



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Fachbereich Agrarwirtschaft und Lebensmittelwissenschaften
Fachgebiet Agrarpolitik und Betriebslehre

Masterthesis

Zur Erlangung des akademischen Grades

Master of Science

**landwirtschaftliche Ertragskraft und Flächenkosten – Die aktuellen
Entwicklungen in Mecklenburg Vorpommern**

URN: urn:nbn:de:gbv:519-thesis2021-0251-3

Erstgutachter: Prof. Dr. Theodor Fock

Zweitgutachter: Prof. Dr. Clemens Fuchs

Vorgelegt von:

Sarah Dierks

Neubrandenburg

14.01.2022

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	ii
Abbildungsverzeichnis	iii
Tabellenverzeichnis	iv
Verzeichnis der Abkürzungen	v
1 Einleitung und Problemstellung	1
1.1 Problemstellung und Zielsetzung	1
1.2 Vorgehensweise	2
2 Material und Methoden	4
2.1 Material	4
2.2 Methoden	5
3 Bodenmarkt	9
3.1 Allgemeine Entwicklung in Deutschland	9
3.2 Mecklenburg-Vorpommern	14
3.2.1 Entwicklung der Pachtpreise in MV	14
3.2.2 Entwicklung der Kaufpreise in MV	17
4 Ermittlung der Grundrente nach BZA Ergebnissen	22
4.1 Grundrente im Durchschnitt der Marktfruchtbetriebe	22
4.2 Grundrente der 25 % erfolgreichsten Marktfruchtbetriebe	27
5 Datenanalyse Einzelbetriebsdaten	29
6 Diskussion	33
6.1 Dateneinordnung	33
6.2 Vergleich Bodenmarkt und Grundrente	40
6.2.1 Pacht	40
6.2.2 Kauf und maximal mögliche Kaufpreise	42
6.3 Einzelbetriebsdaten	49
7 Zusammenfassung und Fazit	52
8 Literaturverzeichnis	I
A Anhang	IV
Danksagung	VII
Eidesstattliche Erklärung	VIII

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Pachtpreise in Deutschland 2001/02–2019/20	9
Abbildung 2: Pachtpreise in Deutschland laut Landwirtschaftszählungen 2010, 2020 und Agrarstrukturerhebungen 2013, 2016.....	10
Abbildung 3: Durchschnittlicher Kaufwert landwirtschaftlich genutzter Flächen in Deutschland 2008-2020	12
Abbildung 4: Durchschnittlicher Kaufwert landwirtschaftlich genutzter Flächen in Deutschland nach Bundesländern in den Jahren 2017-2020	13
Abbildung 5: Pachtpreise in MV laut der Landwirtschaftszählungen 2010, 2020 und Agrarstrukturerhebungen 2013, 2016.....	14
Abbildung 6: Neupachtpreise Ackerland in MV nach Landkreisen 2017–2020	15
Abbildung 7: Neupachtpreise Grünland in MV nach Landkreisen 2017–2020	16
Abbildung 8: Kaufwerte landwirtschaftlicher Grundstücke - Veräußerungsfälle ohne Gebäude und ohne Inventar 1991–2019	18
Abbildung 9: Kaufwerte veräußerter FdIN ohne Gebäude und Inventar in MV nach Landkreisen 2019	19
Abbildung 10: Grundrente und Leistung im Durchschnitt der Marktfruchtbetriebe 2010–2020.....	25
Abbildung 11: Grundrente und Leistung der 25 % erfolgreichsten Marktfruchtbetriebe 2010–2020.....	27
Abbildung 12: Gegenüberstellung betriebsindividueller Grundrenten und Pachtkosten 2017–2019.....	29
Abbildung 13: Mittlere Ackerzahlen der Gemeinden in MV nach der Bodenschätzung.....	36
Abbildung 14: Pachtkosten der Einzelbetriebe 2017–2019 in €/ha	49
Abbildung 15: Grundrente mit Prämie der Einzelbetriebe 2017–2019 in €/ha	50

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Faustregeln für die Interpretation von Korrelationskoeffizienten	7
Tabelle 2: Kaufwerte für Ackerland in MV nach Landkreisen 2019	20
Tabelle 3: Kaufwerte für Grünland in MV nach Landkreisen 2019	21
Tabelle 4: Korrelationen verschiedener Parameter der Einzelbetriebsdaten	31
Tabelle 5: Gegenüberstellung der unterschiedlichen Datenquellen für Pachtpreise	33
Tabelle 6: Gegenüberstellung unterschiedlicher Kaufpreise	34
Tabelle 7: Gegenüberstellung Pacht- und Kaufpreise für Ackerland und Grünland in MV 2019	35
Tabelle 8: Durchschnittliche Grundrente aller Marktfruchtbetriebe und der 25 % erfolgreichsten Marktfrucht betriebe	40
Tabelle 9: Maximaler Kaufpreis je Hektar bei einem Annuitätendarlehn mit unterschiedlichen Zinsniveaus, Kapitaldiensten und Laufzeiten	44
Tabelle 10: Maximaler Kaufpreis je Hektar bei einem Annuitätendarlehn mit unterschiedlichen Zinsniveaus und Zinsaufwendungen	47
Tabelle 11: Vergleich maximal möglicher Kaufpreise je Hektar bei einem Annuitätendarlehn und unterschiedlicher Betrachtungsweisen für die Jahre 2010–2020 bzw. 2016–2020	48
Tabelle 12: Durchschnittliche Betriebszweigergebnisse Marktfrucht (2010– 2020)	IV
Tabelle 13: Signifikanzen der Wertepaare mit t-Teststatistik	V
Tabelle 14: Maximal mögliche Kaufpreise je nach Grundrente der Betriebe (2010–2020)	VI

Verzeichnis der Abkürzungen

BP	Bodenpunkte
BVVG	Bodenverwertungs- und -Verwaltungsgesellschaft
BZA	Betriebszweigauswertung
bzw.	beziehungsweise
DLG	Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft
FdIN	Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung
ha	Hektar
LMS	LMS Agrarberatung GmbH, Rostock
LN	landwirtschaftliche Nutzfläche
LRO	Landkreis Rostock
LUP	Landkreis Ludwigslust-Parchim
MSE	Landkreis Mecklenburgische Seenplatte
MV	Mecklenburg-Vorpommern
NWM	Landkreis Nordwestmecklenburg
VG	Landkreis Vorpommern-Greifswald
VR	Landkreis Vorpommern-Rügen
€	Euro

1 Einleitung und Problemstellung

1.1 Problemstellung und Zielsetzung

Ohne den Boden kann keine landwirtschaftliche Produktion stattfinden, daher ist dieser Produktionsfaktor für einen Betrieb von großer Bedeutung. Er ist nicht vermehrbar, begrenzt verfügbar und ortsgebunden, was ihn zu einem besonderen Produktionsgut macht. Durch die zentrale Stellung des Bodens in der Landwirtschaft spielt der Bodenmarkt in der Agrarökonomie und der Agrarpolitik eine wichtige Rolle.

Durch die Knappheit des Bodens, einen starken Strukturwandel und gleichzeitig eine steigende Anzahl von Akteuren am Bodenmarkt sind die Pacht- und Kaufpreise in den letzten Jahrzehnten stark angestiegen. In den letzten zehn Jahren haben sich die Pachtpreise deutschlandweit etwa um 50 % erhöht (BMEL, 2021). Die Kaufpreise stiegen in Deutschland von 2010 bis 2020 um 134 % an (Destatis, 2020; Destatis, 2021b). Durch den hohen Wettbewerbsdruck in der Landwirtschaft versuchen viele Betriebe durch Betriebsoptimierung zu wachsen. Häufig ist das für einen Betrieb nur möglich, wenn er zusätzlich Fläche pachtet oder kauft. Allerdings geht das nur, wenn gleichzeitig andere Betriebe ausscheiden und dadurch Flächen frei werden. „Wachsen oder Weichen“ ist das Motto. Durch diesen Wachstumsgedanken getrieben, zahlen die Landwirte mitunter einen höheren Preis für eine Fläche als sie sich eigentlich leisten können.

Die Einkommen der Betriebe sind in den letzten fünf Jahren durch Wetterextreme, steigende Produktionskosten, niedrige Erzeugerpreise und zunehmende Auflagen geprägt. Die Ertragsstabilität wird durch den Klimawandel stark beeinträchtigt und ist auf Grenzstandorten zum Teil nicht mehr gegeben. 2016 kam es zu großflächigen Auswinterungsschäden aufgrund von Kahlfrösten, im Zusammenhang mit einem Schädlingsbefall im Raps und einem trockenen Frühjahr. 2017 trübten Frostereignisse im Mai die Ertragserwartungen. Darauf folgte eine ausgeprägte Regenphase in den Erntemonaten, die bis zum Jahresende anhielt. Auf ein nasses Jahr 2017 folgte 2018 eine Dürre, welche noch weit bis ins Jahr 2019 hineinreichte. Dadurch kam es landesweit zu teilweise sehr niedrigen Erträgen und ernüchternden Betriebszweigergebnissen.

Dennoch, der Markt bestimmt die Preise, und somit sind auch in diesem Zeitraum die Preise für Boden weiter angestiegen. Die Frage ist nur, was sich die Betriebe an Flächenkosten überhaupt leisten können. Um dieser Frage nachzugehen, ist die Grundrente ein guter Indikator. Diese gibt an, wie viel Geld nach Abzug aller Kosten, noch für die Entlohnung der Flächen und für das Unternehmerrisiko zur Verfügung steht. Bei einer hohen Grundrente können höhere Pachtpreise gezahlt werden, bei einer niedrigen bzw. negativen Grundrente nicht. Die Höhe der Grundrente kann von Jahr zu Jahr schwanken. Bis zum Jahr 2015 wurden Pachtverträge mit sehr hohen Pachtzahlungen vereinbart. Grund waren die gestiegenen Grundrenten der Marktfruchtbetriebe infolge hoher Erzeugerpreise in den Jahren 2007/08 bis 2014/15. Laut K. H. Mann (2019) sind die Grundrenten 2018 im Vergleich zu der Hochpreisphase allein preisbedingt um 40 % zurückgegangen. Dabei sind die erntebedingten Auswirkungen noch nicht berücksichtigt. Dennoch können sich einige Betriebe die hohen Pachtzahlungen leisten.

In der folgenden Arbeit soll herausgefunden werden, welcher Anteil der Betriebe sich die hohen Pachtpreise leisten bzw. nicht leisten kann. Und wie weit die Schere zwischen dem was möglich ist und dem was tatsächlich auf dem Bodenmarkt verlangt wird auseinandergeht. Die Frage ist auch, was man sich zukünftig mit weiter sinkenden Flächenbeihilfen noch leisten kann bzw. sollte. Vor allem dann, wenn die Grundrente im langjährigen Durchschnitt weit unter dem Pachtpreisniveau des Landes liegt.

1.2 Vorgehensweise

Um diese Fragestellungen zu beantworten, gliedert sich die vorliegende Masterthesis in fünf wesentliche Abschnitte. Zuerst wird die Bodenmarktentwicklung in Deutschland, speziell die Preisentwicklung in Mecklenburg-Vorpommern (MV), genauer betrachtet. Dazu wird mithilfe der Landwirtschaftszählungen und Agrarstrukturerhebungen der Pachtmarkt im Zeitverlauf von 2010 bis 2020 analysiert. Mithilfe der angezeigten Landpachtverträge in MV und der Veröffentlichungen der Bodenverwertungs- und -Verwaltungsgesellschaft (BVVG) werden die aktuellen Preisverhältnisse im Jahr 2020 beschrieben. Nachfolgend werden die Kaufpreisentwicklungen genauer betrachtet. Dafür werden vor allem die Landesgrundstücksmarktberichte, die Daten des statistischen Landesamtes MV und die Veröffentlichungen der BVVG analysiert.

Danach werden, mithilfe der Marktfrucht Betriebszweiganalysen der LMS Agrarberatung, die erwirtschafteten Grundrenten der Jahre 2010 bis 2020 berechnet und dargestellt. Unterschieden wird dabei zwischen dem Mittel aller Marktfruchtbetriebe und den 25 % erfolgreichen Betrieben im langjährigen Durchschnitt (2010–2020) und im Durchschnitt der letzten fünf Jahre (2016–2020).

Im nächsten Abschnitt werden anonymisierte Einzelbetriebsdaten hinsichtlich ihrer Grundrente und der Pachtkosten analysiert. Diese werden ähnlich einer Risikomatrix miteinander ins Verhältnis gesetzt, um heraus zu finden, welche Betriebe ein reelles Problem mit hohen Pachtpreisen haben. Die Daten gehen auf die Jahre 2017, 2018 und 2019 zurück und spiegeln damit die schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse der letzten Jahre wieder.

Im letzten Abschnitt wird die Grundrente der Betriebe mit den Bedingungen am Bodenmarkt verglichen. Dabei werden unter anderem maximal mögliche Kaufpreise berechnet und diese mit dem durchschnittlichen Kaufpreisniveau in MV verglichen. Die maximal möglichen Kaufpreise basieren, in zwei verschiedenen Varianten, auf der Grundrente der Betriebe. Zum einen wird über die Grundrente der gesamte Kapitaldienst finanziert, zum anderen deckt die Grundrente lediglich den Zinsaufwand eines Annuitätendarlehns ab.

Am Ende werden alle wesentlichen Daten und Ergebnisse zusammengetragen.

2 Material und Methoden

2.1 Material

Die Entwicklung der Pachtkosten wird mithilfe der angezeigten Landpachtverträge gemäß § 1 des Landpachtverkehrsgesetzes (LPachtVG) ermittelt. Jährlich werden in den zuständigen Staatlichen Ämtern für Landwirtschaft und Umwelt (StaLU), für die einzelnen Landkreise (Mecklenburgische Seenplatte (MSE), Landkreis Rostock (LRO), Vorpommern-Greifswald (VG), Vorpommern-Rügen (VR), Ludwigslust-Parchim (LUP), Nordwestmecklenburg (NWM)), die durchschnittlich vereinbarten Pachten für Ackerland und Grünland ermittelt. Diese werden im Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt jährlich zusammengefasst und im Landesgrundstücksmarktbericht, vom Oberen Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land MV, veröffentlicht. Ausgewertet wurden die Jahre 2017–2020. Da die Daten für 2020 noch nicht veröffentlicht wurden, werden für die Auswertungen die vorläufigen Ergebnisse des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt (2021) genutzt. Die Daten von 2017–2019 wurden den jeweiligen Landesgrundstücksmarktberichten entnommen.

