,88
6	Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	10	4,25	5	6,75	28,69	43,88	15,19
11	Berufsunfähigkeit	7	5,00	13	4,80	24,00	36,00	12,00
10	steigende Pachtpreise	5	6,00	17	4,00	24,00	36,00	12,00
2	starke Gewinnschwankung	14	2,75	6	6,75	18,56	54,00	35,44
5	Liquiditätsschwierigkeiten	16	2,50	2	6,90	17,25	51,06	33,81
12	Schlechtes Rating	17	2,50	9	5,90	14,75	34,22	19,47
15	Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	19	2,10	7	6,70	14,07	19,43	5,36
9	Hohe Fremdkapitalbelastung	21	1,90	3	6,90	13,11	37,26	24,15
8	Beschaffungspreisrisiko	24	1,67	1	7,00	11,67	39,67	28,00
14	Witterung (Trockenheit, Hagel usw.)	9	4,55	24	2,40	10,92	25,25	14,33
17	Unfall	18	2,30	16	4,00	9,20	16,91	7,71
20	Tierkrankheiten und -seuchen	14	2,90	21	3,10	8,99	15,66	6,67
24	Verringerte Flächenverfügbarkeit	27	1,00	8	6,20	6,20	9,92	3,72
13	Ausfall von Schlüsselmaschinen	20	2,00	20	3,35	6,70	30,63	23,93
22	Betriebsunterbrechung (z.B. BGA)	25	1,67	18	4,00	6,66	11,67	5,01
19	Schädlinge	22	1,90	22	3,05	5,79	16,53	10,74
18	Brand	23	1,90	23	2,90	5,51	16,72	11,21
26	Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern	29	1,00	10	5,40	5,40	9,00	3,60
28	Abnahmerisiko	28	1,00	12	5,00	5,00	8,40	3,40

Quelle: eigene Erhebung

Um die Risiken, die noch im zu mindernden Bereich liegen in einen akzeptablen Bereich zu bringen wurde ein Fragenkatalog erstellt. In diesem sollte angegeben werden, ob eine Kombination der Maßnahmen zu einer Risikosenkung führen würde, und wenn ja, in welchem Maß. Auch sollten eigene Vorschläge zu risikosenkenden Maßnahmen getroffen und diese bewertet werden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 6 zu erkennen.