Um einen zeitlichen Überblick der Pachtpreisentwicklung in MV zu bekommen werden sowohl die Ergebnisse der der Landwirtschaftszählungen 2010 und 2020 als auch die Ergebnisse der Agrarstrukturerhebungen 2013 und 2016 ausgewertet. Die Landwirtschaftszählungen werden alle zehn Jahre, die Agrarstrukturerhebungen werden in den Zwischenjahren alle drei bis vier Jahre durchgeführt. Vom Statistischen Bundesamt werden landwirtschaftliche Betriebe deutschlandweit, unter anderem zu den Eigentums- und Pachtverhältnissen befragt. (Destatis, 2021a)

Die Ausschreibungsergebnisse der BVVG für 2020 werden bezüglich der Neupachten ausgewertet. Da sowohl die Neupachtpreise als auch die Kaufpreise der veräußerten Flächen veröffentlicht werden, sind die Ausschreibungsergebnisse auch für die Bewertung der Flächenkosten in MV geeignet. Veröffentlicht werden alle Kauffälle und Neuverpachtungen mit dem jeweiligen Höchstgebot, welches den Zuschlag bekommen hat. (BVVG, 2020)

Für die Bewertung der Flächenkosten werden die Landesgrundstücksmarktberichte (Bewertungszeitraum 2017–2019) ausgewertet. In diesen ist das Kaufpreisniveau für Ackerland und Grünland enthalten.

In den statistischen Berichten vom Statistischen Amt MV werden die Kaufwerte für landwirtschaftliche Grundstücke (2018–2019) zum Verkehrswert dargestellt. Grundlage dieser Statistik ist das Grunderwerbsteuergesetz. Dadurch sind die beurkundenden Stellen (Notare) auskunftspflichtig und erfassen jeden Grundstücksverkauf nach einheitlichen Merkmalen für die Statistik. (Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, 2020)

Basis für die Berechnung der Grundrente sind die Arbeitskreisberichte für Marktf Fruchtbau der LMS Agrarberatung. Bei den Berichten handelt es sich um betriebswirtschaftliche Auswertungen nach dem Prinzip der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) für die kalkulatorische Betriebszweigauswertung. (Arbeitskreisbericht MF, 2019)

Die Einschätzung der wirtschaftlichen Lage der Betriebe erfolgt für den Zeitraum von 2010 bis 2020. Mit besonderem Augenmerk auf die letzten fünf Jahre (2016–2020). Im langjährigen Mittel wurden jährlich 70 Betriebe mit 66.590 ha Marktf Fruchtbau ausgewertet. Zusätzlich werden bei anonymisierten Einzelbetriebsdaten der Jahre 2017–2019, betriebsindividuelle Grundrenten berechnet und diese den jeweiligen Pachtkosten je Hektar gegenübergestellt. (LMS Arbeitskreisbericht, 2010–2019)

2.2 Methoden

Um die Pacht- und Flächenkosten mit den Betriebszweigergebnissen zu vergleichen, wird die Grundrente berechnet. Diese gibt an wie viel Geld, nach Abzug aller Kosten, noch für die Entlohnung der Flächen und für das Unternehmerrisiko zur Verfügung steht. Die Betriebszweigergebnisse ergeben sich aus der Differenz der Produktionskosten und der Leistung (ohne Flächenbeihilfen) (Arbeitskreisbericht MF, 2019).

Grundsätzlich erfolgt die Berechnung der Grundrente nach folgendem Schema.

Betriebsertrag – Aufwand

= Roheinkommen – Lohnansatz

= Reinertrag – Zinsansatz für Kapital (ohne Grund und Boden)

= Grundrente

Der Betriebsertrag ist die Summe aus Marktleistung (Menge x Preis) und öffentlichen Direktleistungen, unter Berücksichtigung der Bestandsveränderungen. Werden alle Aufwendungen wie beispielsweise Abschreibungen und Lohnkosten abgezogen, ergibt sich daraus das Roheinkommen. Um den Reinertrag zu berechnen, wird davon der Lohnansatz für die eigene Arbeit des Betriebsleiters abgezogen. Der Reinertrag entlohnt das Gesamtkapital, die Flächen und das Unternehmerrisiko eines Betriebes. Abschließend wird der Zinsansatz für das Kapital, ohne Grund und Boden abgezogen, um die Grundrente zu erhalten. Dazu gehören unter anderem die Zinssätze für Technik, Feldinventar und Gebäude. (Macke und Macke, 2019)

Die Grundrente wird in dieser Masterarbeit auf Basis der Betriebszweigergebnisse der LMS Agrarberatung nach folgendem Schema berechnet.

Leistung – Produktionskosten + Flächenkosten = Grundrente ohne Prämie

Grundrente ohne Prämie + Prämie = Grundrente mit Prämie

Um die Grundrente zu erhalten, werden von der Leistung in Euro je Hektar alle Kostenpositionen bis auf die Flächenkosten abgezogen. Zu der Leistung eines Betriebes gehören die Erlöse, inklusive der sonstigen Erträge und gekoppelte Direktzahlungen wie beispielsweise die Ökoprämie. Die entkoppelte Flächenbeihilfe wird nicht mit einbezogen. Diese wird im Nachhinein zur Grundrente addiert, um deren Einfluss beurteilen zu können. Alle abgezogenen Kostenpositionen werden unter dem Begriff Produktionskosten zusammengefasst und setzen sich aus den Direktkosten (Betriebsmittel, Lagerung, Hagelversicherung, Strom), den Arbeitserledigungskosten (Personal und Maschinenkosten), den Gebäudekosten (Abschreibung, Miete, Versicherung), den Kosten für Lieferrechte und den sonstigen Gemeinkosten (Zinsen, Beiträge, Verwaltung) zusammen. Auch die Flächenkosten sind in den

Produktionskosten enthalten. Diese müssen wieder hinzuaddiert werden, um die Grundrente ohne Prämie zu erhalten.

Bei den anonymisierten Einzelbetriebsdaten aus den Betriebszweiganalysen der Jahre 2017–2019 werden betriebsindividuelle Grundrenten berechnet und diese den jeweiligen Pachtkosten je Hektar gegenübergestellt. Durch die Gegenüberstellung ist es möglich, konkretere Aussagen dazu zu treffen, ob die Grundrente einen Einfluss auf die Pachtpreishöhe hat oder nicht.

Mithilfe einer Excel Tabelle werden Pearsonsche Korrelationskoeffizienten berechnet. Die Interpretation der einzelnen Koeffizienten erfolgt nach den Faustregeln von Pahlke (2021), welche in der Tabelle 1 aufgeführt sind. Der Wertebereich liegt zwischen -1 und +1, wobei -1 bedeutet, dass die Merkmale einen vollständig negativ linearen Zusammenhang aufweisen und +1 bedeutet, dass die Merkmale in einem vollständig positiv linearen Zusammenhang zueinanderstehen. Bei null besteht kein linearer Zusammenhang zwischen den betrachteten Merkmalen.

Tabelle 1: Faustregeln für die Interpretation von Korrelationskoeffizienten (Pahlke 2021)

Wertebereich	Interpretation
0	kein linearer Zusammenhang
0,3	schwach positiv linearer Zusammenhang
0,5	mittelstark positiv linearer Zusammenhang
0,8	stark positiv linearer Zusammenhang
+1	vollständig positiv linearer Zusammenhang
-0,3	schwach negativ linearer Zusammenhang
-0,5	mittelstark negativ linearer Zusammenhang
-0,8	stark negativ linearer Zusammenhang
-1	vollständig negativ linearer Zusammenhang

Da in Excel nicht ersichtlich ist, ob die Korrelationskoeffizienten statistisch signifikant sind, wurde die Signifikanz auf Basis der zweiseitigen t-Verteilung nachberechnet. Dafür wurde zunächst die t-Teststatistik nach folgender Formel berechnet. Diese setzt sich aus dem Korrelationskoeffizienten (r) und zwei Wurzelthermen zusammen. N stellt hierbei die Anzahl der miteinander korrelierten Wertepaare dar. (Walter, 2020)

$$t = \frac{r * \sqrt{n - 2}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Auf Basis des t-Wertes und der Freiheitsgrade (Anzahl der Wertepaare -2) wird der p-Wert berechnet. Ist dieser kleiner als 0,05, ist die Korrelation zwischen den Merkmalen statistisch signifikant. Ist der p-Wert größer, konnte keine Signifikanz festgestellt werden. (Walter, 2020)

Um die maximal mögliche Kaufpreishöhe zu berechnen, wird unterstellt, dass der Kauf vollständig fremdfinanziert wird und als Annuitätendarlehen erfolgt. Die jährliche Rate (a) ist in diesem Fall mit der Grundrente gleich zu setzen. Da die Variable K_0 gesucht wird, ist die Formel umzustellen. Die Formel für ein Annuitätendarlehen und die umgestellte Formel lauten wie folgt:

$$a = K_0 * \frac{(q - 1) * q^N}{q^N - 1}$$

$$K_0 = a / \frac{(q - 1) * q^N}{q^N - 1}$$

a= jährliche Rate; K_0 = Kapital zum Zeitpunkt t_0 ; q= 1+Zinssatz; N= Anzahl Jahre

3 Bodenmarkt

3.1 Allgemeine Entwicklung in Deutschland

Die Pacht- und Bodenpreise haben sich in Deutschland in den letzten Jahren rasant entwickelt. In der Abbildung 1 ist die Entwicklung der Pachtpreise in Deutschland dargestellt. Im Jahr 2001 lag der Wert noch bei etwas über 220 €/ha Pachtfläche, 2010 wurden bereits etwa 250 €/ha gezahlt und im Jahr 2019/2020 wurden durchschnittlich 360 €/ha Pachtfläche verlangt. Der größte Anstieg der Pachtpreise erfolgte in den Jahren 2012–2015, aufgrund von steigenden landwirtschaftlichen Einkommen. Der Entwicklung zufolge, ist das Pachtpreisniveau in den letzten zehn Jahren um etwa 50 % gestiegen. (BMEL, 2021)

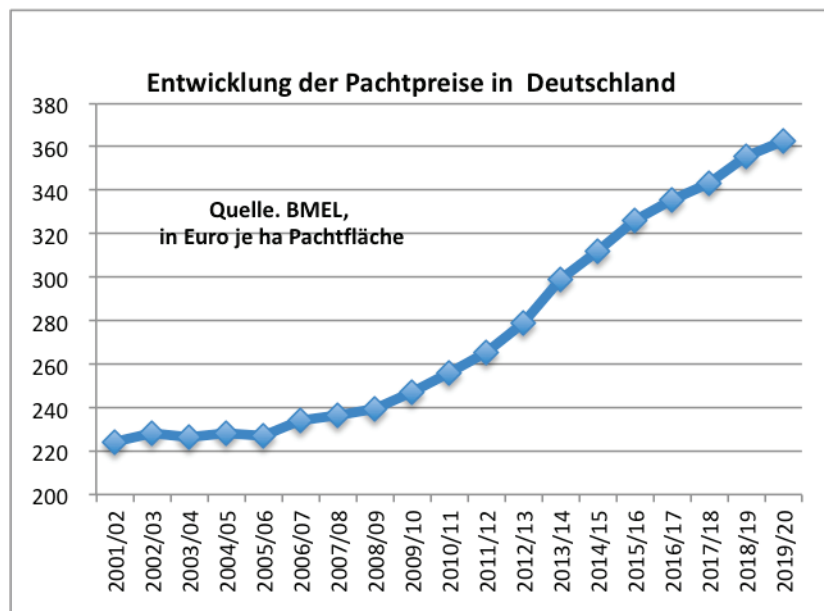


Abbildung 1: Entwicklung der Pachtpreise in Deutschland 2001/02–2019/20 (BMEL, 2021)

Diese Entwicklung ist auch in den Ergebnissen der Landwirtschaftszählungen und Agrarstrukturerhebungen der Jahre 2010, 2013, 2016 und 2020 zu erkennen. Hierfür wurden Landwirtschaftsbetriebe zu ihren Eigentums- und Pachtverhältnissen befragt. In der folgenden Abbildung 2 sind die Pachtpreise für Ackerland, Dauergrünland und dem Durchschnitt der gesamten landwirtschaftlich Nutzfläche (LN) für Deutschland dargestellt. Die Preissteigerung von 2010 zu 2013 war nur geringfügig. Ein starker Preissprung erfolgte im Jahr 2016 und 2020. Die durchschnittlichen Pachtpreise für die LN stiegen um 62 % an, von 203 €/ha (2010) auf 329 €/ha (2020). Für Ackerland wurden 2010 noch 228 €/ha verlangt, 2020 waren es schon 375 €/ha. Beim Dauergrünland sank das Preisniveau 2013 zunächst um etwa 14 % zum Vorjahr, von

129 €/ha auf 111 €/ha. Danach stieg es aber bis auf 175 €/ha (2016) beziehungsweise 198 €/ha (2020) an. (Destatis, 2011; Destatis, 2014; Destatis, 2017; Destatis, 2021a)