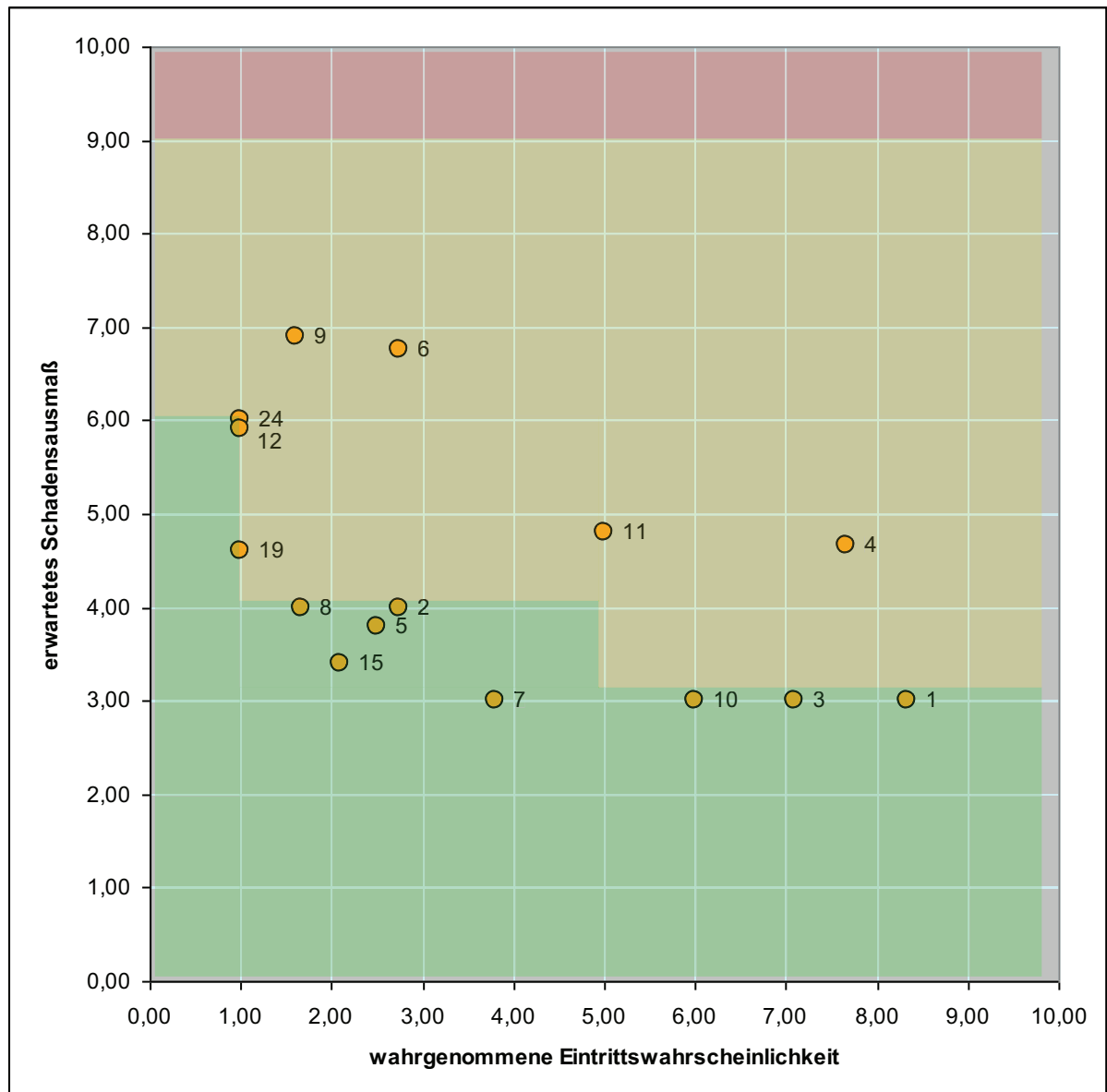
Tabelle 6: Maßnahmenkombination

Teil 1-2	Maßnahme zur Risikosenkung	Eintrittswahrscheinlichkeit nach Umsetzung der Maßnahme (1 = sehr unwahrscheinlich bis 10 = sehr wahrscheinlich)					Bewerten Sie das mögliche Schadensausmaß auf einer Skala von 1 = keine Auswirkung bis 10 = existenzbedrohend										
		H. Bachmann Wert/Wichtung	Heike Druhm Wert/Wichtung	Ilka Druhm Wert/Wichtung	Ilka Druhm Wert/Wichtung	Endwert	H. Bachmann Wert/Wichtung	Heike Druhm Wert/Wichtung	Ilka Druhm Wert/Wichtung	Ilka Druhm Wert/Wichtung	Endwert						
Schädlinge	Kulturrendiversifizierung	1	0,90	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1,00	4	0,90	7	0,05	7	0,05	4,60
Verringerte Flächenverfügbarkeit	Pachtverträge verlängern																
	Produktionsverlagerung auf Zweige mit geringerem Flächenbedarf	1	0,40	1	0,40	1	0,20	1	0,20	1,00	7	0,40	5	0,40	6	0,20	6,00
Berufsunfähigkeit	Berufsunfähigkeitsversicherung	8	0,40	2	0,40	5	0,20	5	0,20	5,00	4	0,40	4	0,40	8	0,20	4,80
	Private Kranken- (zusatz)versicherung Lebensversicherung regelmäßige Arztbesuche Einhaltung der Berufsvorschriften	4	0,40	4	0,40	3	0,20	3	0,20	3,80	3	0,40	3	0,40	3	0,20	3,00
Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	Fortbildung																
	Mitarbeitergespräch Einstellung einer zusätzlichen Arbeitskraft in Arbeitsspitzen	2	0,25	1	0,25	4	0,50	4	0,50	2,75	7	0,25	2	0,25	9	0,50	6,75
Liquiditätsschwierigkeiten	Verbesserte Liquiditätsvor-schau																
	Rücklagenbildung Vereinbarung von Kreditlinien	1	0,10	2	0,30	3	0,60	3	0,60	2,50	5	0,10	3	0,30	4	0,60	3,80
hohe Fremdkapitalbelastung	Anpassung des Kapitaldienstes Stärkung des Eigenkapital	1	0,10	1	0,30	2	0,60	2	0,60	1,60	6	0,10	5	0,30	8	0,60	6,90
Starke Gewinnschwankungen	Maßnahmen zur Gewinnglät-tung																
	Diversifizierung	3	0,25	4	0,25	2	0,50	2	0,50	2,75	3	0,25	3	0,25	5	0,50	4,00