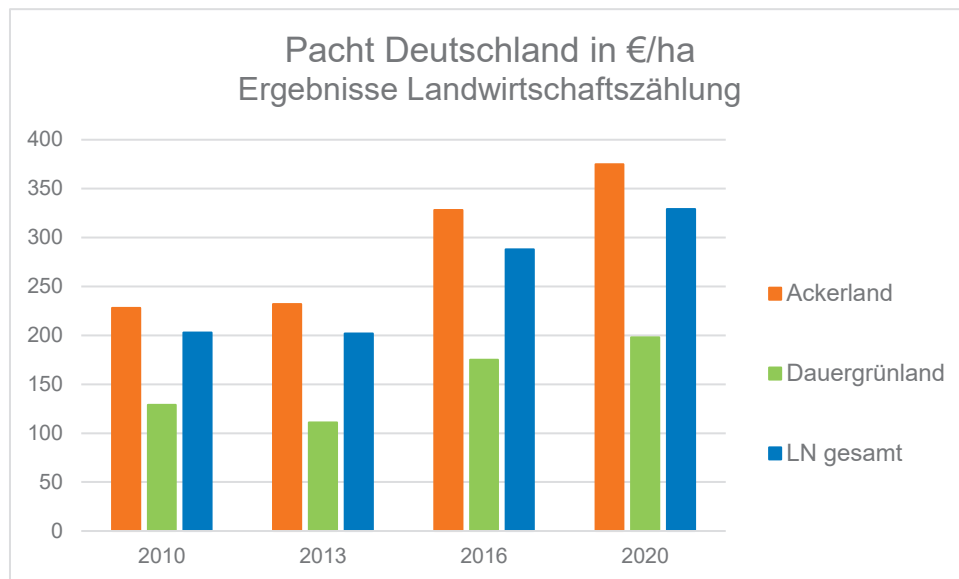


Abbildung 2: Pachtpreise in Deutschland laut Landwirtschaftszählungen 2010, 2020 und Agrarstrukturerhebungen 2013, 2016 (eigene Darstellung 2021)

Besonders von den Preissteigerungen betroffen, sind die Bundesländer MV, Brandenburg und Niedersachsen. In MV wurde die höchste Preissteigerung (2010–2020) von ganz Deutschland festgestellt. Hier hat sich der Pachtpreis für die LN von 152 €/ha auf 288 €/ha erhöht, was einer Preissteigerung von 89 % entspricht. Auch die Pachtpreise für Acker- bzw. Grünland sind um 92 % bzw. 90 % angestiegen. Im Jahr 2020 wurden für Ackerland 322 €/ha und für Grünland 158 €/ha bezahlt. Auf dem zweiten Platz der Preissteigerungen liegt Brandenburg mit 74 %. Hier wurden 2020 Pachtpreise für einen Hektar LN von 171 € gezahlt. Für Ackerland wurden durchschnittlich 184 €/ha und für Grünland 125 €/ha gezahlt. Mit einer Steigerung von 67 % ist Niedersachsen auf dem dritten Platz. Für die LN steigen die Pachtpreise von 307 €/ha auf 514 €/ha an. Für Ackerland wurden 2020 durchschnittlich 595 €/ha gezahlt, dies sind etwa 70 % mehr als noch 2010. Für Grünland wurden mit 296 €/ha lediglich 57 % mehr als noch 2010 (189 €/ha) verlangt. Schlusslicht bei den Pachtpreissteigerungen ist das Saarland mit lediglich einer Steigerung von 9 %. Hier haben sich die Pachtpreise von 2010–2020 nur minimal verändert. Wurden für Ackerland 2010 noch 99 €/ha ausgegeben sind es 2020 ebenfalls nur 104 €/ha. Ähnlich ist es auch beim Grünland. Hier wurden 2020 (82 €/ha) lediglich 7 € mehr als

noch 2010 (75 €/ha) gezahlt. (Destatis, 2011; Destatis, 2014; Destatis, 2017; Destatis, 2021a)

Wenn man allein auf die Pachtpreishöhe achtet, ist Nordrhein-Westfalen Spitzenreiter mit einer Pachthöhe für einen Hektar LN von 518 €. Direkt dahinter reihen sich Niedersachsen (514 €/ha LN), Schleswig-Holstein (460 €/ha LN) und Bayern (379 €/ha LN) ein. Schlusslichter sind mit Pachtpreisen von weniger als 200 €/ha LN Sachsen (197 €/ha), Hessen (195 €/ha), Thüringen (183 €/ha), Brandenburg (171 €/ha) und das Saarland (94 €/ha). Durchschnittlich wurden 2020 in Deutschland 329 €/ha für LN, 375 €/ha für Ackerland und 198 €/ha für Grünland gezahlt. (Destatis, 2011; Destatis, 2014; Destatis, 2017; Destatis, 2021a)

Die Kaufwerte für landwirtschaftlich genutzte Flächen haben sich in den vergangenen Jahren stark erhöht. Dies geht aus den Daten des Statistischen Bundesamtes hervor, welche in der folgenden Abbildung 3 dargestellt sind. Die Daten beinhalten keine Stadtstaaten. Der durchschnittliche Kaufpreis für einen Hektar LN lag im Jahr 2008 noch bei 9.955 €, 2020 mussten schon 26.777 €/ha gezahlt werden. Zwischen den Jahren 2010 und 2016 hat sich der Kaufwert je Hektar jährlich um durchschnittlich 11 % erhöht. Seit 2017 sinkt die jährliche Wachstumsrate von acht Prozentpunkte auf nur noch einen Prozentpunkt. Das bedeutet, dass sich der Kaufwert von 2019 auf 2020 um ein Prozent erhöht hat. Die alten Bundesländer (Baden-Württemberg, Bayern, Bremen, Hessen, Hamburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Schleswig-Holstein) haben insgesamt ein höheres Preisniveau als die neuen Bundesländer (Brandenburg, MV, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen). So wurden in den alten Bundesländern 2020 durchschnittlich 39.893 €/ha, und in den neuen Bundesländern lediglich 16.953 €/ha verlangt. (Destatis, 2020; Destatis, 2021b)

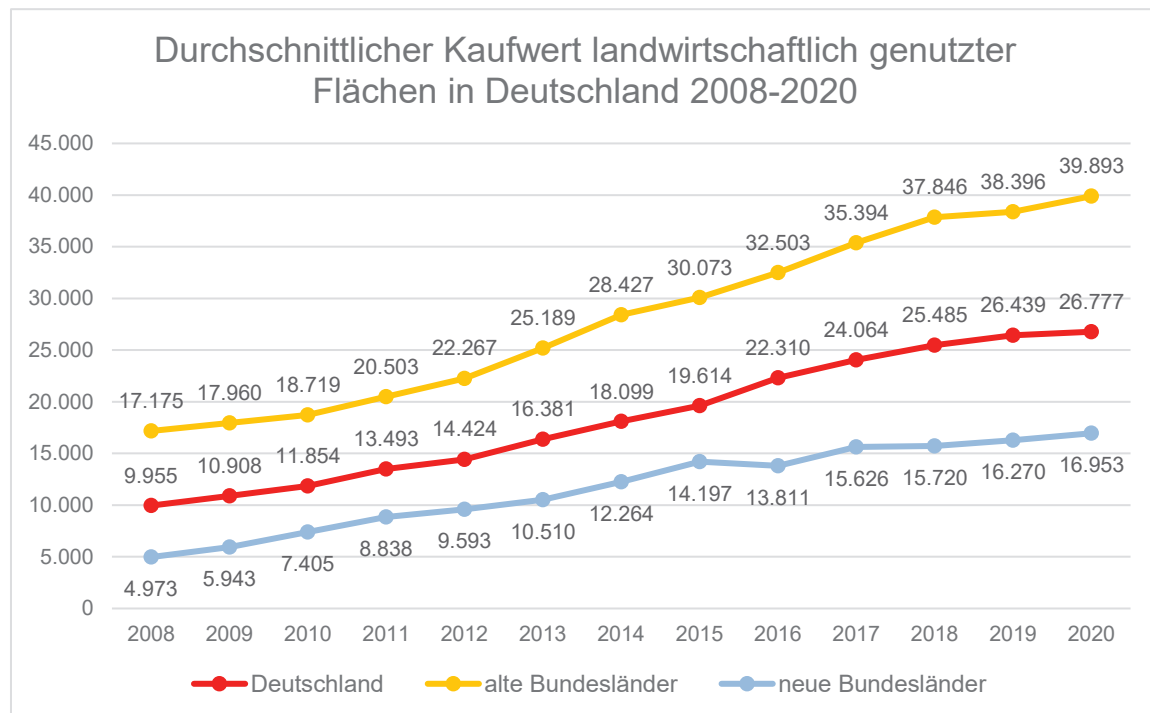


Abbildung 3: Durchschnittlicher Kaufwert landwirtschaftlich genutzter Flächen in Deutschland 2008-2020 (eigene Darstellung nach Destatis 08.2020 und 11.2021)

Aber auch innerhalb der alten bzw. der neuen Bundesländer gibt es starke Abweichungen. Diese werden in der Abbildung 4 dargestellt. In Bayern werden die höchsten Kaufwerte für landwirtschaftlich genutzte Flächen gezahlt. Mit 63.986 €/ha wurden 4.516 €/ha mehr verlangt als in Nordrhein-Westfalen (59.470 €/ha). Auffällig ist der durchschnittliche Preisanstieg der alten Bundesländer von 2018/2019 zu 2020. Hier konnte ein Anstieg von 26 % verzeichnet werden.

Vor allem in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz wurde ein kräftiger Preisanstieg von 10 %, 7 % bzw. 15 % zum Vorjahr verzeichnet. Im Jahresvergleich ist zu beobachten, dass die Kaufwerte 2018–2019 nur geringfügig gestiegen sind und vereinzelt sogar rückläufig waren. 2020 sind die Kaufwerte in jedem Bundesland, bis auf MV und Sachsen, wieder angestiegen. MV liegt mit einem Kaufwert von 21.237 €/ha (2020) unterhalb des Bundesdurchschnitts und oberhalb des Durchschnitts der neuen Länder. Die geringsten Preise wurden in Brandenburg und im Saarland gezahlt. Mit 12.951 €/ha bzw. 10.678 €/ha lagen diese beiden Länder auf den letzten Plätzen. (Destatis, 2020; Destatis, 2021b)

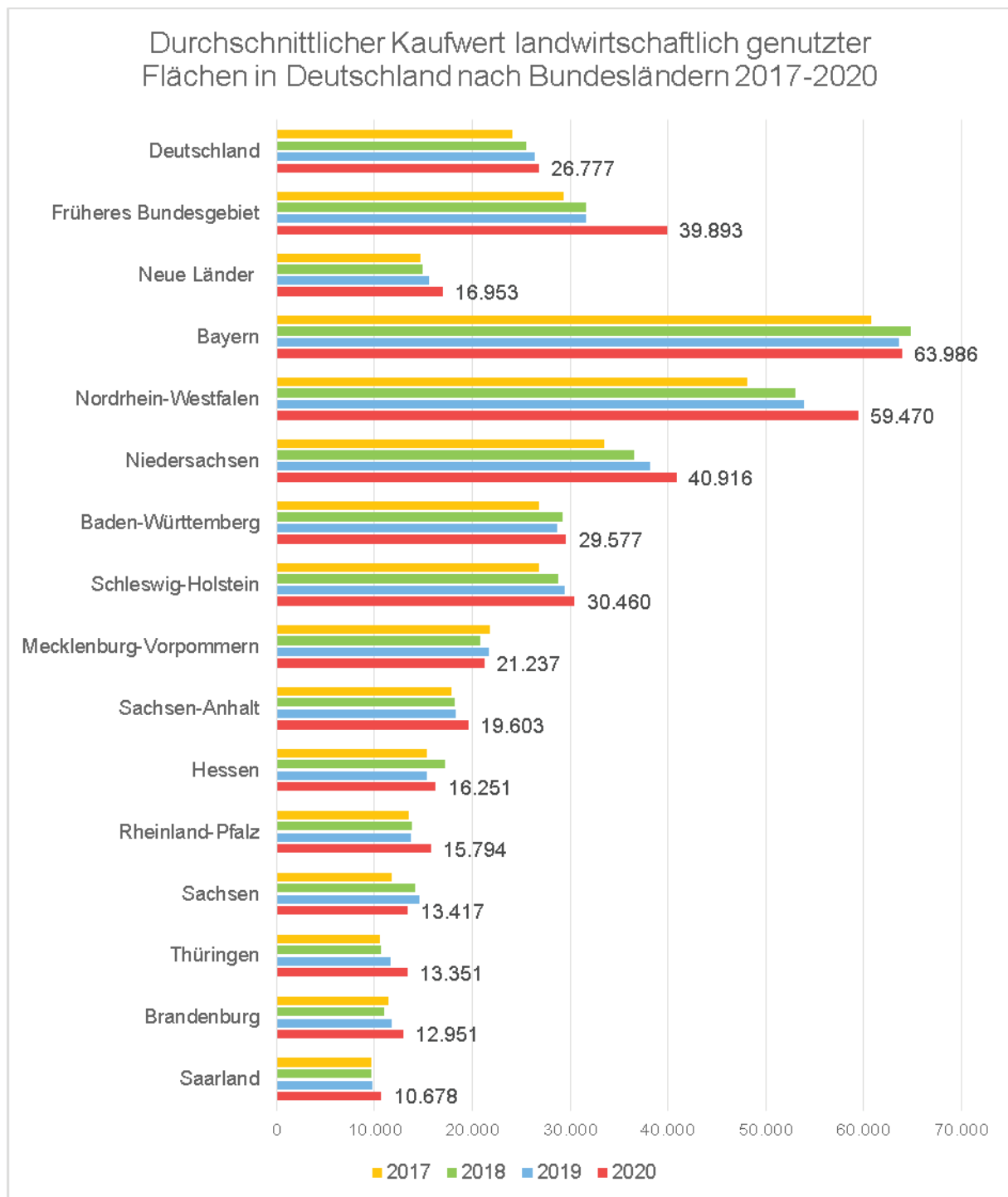


Abbildung 4: Durchschnittlicher Kaufwert landwirtschaftlich genutzter Flächen in Deutschland nach Bundesländern in den Jahren 2017-2020
(eigene Darstellung nach Destatis 08.2020 und 11.2021)

3.2 Mecklenburg-Vorpommern

3.2.1 Entwicklung der Pachtpreise in MV

In dem Bundesland MV sind die Pachtpreise, laut den Landwirtschaftszählungen und den Agrarstrukturerhebungen, von 2010 bis 2020 am stärksten angestiegen. Die Preissteigerungen liegen beim Ackerland bei 92 %, beim Grünland bei 90 %. Das Pachtpreisniveau lag in MV mit 288 €/ha LN (2020) unterhalb des Durchschnitts aller Bundesländer (329 €/ha LN). In der Abbildung 5 sind die Pachtpreise in den jeweiligen Jahren von 2010 bis 2020 für Ackerland, Grünland und LN aufgeführt. Die Preissteigerungen sind deutlich zu erkennen. Im Jahr 2010 lag der Pachtpreis für Ackerland noch bei 168 €/ha, im Jahr 2020 betrug er 322 €/ha. Beim Grünland stieg das Pachtpreisniveau von 83 €/ha auf 158 €/ha an. (Destatis, 2011; Destatis, 2014; Destatis, 2017; Destatis, 2021a)

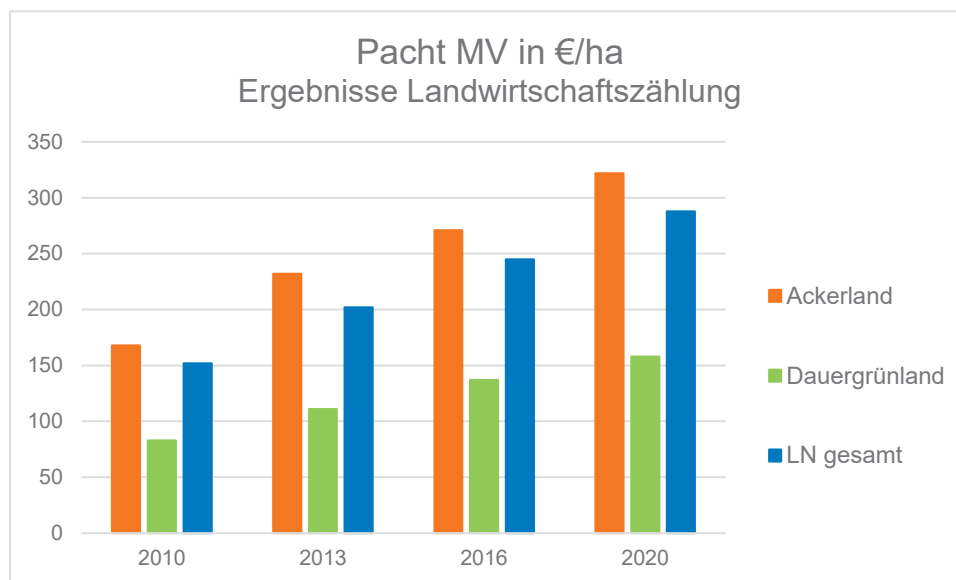


Abbildung 5: Pachtpreise in MV laut der Landwirtschaftszählungen 2010, 2020 und Agrarstrukturerhebungen 2013, 2016 (eigene Darstellung 2021)

Laut der Landwirtschaftszählung 2020 wurden in MV 1.078.043 ha ackerbaulich landwirtschaftlich genutzt. Das sind 46,5 % der Landesfläche. Der Anteil der selbstbewirtschafteten Eigentumsfläche beträgt 2020 38 % und der Anteil der Pachtfläche 62 %. (Destatis, 2021a)

Laut den Landesgrundstücksmarktberichten verfügt ein Landwirtschaftsbetrieb deutschlandweit im Durchschnitt über eine Flächenausstattung von 60 ha. Die Betriebe in MV haben mit durchschnittlich 275 ha je Betrieb, die größte Flächenausstattung in Deutschland. (Landesgrundstücksmarktbericht, 2020)

Grundlage der folgenden Auswertung der Neupachten für Ackerland und Grünland in MV (Abbildung 6 und 7) sind die angezeigten Landpachtverträge aus den Jahren 2017–2020. Diese werden nach dem Landpachtverkehrsgesetz bei den vier staatlichen Ämtern für Landwirtschaft und Umwelt angezeigt und in den Landesgrundstücksmarktberichten des oberen Gutachterausschusses für Grundstückswerte in MV veröffentlicht. (Landesgrundstücksmarktbericht, 2018; Landesgrundstücksmarktbericht, 2019; Landesgrundstücksmarktbericht, 2020)

2020 wurden 44.010 ha LN neu verpachtet. Aufgeteilt in 35.400 ha Ackerland und 8.600 ha Grünland. Insgesamt wurde ein Hektar LN für durchschnittlich 355 €/ha verpachtet. Daraus ergab sich eine Pachtsumme von 15,6 Mio. € jährlich. (Ministerium für Landwirtschaft, 2021)

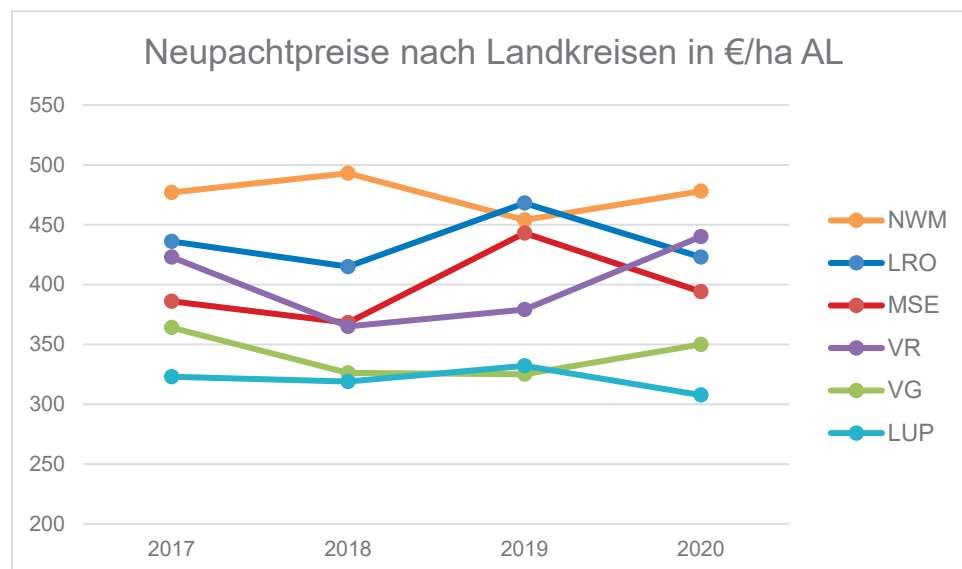


Abbildung 6: Neupachtpreise Ackerland in MV nach Landkreisen 2017–2020
(eigene Darstellung nach Landesgrundstücksmarktberichten 2017–2019 + vorl.
Ergebnisse 2020 vom Ministerium für Landwirtschaft)

Im Durchschnitt wurde Ackerland im Jahr 2020 für 399 €/ha neu verpachtet. Dies waren nur 3 €/ha mehr als noch im Jahr 2017. Jedoch sind die Unterschiede zwischen den Landkreisen teilweise erheblich und auch innerhalb der Landkreise kommt es zu großen Unterschieden zwischen den Neupachtpreisen. NWM lag mit einem durchschnittlichen Pachtpreis von 478 €/ha (2020) auf dem ersten Platz. Kurz dahinter

folgten mit 440 €/ha beziehungsweise 423 €/ha VR und LRO. Die MSE lag mit 394 €/ha nahe am Landesdurchschnitt und VG (350 €/ha) und LUP (308 €/ha) bildeten das Schlusslicht. (Landesgrundstücksmarktbericht, 2018; Landesgrundstücksmarktbericht, 2019; Landesgrundstücksmarktbericht, 2020; Ministerium für Landwirtschaft, 2021)

Im Landesdurchschnitt wurde 2017 ein Pachtpreis von 178 €/ha Grünland gezahlt. Dieser Durchschnitt hat sich 2018 auf 193 €/ha erhöht und lag somit 8,7 % über dem Vorjahresniveau. Ab 2019 stagnierten die Neupachtpreise für Grünland wieder. Das Preisniveau sank 2019 zunächst um 13 € auf 180 €/ha und 2020 noch einmal um 6 € auf 174 €/ha. Die größten Preissprünge gab es in NWM und LUP, dort stiegen die Grünlandpreise von 2017 auf 2018 um 36 % bzw. 34 %. Die Höchstpreise lagen somit 2018 bei 256 €/ha (NWM) und 207 €/ha (LUP). Der niedrigste Pachtpreis, mit 141 €/ha wurde 2019 in VG veranschlagt. 2020 lag das Preisniveau der Landkreise dicht beieinander, mit einer Preisspanne von 172–186 €/ha. Nur VG fiel mit 144 €/ha Grünland aus der Reihe. (Landesgrundstücksmarktbericht, 2018; Landesgrundstücksmarktbericht, 2019; Landesgrundstücksmarktbericht, 2020; Ministerium für Landwirtschaft, 2021)

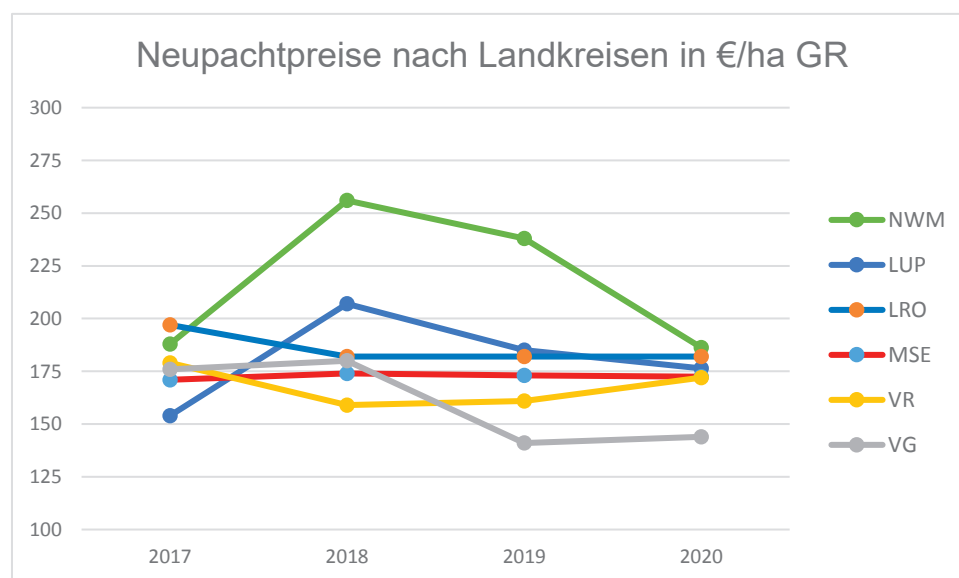


Abbildung 7: Neupachtpreise Grünland in MV nach Landkreisen 2017–2020
(eigene Darstellung nach Landesgrundstücksmarktberichten 2017–2019 + vorl.
Ergebnisse 2020 vom Ministerium für Landwirtschaft)

Entsprechend der Neupachten, steigen auch die Bestandspachten langsam an. 2020 sind etwa 399.700 ha LN in die Auswertung eingeflossen, aufgeteilt in 314.000 ha Ackerland und 85.700 ha Grünland. Insgesamt wurde ein Hektar LN für 284 € verpachtet, was eine Pachtsumme von insgesamt 113,4 Mio. € jährlich ergibt. Der durchschnittliche Pachtpreis ist von 2017–2020 um 11 % angestiegen, von 255 €/ha auf 284 €/ha LN. Dieses Preisniveau lag 2020 71 €/ha unter dem Niveau der Neupachtpreise (355 €/ha). Beim Ackerland sind die Pachtpreise bei den Bestandspachten von 2017 auf 2020 um 32 € angestiegen und lagen bei 321 €/ha. Ebenfalls mehr als 70 €/ha unter dem Preisniveau der Neupachten (399 €/ha). Beim Grünland ist ein ähnlicher Verlauf der Preise zu erkennen wie bei den Neupachtpreisen. 2017 lag der Pachtpreis noch bei 133 €/ha (Neupacht bei 178 €/ha). Dieser steigt 2018 auf 179 €/ha an, was einem Preisanstieg von 35 % entspricht. 2019 und 2020 fiel der Pachtpreis wieder auf 145 bzw. 147 €/ha.

Im Jahr 2020 wurden etwa 3.800 ha durch die BVVG neu verpachtet. Dazu zählten vor allem 2.900 ha Ackerland und 620 ha Grünland. Für Ackerland haben die Landwirte durchschnittlich 518 €/ha und für Grünland 215 €/ha ausgegeben. Für einen Hektar LN wurde eine Pacht von 446 € gezahlt. Die höchsten Pachtpreise für Ackerland wurden in den Landkreisen LRO (648 €/ha), NWM (602 €/ha) und VR (589 €/ha) gezahlt. Der geringste Pachtpreis wurde hingegen in VG mit 423 €/ha gezahlt. Bei Grünland wurde der höchste Preis mit 315 €/ha in LRO verlangt. Auf dem zweiten Platz lag LUP mit 254 €/ha. Der geringste Preis wurde hingegen in VR (139 €/ha) verlangt. (BVVG, 2020)

3.2.2 Entwicklung der Kaufpreise in MV

In der folgenden Abbildung 8, vom Statistischen Amt MV (2020), sind die Kaufwerte für landwirtschaftliche Grundstücke in MV und die Anzahl der Veräußerungsfälle in den Jahren 1991 bis 2019 dargestellt. Die Anzahl der Veräußerungsfälle haben sich von 2000 bis 2019 stetig verringert. Waren es im Jahr 2000 noch 3.276 Veräußerungsfälle ohne Gebäude und Inventar, sind es 2019 nur noch 1.493. Insgesamt haben 2019 11.269 ha Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung (FdIN) den Besitzer gewechselt, deutlich weniger als in den Vorjahren. 2000 wurden noch 32.223 ha veräußert. 2010 waren es noch 17.159 ha. Dieser Negativtrend zeigt sich nicht nur durch die sinkende Anzahl Veräußerungsfälle und der demzufolge geringeren veräußerten Fläche insgesamt, sondern auch darin, dass je Veräußerungsfall immer weniger Fläche

gehandelt wird. Wurden im Jahr 2000 noch etwa 10 ha gleichzeitig veräußert, waren es 2019 nur noch etwa 7,5 ha. Die Kaufwerte sind 2010–2019 um 136 % angestiegen. Von nur 9.187 €/ha FdIN im Jahr 2010, stieg der Wert eines Hektars auf 21.649 € (2019) an. Insgesamt wurde 2019 ein Umsatz von etwa 243,9 Mio. € mit Grundstücksverkäufen gemacht. Grundlage dieser Auswertung sind alle Veräußerungsfälle von FdIN, die innerhalb eines Jahres in MV getätigt wurden. Diese werden laut dem Grunderwerbssteuergesetz bzw. des Baugesetzbuches von den Notaren an die zuständigen statistischen Ämter übermittelt.