Teil 1-2	Maßnahme zur Risikosenkung	Eintrittswahrscheinlichkeit nach Umsetzung der Maßnahme (1 = sehr unwahrscheinlich bis 10 = sehr wahrscheinlich)					Bewerten Sie das mögliche Schadensausmaß auf einer Skala von 1 = keine Auswirkung bis 10 = existenzbedrohend											
		H. Bachmann Wert	Heike Druhm Wert	Ilka Druhm Wert	Ilka Druhm Wert	Endwert	H. Bachmann Wert	Heike Druhm Wert	Ilka Druhm Wert	Ilka Druhm Wert	Endwert							
Schlechtes Rating	Verbesserung der Bonität	1	0,10	1	0,30	1	0,60			1,00	5	0,10	6	0,60			5,90	
	Gespräch mit der Hausbank																	
Hohe Volatilität der Agrarpreise	Bilaterale Lieferverträge																	
	Prämienkontrakte (EFPs)	8	0,20	5	0,30	8	0,50			7,10	3	0,20	3	0,30	3	0,50		3,00
Beschaffungspreisrisiko	Warenterminkontrakte																	
	Kontrakte mit Lieferanten	2	0,33	1	0,33	2	0,33			1,67	4	0,33	4	0,33	4	0,33		4,00
Steigende Pachtpreise	Eigenproduktion erhöhen																	
	Pachtpreisanpassungsklauseln	6	0,33	5	0,33	7	0,33			6,00	3	0,33	2	0,33	4	0,33		3,00
Senkung der Direktzahlungen	Landkauf erhöhen																	
	Kalkulation ohne Direktzahlungen	5	0,33	10	0,33	10	0,33			8,33	3	0,33	3	0,33	3	0,33		3,00
Abbau von Marktstützungsmechanismen	Verbesserte Liquiditätsplanung																	
	Kontrakte mit Abnehmern	5	0,33	8	0,33	10	0,33			7,67	5	0,33	3	0,33	6	0,33		4,67
Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	Information von Anliegern																	
	Auswahl guter Berater	3	0,40	1	0,30	2	0,30			2,10	4	0,40	3	0,30	3	0,30		3,40
	rechtliche Absicherung																	

Die Ergebnisse dieser Auswertung wurden in Abbildung 12 wiedergegeben.

Abbildung 12: Risikomatrix mit Kombination von Maßnahmen und Eigenvorschlägen



1 Senkung der Direktzahlungen, **2** starke Gewinnschwankung, **3** Hohe Volatilität der Agrarpreise, **4** Abbau von Marktstützungsmechanismen, **5** Liquiditätsschwierigkeiten, **6** Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter, **7** Krankheit/Tod, **8** Beschaffungspreisrisiko, **9** Hohe Fremdkapitalbelastung, **10** steigende Pachtpreise, **11** Berufsunfähigkeit, **12** Schlechtes Rating, **15** Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben, **19** Schädlinge, **24** Verringerte Flächenverfügbarkeit

Quelle: eigene Darstellung

Durch eine stärkere Diversifizierung der Kulturen soll der Schädlingsdruck so stark gemindert werden, dass das Risiko Schädlinge in einem akzeptablen Bereich liegt. Das Risiko von Schädlingen im Tierbestand wurde als akzeptabel eingestuft ohne weitere Anwendungen von Maßnahmen.

Das Risiko verringerter Flächenverfügbarkeit wurde durch eine Kombination aus den Maßnahmen „Verlängerung der Pachtverträge“ und „Produktionsverlagerung auf Zweige mit geringerem Flächenbedarf“ auf ein akzeptables Niveau gesenkt. Die Produktionsverlagerung

würde aber nach Aussage der Befragten nur in einem geringen Maß erfolgen, da die Verlängerung der Pachtverträge eine nahezu ausreichende Abdeckung gewährleistet.

Das Risiko „Krankheit/Tod“ kann durch Lebens-, Kranken- und Berufsunfähigkeitsversicherung im Schadensausmaß gesenkt werden. Die Eintrittswahrscheinlichkeit kann durch regelmäßige Arztbesuche und Vorbeugemaßnahmen, wie zum Beispiel Rückenschule gesenkt werden.