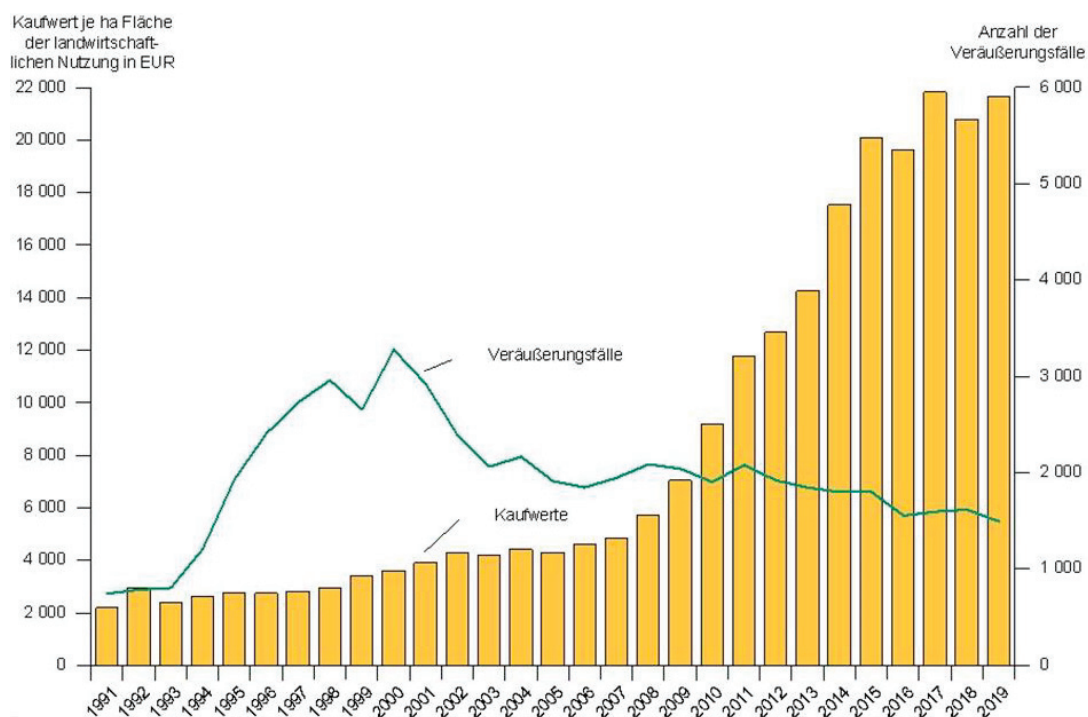
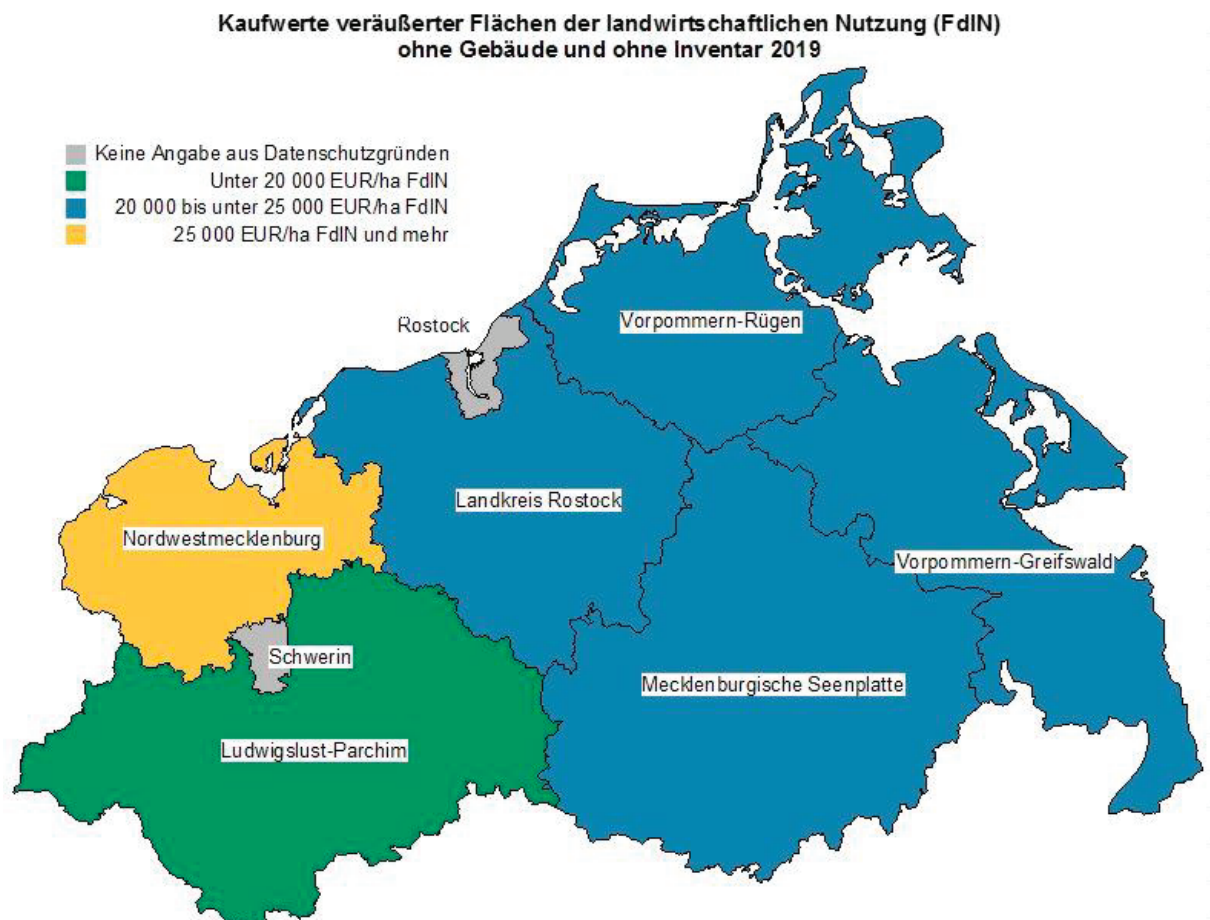


Abbildung 8: Kaufwerte landwirtschaftlicher Grundstücke - Veräußerungsfälle ohne Gebäude und ohne Inventar 1991–2019 (Statistisches Amt MV 2020)

Die Kaufwerte für FdIN in MV unterscheiden sich zwischen den Landkreisen. So sind in der folgenden Abbildung 9 die unterschiedlichen Kategorien farblich eingezeichnet. Auch diese Auswertung geht aus dem Statistischen Amt MV (2020) hervor. Die Kaufwerte sind in die Kategorien unter 20.000 €/ha FdIN, 20.000–25.000 €/ha und mehr als 25.000 €/ha eingeteilt. Die Mehrheit der Landkreise (MSE, VG, VR, LRO) liegen in der Kategorie 20.000–25.000 €/ha FdIN. Lediglich in NWM werden die Flächen für mehr als 25.000 €/ha FdIN verkauft. In LUP dagegen werden die Flächen durchschnittlich für weniger als 20.000 €/ha FdIN veräußert.



**Abbildung 9: Kaufwerte veräußerter FdIN ohne Gebäude und Inventar in MV nach Landkreisen 2019
(Statistisches Amt MV 2020)**

In den Landesgrundstücksmarktberichten sind die Kaufwerte der einzelnen Landkreise für Ackerland und Grünland bis 2019 dargestellt. Demnach wurden 2019 in MV, bei 3.279 Erwerbsvorgängen, 21.700 ha LN für einen durchschnittlichen Preis von 15.853 €/ha veräußert. Darunter fallen 40 % Ackerland, 22 % Grünland und 16 % sonstige LN. In den folgenden Tabellen 2 und 3 sind die Kaufwerte der einzelnen Landkreise für Ackerland und Grünland dargestellt.

Tabelle 2: Kaufwerte für Ackerland in MV nach Landkreisen 2019
 (eigene Darstellung nach Landesgrundstücksmarktbericht 2020)

2019	Kaufpreis AL €/ha			Fläche ha	
LK	Mittel	Spannweite	Anzahl	Mittel	Spannweite
LUP	19.900	5.500-38.200	124	10,6	1-83
MSE	25.400	5.700-39.200	133	9,9	1-142
NWM	26.700	5.100-42.600	118	9,8	1-92
LRO	26.900	18.200-40.000	177	11,5	1-104
VG	18.100	5.000-46.500	147	8,8	1-59
VR	24.600	5.800-40.000	119	11,3	1-202
gesamt	23.600		818	10,3	

Für Ackerland wurden im Landesdurchschnitt 23.600 € für einen Hektar ausgegeben. Dies kann jedoch zwischen den Landkreisen stark variieren. So wurden in NWM (26.700 €/ha) und LRO (26.900 €/ha) im Durchschnitt die höchsten Kaufpreise bezahlt. Die Spannweiten zwischen den einzelnen Kauffällen sind groß. Teilweise wurden in VG Höchstpreise von bis zu 46.500 €/ha gezahlt, obwohl im Durchschnitt der Veräußerungsfälle nur 18.100 €/ha verlangt werden. Im Mittel werden in MV 10,3 ha auf einmal verkauft, wobei auch hier die Spannweite stark variiert zwischen einem und maximal 202 ha. (Landesgrundstücksmarktbericht, 2020)

Für einen Hektar Grünland wurden im Landesdurchschnitt 8.933 € ausgegeben. In NWM und LUP lagen die durchschnittlichen Kaufwerte bei 10.700 €/ha bzw. 10.500 €/ha. Auch in diesen Landkreisen wurden teilweise Höchstpreise von bis zu 21.100 €/ha für Grünland gezahlt. Zu beobachten ist ein West-Ost Gefälle, in dem die westlichen Landkreise ein deutlich höheres Preisniveau haben als die östlichen Landkreise. In VG wurde ein Hektar Grünland für lediglich 7.100 € veräußert. Insgesamt sind 2019 420 Veräußerungsfälle verzeichnet worden, mit einer durchschnittlichen Fläche von 3,4 ha, wobei auch hier die Spannweiten stark variieren. (Landesgrundstücksmarktbericht, 2020)

Tabelle 3: Kaufwerte für Grünland in MV nach Landkreisen 2019
 (eigene Darstellung nach Landesgrundstücksmarktbericht 2020)

2019	Kaufpreis GR €/ha			Fläche ha	
LK	Mittel	Spannweite	Anzahl	Mittel	Spannweite
LUP	10.500	3.800-21.100	85	2,4	0,5-19
MSE	8.500	3.500-15.000	44	4,2	0,6-26
NWM	10.700	4.900-19.000	30	2,1	0,5-9
LRO	8.400	3.600-13.600	92	4,2	0,5-19
VG	7.100	2.700-17.300	120	5,2	0,5-110
VR	8.400	4.300-20.300	49	2,5	0,5-11
gesamt	8.933		420	3,4	

Im Jahr 2020 wurden etwa 1.287 ha durch die BVVG veräußert. Dazu zählten vor allem 1.032 ha Ackerland und 160 ha Grünland. Für Ackerland haben die Landwirte durchschnittlich 27.996 €/ha und für Grünland 9.236 €/ha ausgegeben. Pro Hektar LN waren es durchschnittlich 25.249 €. Der höchste durchschnittliche Kaufwert für Ackerland wurde im Landkreis NWM mit 34.854 €/ha erzielt. Knapp dahinter liegen VR (30.526 €/ha), LRO (29.706 €/ha) und MSE (27.227 €/ha). VG liegt mit einem durchschnittlichen Kaufwert von 23.642 €/ha knapp vor LUP (22.017 €/ha). Bei Grünland wurde der höchste Kaufpreis in VR verlangt, mit 10.351 €/ha. (BVVG, 2020)

4 Ermittlung der Grundrente nach BZA Ergebnissen

4.1 Grundrente im Durchschnitt der Marktfruchtbetriebe

Die Betriebszweigergebnisse im Marktfruchtbaubau sind in den Jahren sehr unterschiedlich ausgefallen. Diese ergeben sich aus der Differenz der Produktionskosten und der Leistung (ohne Flächenbeihilfen) (Arbeitskreisbericht MF, 2019). Die Leistung der Betriebe ist abhängig von der Witterung und den Verkaufserlösen. Die Produktionskosten werden durch Kostensteigerungen beeinflusst. Dazu zählen unter anderem steigende Betriebsmittelpreise und Lohnkosten. Die unterschiedlichen Preis- und Witterungsbedingungen der jeweiligen Jahre sind der Grund für schwankende Leistungen, weshalb diese zunächst für die Jahre 2010 bis 2020 dargestellt werden. Im Folgenden werden die Grundrente und die Leistung im Durchschnitt der Arbeitskreisbetriebe, ebenfalls von 2010 bis 2020 dargestellt und mit den Witterungsbedingungen verglichen.