Somit wären alle Produktionsrisiken in einem akzeptablen Bereich, bis auf das Risiko einer ungenügenden Arbeitsleistung der Mitarbeiter. Zwar kann die Eintrittswahrscheinlichkeit durch Fortbildung der Mitarbeiter, Gespräche mit ihnen und das Einstellen zusätzlicher Arbeitskräfte in Arbeitsspitzen für eine Entlastung der Mitarbeiter stark gesenkt werden, das Schadensausmaß bei Eintritt wäre aber trotzdem zu hoch.

Durch eine Kombination der Maßnahmen „Verbesserte Liquiditätsvorschau“, „Rücklagenbildung“ und „Vereinbarung von Kreditlinien“ kann das Risiko von Liquiditätsschwierigkeiten gesenkt werden. Das Risiko Starker Gewinnschwankungen kann durch Diversifizierung und Maßnahmen zur Gewinnglättung in einen akzeptablen Bereich gelangen. Durch eine Verbesserung der Bonität und Gespräche mit der Hausbank kann das Risiko eines schlechten Ratings gesenkt werden. Somit wären alle Finanzrisiken in einem akzeptablen Bereich, bis auf das Risiko hoher Fremdkapitalbelastungen. Zwar kann durch eine Anpassung des Kapitaldienstes und eine Stärkung des Eigenkapitals das Risiko gesenkt werden, jedoch gelangt es nicht in einen akzeptablen Bereich.

Das Preisrisiko bei der Beschaffung kann zum einen durch Kontrakte mit Lieferanten und zum anderen durch die eigene Produktion der benötigten Güter, wie zum Beispiel das Schroten von Getreide um den Kraftfutterbedarf zu senken, gesenkt werden. Steigenden Pachtpreisen kann man zum einen mit einer sogenannten Pachtpreisanpassungsklausel in den Verträgen begegnen und zum anderen kann man Land kaufen, statt es zu pachten. Dies bedarf zwar höherer finanzieller Mittel, aber das Schadensausmaß bei einer Pachtpreiserhöhung wäre geringer. Durch eine verbesserte Liquiditätsplanung kann nicht nur dem Risiko von Liquiditätsschwierigkeiten entgegengewirkt werden, sondern auch dem Risiko der Senkung von Direktzahlungen. Als zusätzliche Maßnahme sollte eine Kalkulation ohne Direktzahlungen erfolgen, damit das Risiko akzeptabel wird.

Somit wären alle Marktrisiken in einem akzeptablen Bereich bis auf das Risiko des Abbaus von Marktstützungsmechanismen. Zwar kann durch Abnehmerkontrakte das Risiko gesenkt werden, aber es wäre noch nicht akzeptabel. Den Befragten fiel auch keine weitere Maßnahme ein, also sollte eine professionelle Beratung erfolgen um diesem Risiko zu begegnen.

Die Eintrittswahrscheinlichkeit, dass Anwohner gegen betriebliche Investitionsvorhaben protestieren kann durch die Information der Anwohner und die Auswahl eines guten Beraters erfolgen. Sollte es doch zum Eintritt dieses Risikos kommen, kann man sich durch eine rechtliche Absicherung vor den Folgen schützen.

Die Risiken „ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter“, „hohe Fremdkapitalbelastung“, „Berufsunfähigkeit“ und „Abbau von Marktstützungsmechanismen“ liegen noch in einem Bereich, wo sie zu hoch sind um akzeptiert zu werden. Jedoch kam es zur Anwendung von Maßnahmen, die die Risiken nahe diesem Bereich brachten. Ziel war es nicht eine maximale sondern eine optimale Risikoabdeckung durch Anwendung von operativen und strategischen Maßnahmen zu erlangen.

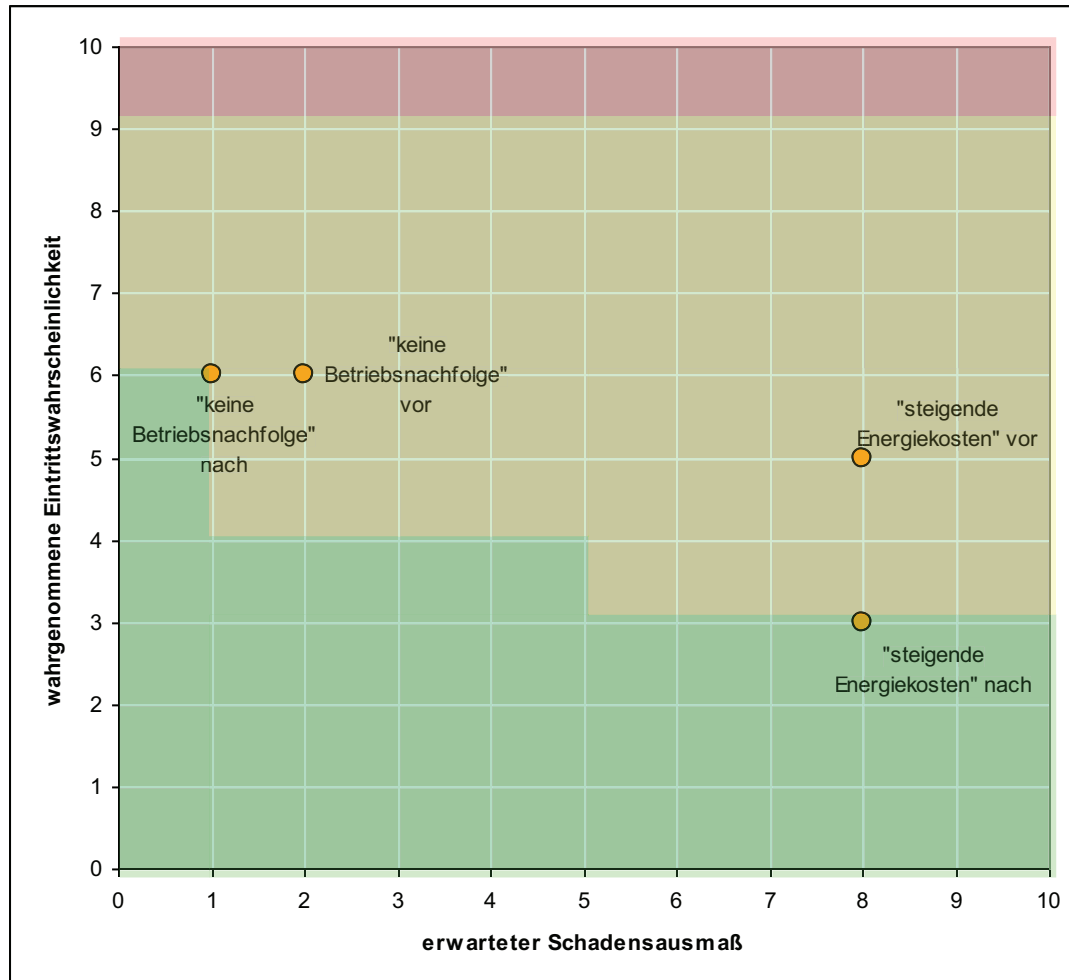
3.4. Kontrolle

Nun muss überprüft werden, ob alles richtig gemacht wurde – und zwar an jedem einzelnen Punkt.

Risikoidentifikation: es ist zu kontrollieren, ob wirklich alle Risiken identifiziert wurden. Dazu wurden Herr Bachmann, Frau Heike Druhm und Frau Ilka Druhm befragt. Sie nannten die Risiken „steigende Energiekosten“ und „keine Betriebsnachfolge“. Diese Risiken wurden von ihnen bewertet, wobei alle drei Aussagen die gleiche Gewichtung erhalten sollten.

Als Gegenmaßnahme für das Risiko steigender Energiekosten wurde eine Kombination der Maßnahmen „Bau einer Photovoltaikanlage“, „Anbringen von Sparlampen und Zeitschaltuhren“ genannt und senkten das Risiko so, dass es von einem zu mindernden zu einem zu akzeptierenden Niveau gesenkt wurde. Ein Gespräch mit den Kindern Sandra und Kristin Druhm und den Mitarbeitern und eine damit verbundene Festlegung der Nachfolge soll das Risiko, dass keine Betriebsnachfolge besteht, so senken, dass es in einem akzeptablen Bereich liegt. Auf eine Tabelle dieser zwei Risiken soll an dieser Stelle verzichtet werden, da es sich nur um zwei handelt. Aber in Abbildung 14 ist zu erkennen, wie die Risiken vor und nach der Anwendung der Maßnahmen eingestuft wurden.