Die Erträge im Jahr 2010 waren geprägt von einem durchschnittlichen Frühjahr mit ausreichend Niederschlägen, einer Hitzewelle in der Zeit von Ende Juni/Anfang Juli und einer stabilen Regenphase in den Erntemonaten. Sodass die Ernte teilweise bis in den September verschoben wurde und sich die Erntemengen und Qualitäten verringerten. Diese Situation führte teilweise zu deutlichen wirtschaftlichen Unterschieden zwischen den Betrieben. Die komfortablen Preise für Raps und Getreide führten bei einigen Betrieben dennoch zu positiven Betriebszweigergebnissen. (Arbeitskreisbericht MF, 2010)

Das Jahr 2011 war von Extremwetterlagen geprägt. Auf einen sehr nassen Herbst und einen langanhaltenden, schneereichen Winter folgte eine lange ausgeprägte Trockenperiode bis Ende Mai. Dies betraf vor allem die westlichen Landesteile. In den Erntemonaten kam es dann, ähnlich wie im Vorjahr, zu starken Regenfällen mit Rekordniederschlägen, was sowohl die Ernte als auch die Wiederbestellung erschwerte. Die Erträge von Getreide und Raps blieben unter dem Mittel der drei Vorjahre, bei Zuckerrüben und Mais kam es hingegen örtlich zu Rekorderträgen. Dennoch konnten die hohen Erzeugerpreise, die wirtschaftlichen Verluste durch das geringe Ertragsniveau, nur teilweise ausgleichen. (Arbeitskreisbericht MF, 2011)

Das Erntejahr 2012 erzielte das beste Ergebnis seit Beginn der Betriebszweigergebnisse. Die Betriebszweigergebnisse wurden durch gute Getreide- und Rapspreise im Zusammenhang mit durchschnittlichen Erträgen der Druschfrüchte erzielt. Die Direkt- und Arbeitserledigungskosten stiegen nur moderat an, sodass dies die positiven Ergebnisse nicht schmälerte. (Arbeitskreisbericht MF, 2012)

Im Jahre 2013 waren die Witterungsbedingungen durchschnittlich und die Ernte konnte unter optimalen Bedingungen erfolgen. Das Ertragsniveau war sehr gut und geprägt durch einzelbetriebliche Rekorderträge. Mit durchschnittlich 93,1 Getreideeinheiten je Hektar liegt der Ertrag über dem Mittel der letzten drei Jahre. Die Preise für Raps und Getreide sind vor allem in den Erntemonaten stark zurückgegangen, sodass sich das wirtschaftliche Betriebszweigergebnis hinter dem Rekordjahr 2012 einreicht. (Arbeitskreisbericht MF, 2013)

Gute Aussaatbedingungen im Herbst 2013 und Frühjahr 2014, und nur regionale Trockenperioden im zeitigen Frühjahr, sorgten für gute Wachstumsbedingungen der Bestände. Durch die ausreichende Wasserversorgung ab Mitte Mai konnte 2014 eine Rekordernte eingefahren werden. Allerdings fielen die Preise für Raps und Getreide besonders in den Erntemonaten und konnten sich bis Jahresende nur leicht erholen. (Arbeitskreisbericht MF, 2014)

Die Getreideerträge im Jahr 2015 blieben, wie in den Vorjahren 2013–2014, auf einem hohen Niveau. Der rückläufige Trend der Preise und der wirtschaftlichen Betriebszweigergebnisse setzt sich auch in diesem Jahr weiter fort. (Arbeitskreisbericht MF, 2015)

Das Ertragsniveau vom Raps sank im Erntejahr 2016 dramatisch auf ein Rekordtief. Grund dafür war eine schwache Wurzelentwicklung in den Herbstmonaten 2015 und ein starker Schädlingsbefall in Frühjahr 2016. Auch der Ertrag von Gerste und Weizen litt unter dem langen kalten und sehr trockenen Frühjahr. Auch die großflächigen Auswinterungsschäden, aufgrund von Kahlfrösten in der ersten Januarhälfte, haben zu dem insgesamt geringen Ertragsniveau beigetragen. Besonders betroffen waren die Flächen in Vorpommern. Die Preise für Getreide und Raps blieben auf dem niedrigen Vorjahresniveau. Für Weizen und Gerste lag der Preis sogar noch unter dem Wert des Vorjahres. Die wirtschaftlichen Betriebszweigergebnisse lagen in diesem Jahr deutlich im negativen Bereich. (Arbeitskreisbericht MF, 2016)

Gestartet in das Frühjahr 2017 sind die gut entwickelten Bestände mit einem leichten Niederschlagsdefizit. Aber auch in diesem Jahr fiel das Ertragsniveau gering aus. Auf zwei warme Wochen Ende März/Anfang April folgten sechs Wochen Kälte mit einigen Frostereignissen, dies führte zu einem schlechten Schotenansatz. In den Erntemonaten etablierte sich eine stabile Regenphase, die bis Jahresende überdurchschnittlich viel Niederschlag brachte. Auch in diesem Jahr blieben die Preise für Druschfrüchte auf einem niedrigen Niveau und veränderten sich kaum gegenüber zum Vorjahr. Die Betriebszweigergebnisse lagen im negativen Bereich. (Arbeitskreisbericht MF, 2017)

So wie das Jahr 2017 aufgehört hat, begann auch das Jahr 2018. Durch die ungünstige Bodengare und einen erheblichen Wasserüberschuss haben sich die Bestände nur verhalten entwickelt. Nach den letzten Niederschlägen im April 2018 folgte eine ausgeprägte Trockenperiode bis weit ins nächste Jahr hinein. Die gesamte Region Nord- und Westeuropa war von der Dürre betroffen, sodass sich die schlechten Erträge auf die Märkte auswirkten. Die Preise für Getreide und Raps stiegen leicht an. Dennoch konnten die steigenden Erzeugerpreise die Ertragseinbußen nicht auffangen. (Arbeitskreisbericht MF, 2018)

Durch die anhaltende Trockenperiode im Herbst 2018 und Frühjahr 2019, mussten einige Winterungen bereits im Herbst umgebrochen werden. Durch den milden Winter wurden auch die Bodenwasservorräte kaum aufgefüllt. Vereinzelt kam es im Frühjahr zu Niederschlagsereignissen, welche durch die besseren Böden festgehalten und von den Pflanzen optimal genutzt werden konnten. Es kam zu erheblichen Ertragsunterschieden in Abhängigkeit von der Bodenqualität. Die Preise blieben weiterhin auf einem niedrigen Niveau und die wirtschaftlichen Betriebszweigergebnisse waren im Durchschnitt besser als in den letzten drei Jahren, aber noch immer im negativen Bereich. (Arbeitskreisbericht MF, 2019)

2020 war insgesamt ähnlich wie 2019. Auf einen sehr milden Winter folgte ein trockenes Frühjahr. Vereinzelt kam es zu Niederschlägen, die auch in diesem Jahr von den besseren Böden optimal genutzt werden konnten und somit zu Ertragsunterschieden je nach Bodenqualität führten. Die Erträge sind dennoch gestiegen und auch die Erzeugerpreise haben sich erholt. Dadurch konnte durchschnittlich ein vergleichsweise gutes Betriebszweigergebnis erzielt werden. (Eder, 2020)

Für die Ermittlung der maximalen Entlohnung des Faktors Boden ist als einzige Kennzahl die Grundrente anzuwenden (Macke und Macke, 2019). Dafür wurden von der Leistung alle Kostenpositionen, bis auf die Flächenkosten, abgezogen. Im Marktfruchtbau wurden jährlich etwa 70 Betriebe unterschiedlicher Größe und Rechtsform ausgewertet. In der folgenden Abbildung 10 sind die Leistungen der Betriebe, die Grundrente ohne Prämie, die Grundrente mit Prämie und die Produktionskosten der jeweiligen Jahre dargestellt.

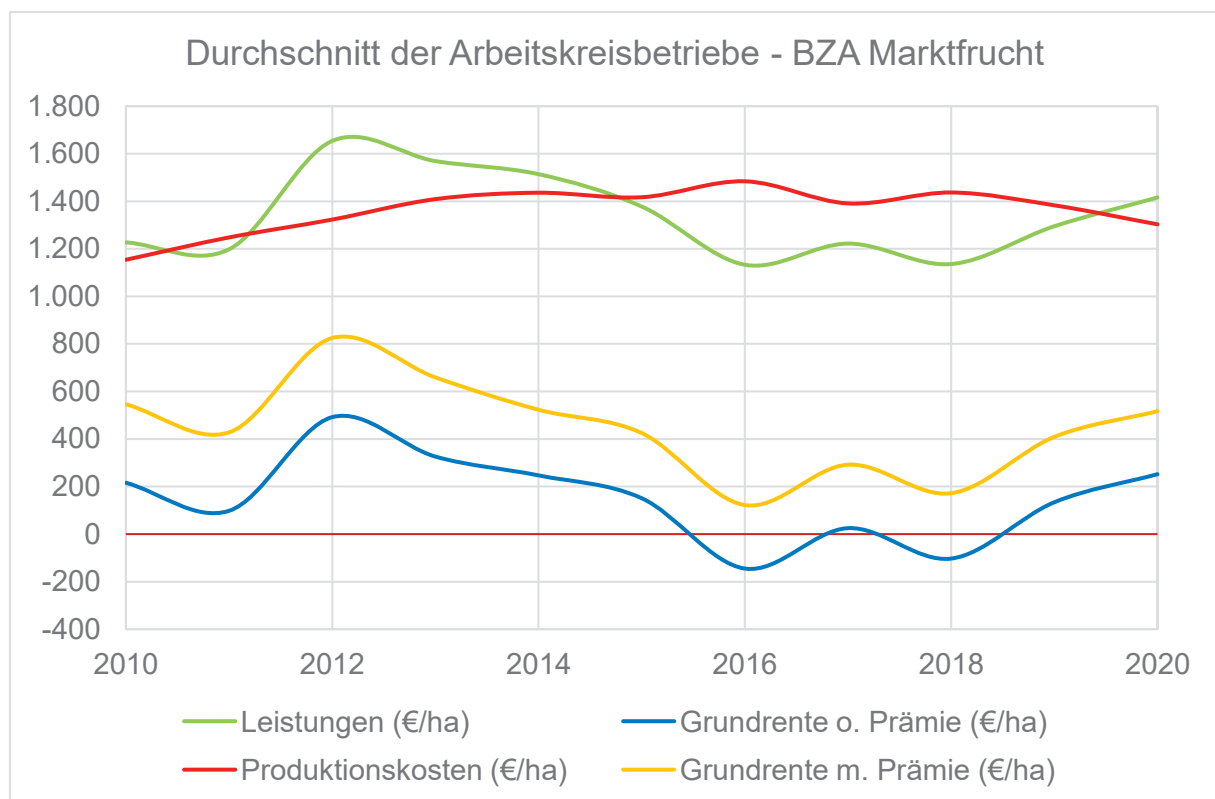


Abbildung 10: Grundrente und Leistung im Durchschnitt der Marktfruchtbetriebe 2010–2020
(eigene Darstellung nach BZA Ergebnissen MF)

Die Grundrente hat einen ähnlichen Verlauf wie die Leistung. Die Leistung schwankt zwischen 1.654 €/ha im Jahr 2012 und 1.133 €/ha im Jahr 2016. 2010 und 2011 beträgt die Leistung im Mittel 1.213 €/ha. In dieser Zeit waren die Witterungsbedingungen durchschnittlich und die Erzeugerpreise auf einem recht hohen Niveau. In der Zeit von 2012–2018 sank die Leistung stetig bis auf 1.133 €/ha (2016) bzw. 1.136 €/ha (2018). Dies spiegelt sich ebenfalls in den Betriebszweigergebnissen der Unternehmen wieder. Von 2012 an sind die Erzeugerpreise stetig gesunken und das hohe Niveau der Erträge, von 2013–2015, konnte aufgrund der Witterungsbedingungen nicht gehalten werden. Ab 2016 kam es

dann zu einer Reihe von Negativrekorden der Ertragshöhe. In den letzten zwei Jahren (2019–2020) stieg die Leistung, aufgrund sich erholender Erzeugerpreise, leicht an. Im langjährigen Mittel (2010–2020) wurde eine Leistung von 1.340 €/ha erwirtschaftet, in den letzten fünf Jahren beträgt der Durchschnitt 1.472 €/ha.

Die Produktionskosten liegen im langjährigen Mittel bei 1.362 €/ha mit steigender Tendenz. 2010 lag der Wert noch bei 1.154 €/ha, 2016 betrug der Höchstwert 1.484 €/ha und 2020 lag der Wert bei 1.303 €/ha. Insgesamt ist das eine Kostensteigerung von etwa 13 % im Zeitraum von 2010 bis 2020.

Die Grundrente ohne Prämien bewegt sich zum Teil im negativen Bereich, vor allem in den Jahren 2016 und 2018. 2016 wurde aufgrund schlechter Witterungsbedingungen und einem Schädlingsbefall im Raps ein Negativrekord bei der Rapsernte und auch bei den übrigen Druschfrüchten erzielt. Im Zusammenhang mit niedrigen Erzeugerpreisen lag das Betriebszweigergebnis im Durchschnitt deutlich im negativen Bereich. 2018 kam es, nach einem sehr nassen Winter, zu einer ausgeprägten Dürreperiode in der gesamten Region Nord- und Westeuropa, sodass auch in diesem Jahr der Ertrag gering ausfiel. Im Zeitraum von 2010–2015 ist die Grundrente im positiven Bereich und ist 2012 mit 492 €/ha am höchsten. In diesem Jahr wurden von den Unternehmen auch die besten Betriebszweigergebnisse seit Beginn der Betriebszweigauswertungen erwirtschaftet. In den Jahren 2016–2018 liegen die Grundrenten auf einem sehr niedrigen Niveau (2016 -145 €/ha; 2017 25 €/ha; 2018 -103 €/ha). Erst 2019 und 2020 sind sie wieder leicht im positiven Bereich mit 134 bzw. 252 €/ha. Im langjährigen Mittel beläuft sich die Grundrente ohne Prämie auf 154 €/ha, im Durchschnitt der letzten fünf Jahre beträgt sie 33 €/ha.

Zu der Grundrente ohne Prämie wird die Flächenbeihilfe des jeweiligen Jahres hinzuaddiert. Somit liegt die Grundrente mit Prämie nicht mehr im negativen Bereich. Im langjährigen Mittel beträgt die Grundrente mit Prämie 447 €/ha. Der Höchstwert wurde 2012 erzielt und beträgt 825 €/ha. Der niedrigste Wert ist mit 122 €/ha aus dem Jahr 2016. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre beträgt die Grundrente mit Prämie 302 €/ha.