Abbildung 13: Risikomatrix der ergänzten Risiken



Risikobewertung: es ist zu kontrollieren, ob die Bewertung und Einstufung der Risiken zu mutig oder zu ängstlich erfolgte. Also wurde den Befragten die Auswertung vorgelegt. Das einzige, was sie in ihrer Bewertung ändern würden, ist die Einschätzung des Risikos „ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter“. Sie würden differenzieren, wie viele Mitarbeiter eine ungenügende Leistung erbringen. Wenn es alle betrifft, dann bleibt die Einschätzung bestehen. Betrifft es aber nur einen Mitarbeiter, dann würde die Bewertung anders erfolgen.

Reaktion: es ist zu kontrollieren, ob richtig und im ausreichenden Maß reagiert wurde. Wie in der Abbildung 13 zu erkennen, sind noch nicht alle Risiken in einem akzeptablen Bereich. Zu überprüfen ist, ob weitere Maßnahmen ratsam sind.

„Die aufgeführten Maßnahmen zielen im Wesentlichen darauf ab, ein bestimmtes Risiko nach Möglichkeit zu vermeiden oder vielmehr die Wahrscheinlichkeit eines Eintretens so weit wie möglich zu reduzieren (Risikoprophylaxe). Daneben spielt auch die Verbesserung der Risikotragfähigkeit etwa durch Bildung von Reserven eine Rolle. Im weiteren Sinne dienen außerdem eine angemessene Informationsbeschaffung, die Aus- und Weiterbildung familieneigener und fremder Arbeitskräfte, die Nutzung externer Beratung sowie die Teilnahme an Arbeits-

kreisen dazu, Risiken im Produktionsablauf rechtzeitig zu erkennen und bei Bedarf erforderliche Maßnahmen zu ergreifen“ (FRENTRUP; HEYDER; THEUVSEN, S.14, 2010)

4. Feedback

In diesem Kapitel wird überprüft, welche der genannten Maßnahmen zukünftig in dem Betrieb angewendet werden und welche bereits bestehen. Dafür wurde die Tabelle 7 erstellt. Die Kreuze geben an, welche Maßnahmen schon vorhanden sind und welche Maßnahmen zukünftig geplant sind.

Tabelle 7: Feedback

Risiko	Maßnahme	Maßnahme vorhanden	Umsetzung der Maßnahme ist zukünftig geplant
Schädlinge	Kulturendiversifizierung		X
Verringerte Flächenverfügbarkeit	Pachtverträge verlängern	X	
	Produktionsverlagerung auf Zweige mit geringerem Flächenbedarf		X
Berufsunfähigkeit	Berufsunfähigkeitsversicherung		X
Krankheit/Tod	Private Kranken- (zusatz)versicherung	X	
	Lebensversicherung	X	
	regelmäßige Arztbesuche		X
Ungenügende Arbeitsleistung der Mitarbeiter	Einhaltung der Berufssicherheitsvorschriften	X	X
	Fortbildung	X	
	Mitarbeitergespräch	X	
Liquiditätsschwierigkeiten	Einstellung einer zusätzlichen Arbeitskraft		X
	Verbesserte Liquiditätsvorschau		X
hohe Fremdkapitalbelastung	Rücklagenbildung		X
	Vereinbarung von Kreditlinien	X	
Starke Gewinnschwankungen	Anpassung des Kapitaldiens-tes		X
	Stärkung des Eigenkapital	X	
Schlechtes Rating	Maßnahmen zur Gewinnglät-tung		X
	Diversifizierung		X
Schlechtes Rating	Verbesserung der Bonität		X
	Gespräch mit der Hausbank	X	

Risiko	Maßnahme	Maßnahme vorhanden	Umsetzung der Maßnahme ist zukünftig geplant
Hohe Volatilität der Agrarpreise	Bilaterale Lieferverträge	X	
	Prämienkontrakte (EFPs)		X
	Wareterminkontrakte		X
Beschaffungspreisrisiko	Kontrakte mit Lieferanten	X	
	Eigenproduktion erhöhen		X
Steigende Pachtpreise	Pachtpreisanpassungsklauseln	X	
	Landkauf erhöhen		X
Senkung der Direktzahlungen	Kalkulation ohne Direktzahlungen		X
	Verbesserte Liquiditätsplanung		X
Abbau von Marktstützungsmechanismen	Kontrakte mit Abnehmern	X	
Anwohnerproteste gegen betriebliche Investitionsvorhaben	Information von Anliegern		X
	Auswahl guter Berater		X
	rechtliche Absicherung		X
Witterung	Hagelversicherung	X	
Tierkrankheiten und -seuchen	Tierversicherungen	X	
Betriebsunterbrechung	Betriebsunterbrechungsversicherung	X	
Ausfall von Schlüsselmaschinen	Reservekapazitäten		X
Unfall	(private) Unfallversicherung	X	
Abnahmerisiko	Kontrakte mit Abnehmern	X	
Zahlungsunfähigkeit von Handelspartnern	Forderungsausfallversicherung		X