Im Jahr 2012 konnte sowohl eine sehr gute Leistung als auch eine gute Grundrente erzielt werden. Dies war, aufgrund einer durchschnittlich guten Ernte und sehr guten Erzeugerpreisen, möglich. Ganz im Gegensatz zum Jahr 2016 und 2018. In diesen beiden Jahren haben die Witterungsverhältnisse im Zusammenhang mit niedrigen Erzeugerpreisen dazu beigetragen, dass die Betriebe die niedrigste Leistung im Zeitverlauf erwirtschaftet haben und sich dadurch eine negative Grundrente errechnet. Sowohl die Entlohnung der Flächen als auch das Unternehmerrisiko, welche von der Grundrente bezahlt werden sollte, konnte in diesen beiden Jahren nicht geleistet werden.

4.2 Grundrente der 25 % erfolgreichsten Marktfruchtbetriebe

In der Abbildung 11 sind die Leistung, die Grundrente ohne Prämie, die Grundrente mit Prämie und die Produktionskosten der jeweiligen Jahre für die 25 % erfolgreichsten Marktfruchtbetriebe dargestellt.

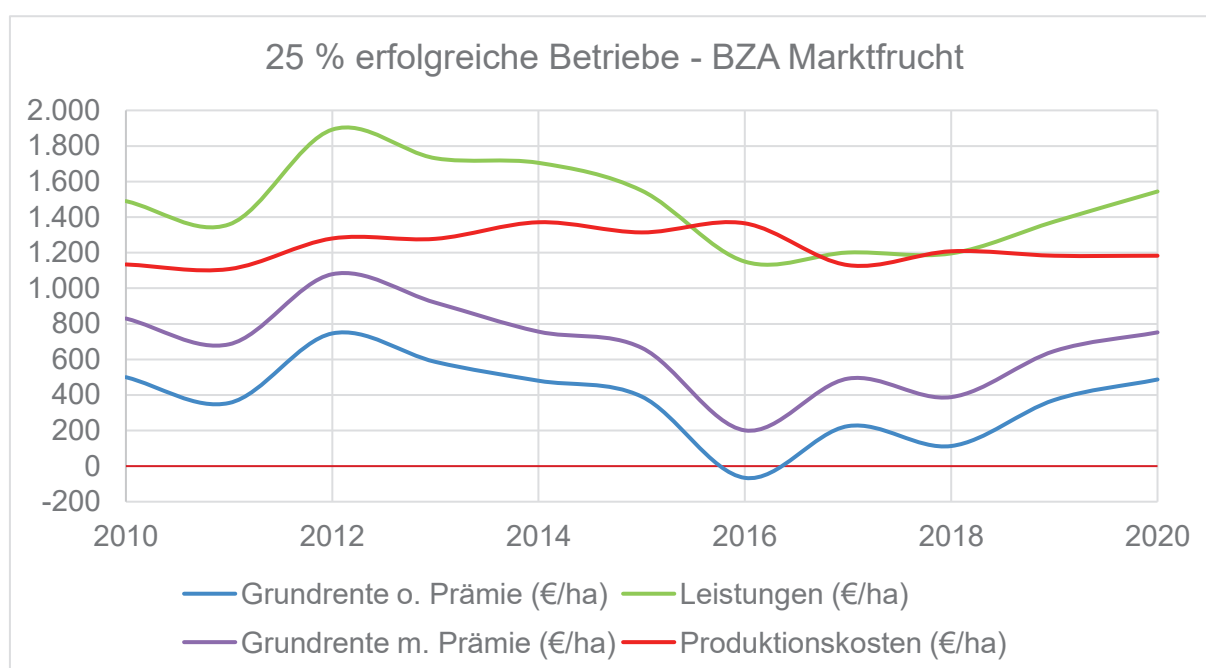


Abbildung 11: Grundrente und Leistung der 25 % erfolgreichsten Marktfruchtbetriebe 2010–2020
(eigene Darstellung nach BZA Ergebnissen MF)

Die Leistung der 25 % erfolgreichen Betriebe liegt im langjährigen Mittel mit 1.472 €/ha 132 € über der Leistung der Durchschnittsbetriebe. Die größten Differenzen gegenüber dem Durchschnitt gab es im Jahr 2010 (263 €/ha) und 2012 (238 €/ha). Tendenziell hat sich der Abstand zwischen den beiden Gruppen von 2010–2016 / 2017 verringert. Die Differenz lag 2016 bei gerade einmal 17 €/ha. Von 2018–2020

vergrößerte sich der Abstand wieder jährlich. Die Leistung schwankte in den Jahren von maximal 1.892 €/ha (2012) bis minimal 1.150 €/ha (2016). 2020 betrug die Leistung 1.544 €/ha. Im Mittel der letzten fünf Jahre konnte eine Leistung von 1.293 €/ha erzielt werden.

Die Produktionskosten der erfolgreichen Marktfruchtbetriebe sind im langjährigen Mittel mit 1.232 €/ha etwa 130 €/ha niedriger als beim Durchschnitt der Betriebe. Sie liegen minimal bei 1.108 €/ha (2011) und maximal bei 1.371 €/ha (2014). Ab 2017 wurden die Produktionskosten auf durchschnittlich 1.176 €/ha gesenkt.

Die Grundrente ohne Prämie liegt mit 381 €/ha, ganze 227 €/ha über dem langjährigen Mittel der Durchschnittsbetriebe. Auch im Durchschnitt der letzten fünf Jahre konnten 226 €/ha Grundrente erzielt werden. Somit liegen die erfolgreichen Marktfruchtbetriebe 186 €/ha über dem Niveau der Durchschnittsbetriebe. 2010–2015 lag die Grundrente ohne Prämie bei durchschnittlich 510 €/ha (min. 355 €/ha - 2011, max. 746 €/ha - 2012). 2016–2020 lag sie durchschnittlich bei 226 €/ha. Der geringste Wert wurde im Jahr 2016 mit -66 €/ha verzeichnet. Der einzige Wert im negativen Bereich. 2020 konnte eine Grundrente von 487 €/ha erzielt werden.

Die Grundrente mit Prämie liegt, entsprechend der hinzuaddierten Flächenbeihilfe, ausschließlich im positiven Bereich. Die höchste Grundrente konnte im Jahr 2012 mit 1.079 €/ha erzielt werden. Die geringste Grundrente wurde 2016 verzeichnet, mit 201 €/ha. Im langjährigen Mittel liegt die Grundrente mit Prämie bei 674 €/ha, ganze 227 €/ha über dem Mittel der Durchschnittsbetriebe. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre wurden 496 €/ha erwirtschaftet.

Zusammenfassend sind die beiden Abbildungen 10 und 11 vom Kurvenverlauf recht ähnlich. Die 25 % erfolgreichen Marktfruchtbetriebe haben durchschnittlich eine höhere Leistung und geringere Produktionskosten, sodass die Betriebszweigergebnisse insgesamt deutlich besser ausfallen als bei dem Durchschnitt aller Marktfruchtbetriebe. Hierbei wird deutlich, dass die Spanne zwischen den erfolgreichen und den weniger erfolgreichen Betrieben immer größer wird.

5 Datenanalyse Einzelbetriebsdaten

Sowohl die Pachtkosten als auch das unternehmerische Risiko werden durch die Grundrente vergütet. Betriebe, die eine hohe Grundrente erwirtschaften, sind auch in der Lage, höhere Pachtpreise zu zahlen. Wenn die Pachtkosten unterhalb der erwirtschafteten Grundrente liegen, kann der Betrieb sein Unternehmerrisiko besser vergüten. Sind die Pachtkosten gleich hoch bzw. höher als die Grundrente wird kein Gewinn erwirtschaftet bzw. der Betrieb lebt von seinen Ressourcen, um die Pacht je Hektar zu zahlen. Möchte ein Unternehmer Gewinn erwirtschaften, sollte die langfristig entrichtete Pachthöhe unterhalb der Grundrente liegen. Wie viel Unternehmergewinn sich ein Betrieb einbehalten möchte, hängt vom Betriebsleiter ab. In manchen Literaturstellen ist die Rede von einem Drittel oder sogar der Hälfte der Grundrente (Amelung und Macke, 2007). An anderer Stelle sollte jeder Unternehmer einen Gewinn von 100–150 €/ha behalten (Möller und Macke, 2021). Bei Drescher (2020) ist die Rede von 200 €/ha, die für das unternehmerische Risiko einbehalten werden sollten. Vor allem unter dem Gesichtspunkt, dass die Preise und klimatischen Bedingungen immer stärker schwanken.

In der Abbildung 12 sind betriebsindividuelle Grundrenten von 192 Betrieben über drei Jahre (2017–2019) mit den jeweiligen gezahlten Pachtpreisen gegenübergestellt. Die

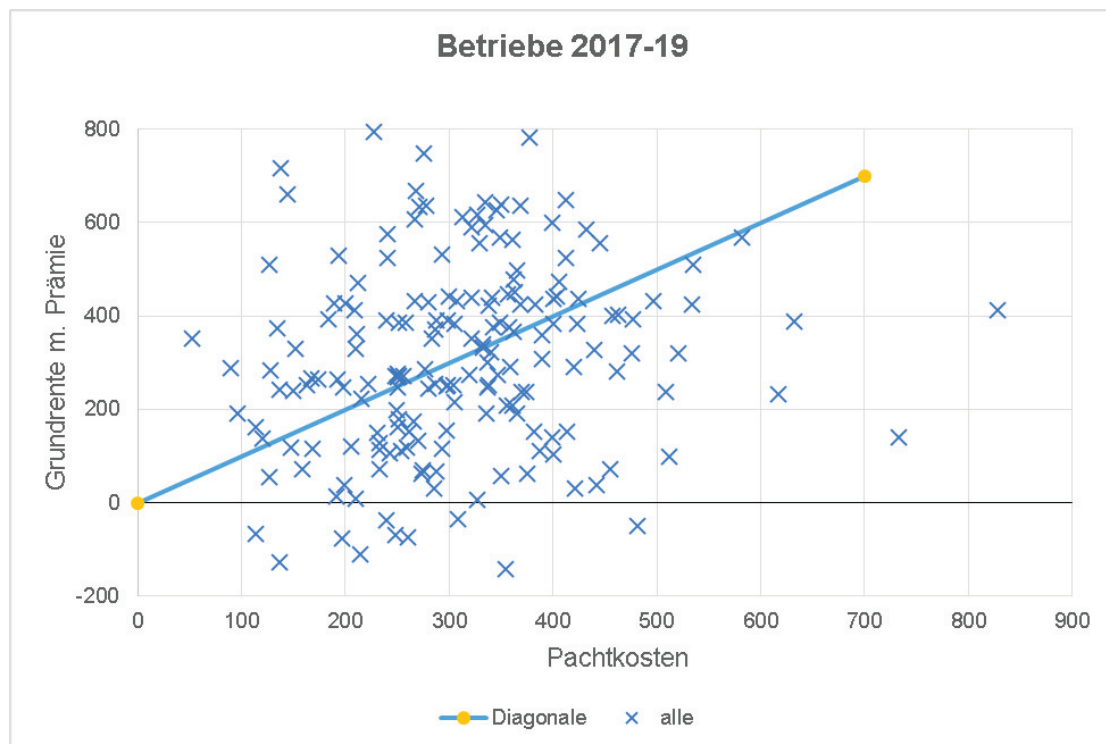


Abbildung 12: Gegenüberstellung betriebsindividueller Grundrenten und Pachtkosten 2017–2019
(eigene Darstellung nach Einzelbetriebsdaten BZA MF 2017–2019)

Diagonale gibt an, wo die Pachtkosten genauso hoch sind wie die erwirtschaftete Grundrente. Betriebe mit einer niedrigen Grundrente haben kein wirtschaftliches Problem, wenn die Pachtkosten ebenfalls niedrig sind. Betriebe mit einer hohen Grundrente haben sowohl mit niedrigen Pachtkosten (höherer Gewinn je Hektar) als auch mit höheren Pachtkosten kein Problem, wenn sie die Höhe der Grundrente nicht übersteigen. Einzig Betriebe mit einer höheren Pacht als sie erwirtschaften können, haben längerfristig wirtschaftliche Probleme. Auffällig sind die Betriebe mit einer negativen Grundrente. Davon betroffen sind insgesamt 13 Betriebe, wobei der Großteil davon auf das Jahr 2018 zurückzuführen ist. Die wirtschaftliche Lage vieler Betriebe ist in dem Zeitraum von 2017 bis 2019 schwierig. Im Mittel beträgt die Grundrente mit Prämie 302 €/ha, ohne Prämie fällt der Wert auf lediglich 30 €/ha.

Es gibt eine große Streuung in der Verteilung aller ausgewerteten Betriebe. Es lässt sich auf den ersten Blick kein Trend erkennen, dass Betriebe mit einer hohen Pacht auch eine hohe Grundrente erwirtschaften. Die Korrelationsberechnungen in der Tabelle 4 (Korrelationskoeffizient 0,18) zeigen zwar einen sehr schwach positiven Zusammenhang zwischen der Pacht und der erwirtschafteten Grundrente mit Prämie, dieser ist jedoch zu vernachlässigen, da keine statistische Signifikanz besteht.

Betriebe unterhalb der Diagonalen haben höhere Pachtkosten als sich durch die Grundrente erwirtschaften lässt. Betriebe oberhalb der Diagonalen erwirtschaften mindestens die Pachtkosten. Die Verteilung der Betriebe liegt bei 52 % zu 48 %. Etwa die Hälfte aller ausgewerteten Betriebe hat in den drei Jahren mehr Pacht je Hektar gezahlt, als sie erwirtschaften konnten. Die andere Hälfte der Betriebe hat mindestens die Pachtkosten erwirtschaftet. Würde man die Grundrente ohne Prämie mit den gezahlten Pachtpreisen vergleichen, lägen lediglich 13 % der Betriebe oberhalb der Diagonalen. Im Umkehrschluss zahlten 87 % der Betriebe in den drei Jahren mehr Pacht als sie erwirtschaften konnten. Wenn man von der Grundrente mit Prämie einen Betrag von 150 €/ha für das Unternehmerrisiko abzieht, verbleiben noch 26 % der Betriebe, die sich die Pachtpreise leisten konnten.