Quelle: eigene Erhebung

Zu erkennen ist, dass schon einige Maßnahmen bestehen. Jedoch wird ihre Intensität in der Umsetzung gesteigert werden müssen um eine Risikosenkung zu erhalten. Maßnahmen, die zukünftig geplant sind, müssen nicht zwingend zur Umsetzung kommen. Es ist aber zu erkennen, dass diese Arbeit zu Denkanstößen im Betrieb geführt hat.

5. Kritik am „Leitfaden Risikomanagement“

Die Risiken werden zwar genannt, können aber unterschiedlich aufgenommen werden. Sie sollten in ihrer Intensität unterschieden oder beschrieben werden. Zum Beispiel ein Brand auf dem Feld, welcher schnell zu löschen ist hat eine andere Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß als ein großflächiger Gebäudebrand. Gleich verhält es sich mit den Schädlingen: ist gefragt, ob ein paar Schädlinge oder übermäßig viele? Die Menge wird nicht definiert. Auch die Art der Schädlinge ist entscheidend und auch in welchem Bereich: auf dem Feld? In welcher Frucht? Oder die Mäuse im Stall? Natürlich kann nicht auf jedes Detail eingegangen werden, aber manche Formulierungen sind doch sehr allgemein. Natürlich können dann auch Durchschnittswerte zur Bewertung angegeben werden. Aber diese können zu Ungenauigkeiten führen. Auch die Zusammenfassung von Tierkrankheiten und Tierseuchen ist ungünstig: Tierseuchen haben eine andere Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensausmaß als eine Tierkrankheit wie zum Beispiel Euterentzündungen. Auch bei dem Posten Diebstahl, bedürfte es einer genaueren Definition: was wird gestohlen? Welchen materiellen und wirtschaftlichen Wert besitzt es? Auch ist das „Risiko Tierkrankheiten und –seuchen“ zu allgemein ausgedrückt. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Tier mal krank ist, also zum Beispiel lahm geht ist hoch, dass eine Seuche eintritt niedriger.

Einige Begriffe in der Checkliste sind für manche unverständlich: Volatilität, Betriebsunterbrechung, bilateral. Eine andere Wahl der Bezeichnung oder eine kurze Erklärung in der Checkliste wäre gut.

Die Bewertung zum Beispiel der Eintrittswahrscheinlichkeit sollte von 0=sehr unwahrscheinlich bzw. keine Auswirkungen erfolgen, da sonst der gesamte Bereich von 0 bis 1 irrelevant ist. Oder es sollte in der Risikomatrix von 1 und nicht von 0 begonnen werden. Weil Angaben unter 1 bei der Bewertung gar nicht möglich waren. Für die Befragte war es leichter die Eintrittswahrscheinlichkeit in Prozent anzugeben, als in den Zahlenwerten von 1 bis zehn.

Ungünstig ist, dass es zu einer doppelten Bewertung kommt: zum Beispiel sind die Angaben der Eintrittswahrscheinlichkeit von Witterungen wie Trockenheit etc. vor und nach Anwendung der Maßnahme. Dies ist umständlich beim Ausfüllen.

Wenn ein Risiko gesenkt wird, kann das auch zu einer Senkung eines anderen Risikos führen. Zum Beispiel beeinflusst die Senkung des Risikos „hohe Volatilität der Agrarpreise“ das Risiko „starke Gewinnschwankungen“. Die Auswirkungen dieser Wechselspiele können in dem Leitfaden nicht erfasst werden.

Die Anführung einer Ertragsschadensversicherung bei dem Risiko Schädlinge ist irreführend, da es so verstanden wird, dass zum Beispiel der Schaden, den der Maiszünsler am Mais verur-

sacht und die damit folgende Ertragsminderung, durch eine Ertragsschadensversicherung ausgeglichen werden kann. Die Ertragsschadensversicherung zielt aber eher bei Schäden durch Keulung, Sperrmaßnahmen und ähnliches ab.

7. Zusammenfassung

„Die genaue Kenntnis von möglichen Risiken, der Einsatz von Prognose- und Analyseinstrumenten und das Wissen über vorbeugende und absichernde Maßnahmen gehören künftig zwingend zu einer verantwortungsvollen Betriebsführung dazu.“ „Unter Risikomanagement versteht man die Messung und Steuerung aller Risiken innerhalb eines Betriebs. Das Risikomanagement dient dazu, Verlustgefahren zu identifizieren, zu quantifizieren, zu steuern und zu überwachen. Das Hauptziel ist die Existenzsicherung des Betriebs; darüber hinaus können verschiedene Nebenziele, wie zum Beispiel die Abwendung von Vermögensverlusten, verfolgt werden“ (FRENTRUP; HEYDER; THEUVSEN, S.6, S.14, 2010)

Bei der Umsetzung von Risikomanagementkonzepten muss der betriebindividuell gewünschte Sicherheitsgrad erfasst werden. Auch sollten die Kosten der Maßnahme in einem optimalen Verhältnis zur erzielten Risikosenkung bestehen.

Als Grundinstrument dieser Arbeit wurde der „Leitfaden Risikomanagement“ gewählt und keine Daten zum Beispiel von der Bank. Die vorgegebenen Zahlen der Bank wie zum Beispiel die Eigenkapitalbildungsrate sind zum einen eher unverständlich für einige Landwirte, zum anderen sind einige Risiken auch nur schwer mit festen Zahlen einzuschätzen. Auch ist es äußerst aufwendig aussagekräftige Zahlenwerte für manche Risiken zu finden. Die Einschätzung und Bewertung der Landwirte selbst ist eine schnellere und einfachere Variante Risiken einzuschätzen. Jedoch sind es nur Schätzwerte und bürden damit eine gewisse Ungenauigkeit. Die Einschätzung und das Risikoempfinden wird durch äußere Umstände beeinflusst. Also wäre ein Instrument für das Risikomanagement, was die Einschätzung der Landwirte und feste Zahlen vereinigt, erstrebenswert. Dies bietet Ansätze für weitere Untersuchungen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: schematische Darstellung der Vorgehensweise in dieser Arbeit	4
Abbildung 2: Unterscheidung interne und externe Risiken	5
Abbildung 3: Risikomanagement-Werkzeuge	6
Abbildung 4: Schematische Darstellung der Punkte, an denen Produktionsrisiken auftreten können	8
Abbildung 5: Schematische Darstellung der Punkte, an denen Marktrisiken auftreten können	9
Abbildung 6: Risikomatrix nach Identifikation und Einordnung der Risiken	12
Abbildung 7: Einteilung der Risiken	13
Abbildung 8: Erste Einteilung der Risikomatrix	17
Abbildung 9: Risikomatrix mit gefärbten Punkten	19
Abbildung 10: finale Einteilung der Risikomatrix	20
Abbildung 11: Risikomatrix nach Anwendung der Instrumente	26
Abbildung 12: Risikomatrix mit Kombination von Maßnahmen und Eigenvorschlägen	32
Abbildung 13: Risikomatrix der ergänzten Risiken	35

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Risikoidentifikation	11
Tabelle 2: Risikobewertung	15
Tabelle 3: Risikobewertung mit Verhältniss	18
Tabelle 4: Werte mit Anwendung von Instrumenten	23
Tabelle 5: Risikobewertung nach Maßnahmen	29
Tabelle 6: Maßnahmenkombination	30
Tabelle 7: Feedback	36

Literaturverzeichnis:

FRENTROP, M.; HEYDER, L.; THEUVSEN, L.

Leitfaden Risikomanagement, Frankfurt am Main, 2010

FLEISCHER, B.

Agricultural Risk Management, Lynne Rienner Publishers, Boulder, London, 1990

HUIH, M.; SICHLER, G.

Betriebsmanagement für Landwirte – Existenzsicherung für Betriebe und Unternehmen. BVL Verlagsgesellschaft, München, 1996

LANGOSCH, R.

Controlling in der Landwirtschaft: Management-Instrumente für die Praxis, DLG-Verlag, 1. Auflage, Frankfurt am Main, 2010

LEHRNER, J.

Risiken in der Landwirtschaft: Notwendigkeit, Nutzen und Realisierbarkeit eines Risiko-Managements in landwirtschaftlichen Betrieben, Diss. WU Wien, 2002

ODENING, M.; MUßHOFF, O.

Investitionsmanagement in der Landwirtschaft. AID - Heft Nr. 156, Bonn, 2002