Es gibt auch eine große Streuung der gezahlten Pachtpreise. Im Durchschnitt aller ausgewerteter Einzelbetriebe wird ein Pachtpreis von 308 €/ha gezahlt. Dabei liegt dieser Wert 20 € über dem Durchschnitt der Landwirtschaftszählung von 2020 (288 €/ha) und 47 € unterhalb des Durchschnitts der Neupachtpreise der staatlichen Ämter 2020 (355 €/ha). Die Neupachtpreise der BVVG (446 €/ha) konnten ebenfalls

nicht erreicht werden. 46 % der ausgewerteten Einzelbetriebsdaten zahlen weniger Pacht als der angegebene Durchschnitt der Landwirtschaftszählung 2020. 22 % der Betriebe zahlen zwischen 288 €/ha und 355 €/ha Pacht und nochmals 22 % der Betriebe haben eine Pachthöhe zwischen 355 €/ha und 446 €/ha. Lediglich 9 % der Betriebe zahlen einen höheren Pachtpreis als bei der BVVG durchschnittlich als Neupachtpreis verlangt wurde.

Unterschiedliche Merkmale sind in der folgenden Tabelle 4 auf ihre Korrelation zueinander untersucht worden. Die Korrelationskoeffizienten liegen zwischen -1 und +1. Koeffizienten bis -1 haben einen negativ linearen Zusammenhang zueinander, Koeffizienten bis +1 haben einen positiv linearen Zusammenhang zueinander. Bei null besteht kein linearer Zusammenhang zwischen den betrachteten Merkmalen.

Tabelle 4: Korrelationen verschiedener Parameter der Einzelbetriebsdaten
(eigene Berechnungen nach Einzelbetriebsergebnissen 2017–2019)

	<i>LN in ha</i>	<i>Pachtk osten</i>	<i>Pachtfl ächen anteil</i>	<i>Grundre nte m. Prämie</i>	<i>Produ ktions kosten</i>	<i>Leistu ng</i>	<i>Fläch enko sten</i>
LN in ha	1						
Pachtkosten (€/ha)	-0,11	1					
Pachtflächenanteil in %	0,199	-0,282	1				
Grundrente m. Prämie (€/ha)	-0,14	0,182	0,01129	1			
Produktionskosten (€/ha)	-0,08	-0,008	0,0953	0,16056	1		
Leistung (€/ha)	-0,11	0,0691	-0,0021	0,11841	0,6549	1	
Flächenkosten (€/ha)	-0,09	-0,009	0,12607	0,03864	0,4462	0,231	1

Allein bei den farbig markierten Wertepaaren konnten Korrelationen mit statistischer Signifikanz festgestellt werden. Die berechneten Signifikanzen sind in der Tabelle 13 (Anhang) aufgeführt. Zwischen dem Pachtflächenanteil und den Pachtkosten besteht ein schwach negativer Zusammenhang (Korrelationskoeffizient -0,282). Das bedeutet, dass mit einem größeren Anteil Pachtflächen in einem Unternehmen die Pachtkosten sinken. Bzw. mit einem höheren Eigenlandanteil tendenziell höhere Pachtkosten akzeptiert werden, da diese Betriebe unter Umständen auf die Entlohnung ihrer eigenen Faktoren teilweise verzichten können. Margarian (2008) kann diesen Zusammenhang bestätigen. Die Grundrente mit Prämie korreliert schwach positiv mit den Produktionskosten und der Leistung eines Betriebes. Steigt die Leistung, erhöht sich auch die erwirtschaftete Grundrente. Die Produktionskosten stehen in einem mittelstark positiven Zusammenhang mit der Leistung und den Flächenkosten. Steigen die Leistung bzw. die Flächenkosten, steigen auch die Produktionskosten. Mit einem

Korrelationskoeffizienten von 0,230 ergibt sich auch aus den Flächenkosten und der Leistung ein schwach positiver Zusammenhang.

Bei den übrigen Merkmalspaaren konnte kein statistisch signifikanter Zusammenhang festgestellt werden. Die Größe des Betriebes hat somit keinerlei Einfluss auf die Pachtkosten, den Pachtflächenanteil, die Leistung, die Produktions- sowie Flächenkosten und auch nicht auf die erwirtschaftete Grundrente. Der Pachtflächenanteil und die Pachtkosten haben keinen Einfluss auf die Grundrente, die Leistung und die Produktions- bzw. Flächenkosten. Auch die Flächenkosten haben keinen Einfluss auf die Grundrente.

Bei den Betrieben dessen Pachtkosten höher sind als die erwirtschaftete Grundrente (alle Unternehmen unterhalb der Diagonalen) liegt die durchschnittliche Grundrente ohne Prämie bei -113 €/ha, davon liegen 77 % im negativen Bereich. Die durchschnittliche Grundrente mit Prämie liegt bei 159 €/ha, davon haben 49 % der Betriebe weniger als 150 €/ha erwirtschaftet und 14 % liegen ebenfalls im negativen Bereich. Die durchschnittlichen Pachtkosten je Hektar betragen 342 € und das Betriebszweigergebnis liegt mit -318 €/ha deutlich im negativen Bereich. Wobei das Betriebszweigergebnis von minimal -761 €/ha bis maximal bei 128 €/ha schwankt.

Bei den Betrieben, deren Pachtkosten geringer sind als die erwirtschaftete Grundrente (alle Unternehmen oberhalb der Diagonalen), liegt die durchschnittliche Grundrente ohne Prämie bei 168 €/ha, davon liegen lediglich 11 % im negativen Bereich. Die durchschnittliche Grundrente mit Prämie liegt bei 439 €/ha. Die durchschnittlichen Pachtkosten je Hektar betragen 274 € und das Betriebszweigergebnis liegt mit -27 €/ha nur leicht im negativen Bereich. Wobei das Betriebsergebnis bei minimal -293 €/ha und maximal bei 405 €/ha liegt.

Die Unterschiede, zwischen den Betrieben deren Pachtkosten gedeckt werden können und denen, wo dies nicht der Fall ist, sind nicht so groß. Bei den Betrieben, wo die Pachtkosten von der erwirtschafteten Grundrente gedeckt werden können, ist die Leistung um 98 €/ha höher, sind die Produktionskosten um ca. 193 € geringer und die Pachtkosten um 67 € niedriger, als bei den Betrieben, bei denen die Pachtkosten höher sind als die Grundrente. Dadurch kann durchschnittlich ein besseres Betriebsergebnis und auch eine höhere Grundrente erzielt werden. Keinen Unterschied gibt es allerdings bei der Betriebsgröße und dem Pachtflächenanteil.

6 Diskussion

6.1 Dateneinordnung

Im Vergleich zu den Neupachtpreisen im Land MV und der Landwirtschaftszählung, liegt das Pachtpreisniveau der BVVG deutlich über dem der beiden anderen Datenquellen (Tabelle 5). Bei der Landwirtschaftszählung 2020 wurde ein durchschnittliches Pachtpreisniveau in MV von 288 €/ha ermittelt. Hinter dieser Auswertung stehen etwa 687.100 ha gepachtete Fläche.

Tabelle 5: Gegenüberstellung der unterschiedlichen Datenquellen für Pachtpreise (eigene Darstellung 2021)

2020	LWZählung	Neupachten	BVVG
gepachtete Fläche ha	687.132	44.010	3.821
LN €/ha	288	355	446
AL €/ha	322	399	518
GR €/ha	158	174	215

Die Auswertung der angezeigten Landpachtverträge im Land MV ergab durchschnittlich einen Neupachtpreis von 355 €/ha LN. Allerdings wurden bei dieser Auswertung ausschließlich die Hektare der angezeigten Neupachtverträge (44.000 ha) mit einbezogen. Wie hoch der Anteil angezeigter Neupachtverträge an der Gesamtzahl neu geschlossener Pachtverträge ist, ist nicht bekannt. Es ist aber davon auszugehen, dass nicht 100 % der Neupachtverträge den zuständigen Ämtern angezeigt werden. Die Auswertungen der Neupachtverträge der BVVG ergab eine Flächenpacht von durchschnittlich 446 €/ha LN. Dies sind 91 € mehr als bei den angezeigten Landpachtverträgen in MV und 158 € mehr als bei der Landwirtschaftszählung 2020. In diese Auswertung gehen lediglich 3.821 ha ein, da in MV 2020 nicht mehr LN von der BVVG neu verpachtet wurde. Der Anteil der hochpreisigen BVVG Flächen an der gesamt verpachteten Fläche in MV liegt somit lediglich bei 0,56 %. Die Spannweite der Pachtpreise zeigt, dass einige Pächter teils enorme Preise bieten. Bei Ackerland liegt die Preisspanne zwischen minimal 177 €/ha und maximal 900 €/ha, mit entsprechenden Bodenpunkten von 11 bzw. 38. Bei Grünland liegt die Preisspanne zwischen 67 €/ha und 501 €/ha, mit den entsprechenden Bodenpunkten von 42 bzw. 38. (Destatis, 2021a; Ministerium für Landwirtschaft, 2021; BVVG, 2020)

In der folgenden Tabelle 6 sind die unterschiedlichen Kaufpreise in MV noch einmal gegenübergestellt. In dem Landesgrundstücksmarktbericht (LGMB) 2020 sind die Daten für das Erhebungsjahr 2019 ausgewertet. Diese beruhen auf einer veräußerten Fläche von 21.700 ha, aufgeteilt in 40 % Ackerland, 22 % Grünland und 38 % sonstige landwirtschaftlich genutzte Fläche. Zu diesen gehören unter anderem 16 % forstwirtschaftlich genutzte Fläche, ertragsarme Standorte (Unland, Ödland) und Flächen sonstiger Nutzung (unbebaute Betriebsflächen, Obstanbau, Baumschulen). (Landesgrundstücksmarktbericht, 2020)

**Tabelle 6: Gegenüberstellung unterschiedlicher Kaufpreise
(eigene Darstellung 2021)**

	LGMB 2019	Statistisches Amt MV 2019	BVVG 2020	Destatis 2020
veräußerte Fläche ha	21.700	11.269	1.287	11.350
LN €/ha	15.853	21.649	25.249	21.237
AL €/ha	23.600	-	27.995	-
GR €/ha	8.933	-	9.236	-

Bei den Daten des Statistischen Amtes MV werden die durchschnittlichen Kaufwerte nach der Ertragsmesszahl und der Flächengrößenklasse ermittelt, sodass eine Auswertung zwischen Ackerland und Grünland in diesem Fall nicht möglich ist. Für die veräußerten 11.269 ha wurden durchschnittlich 21.649 € je Hektar LN bezahlt. (Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, 2020)

Laut den Ausschreibungsergebnissen der BVVG für das Jahr 2020 wurden je Hektar LN 25.249 € ausgegeben. Dies liegt deutlich über dem Preisniveau des Landesgrundstücksmarktberichtes und auch des Statistischen Amtes MV. Diese Daten sind aber nur bedingt miteinander vergleichbar, da sie aus unterschiedlichen Jahren stammen. Dennoch kann man den deutlichen Unterschied in der ausgewerteten Fläche sehen. Grundlage der BVVG Daten sind lediglich 1.287 ha veräußerte Fläche, die in 80 % Ackerland, 12 % Grünland und 8 % sonstige Fläche aufgeteilt sind. (BVVG, 2020)

Das Statistische Bundesamt hat im November 2021 einen Kaufwert für landwirtschaftliche Grundstücke von 21.237 €/ha im Jahr 2020 veröffentlicht. Diese basieren auf der Auswertung von 11.350 ha veräußerter Fläche. (Destatis, 2021b)

In der Gegenüberstellung der Kauf- und Pachtpreise für Ackerland und Grünland in MV (Tabelle 7) ist zu sehen, dass ein hohes Pachtpreisniveau auch höhere Kaufpreise zufolge hat und andersherum. Die höchsten Preise für Ackerland werden in LRO und NWM gezahlt. Dort liegt der Pachtpreis 68 €/ha bzw. 54 €/ha über dem Gesamtdurchschnitt. Die höchsten Preise für Grünland werden in NWM gezahlt, mit 238 €/ha liegt der Preis 58 €/ha über dem Gesamtdurchschnitt. Am niedrigsten liegt das Preisniveau für Ackerland und Grünland in VG, gefolgt von LUP und VR.

Tabelle 7: Gegenüberstellung Pacht- und Kaufpreise für Ackerland und Grünland in MV 2019
(eigene Darstellung 2021 nach Landesgrundstücksmarktbericht 2020)

2019	AL €/ha			GR €/ha	
LK	Kaufpreis	Pachtpreis	LK	Kaufpreis	Pachtpreis
LRO	26.900	468	NWM	10.700	238
NWM	26.700	454	LUP	10.500	185
MSE	25.400	443	MSE	8.500	173
VR	24.600	379	LRO	8.400	182
LUP	19.900	332	VR	8.400	161
VG	18.100	325	VG	7.100	141
gesamt	22.940	387	gesamt	8.933	180

In der Abbildung 13 sind die mittleren Ackerzahlen der Gemeinden von MV nach den Ergebnissen der Bodenschätzung abgebildet. Die grau eingefärbten Flächen sind Wälder, blaue Flächen stellen die Gewässer dar. Die niedrigen Ackerzahlen sind hell (Gelb/Orange), die höheren sind dunkler eingefärbt (Braun/Rot). Abgebildet sind sechs Bereiche der Ackerzahlen bzw. Bodenpunkten (BP). Der erste Bereich hat weniger als 24 BP (helles Gelb), danach folgen die Bereiche mit 24–27 BP (Gelb), 28–30 BP (dunkleres Gelb), 31–37 BP (Orange) und 38–44 BP (Braun). Der letzte Bereich hat mehr als 45 BP (dunkles Rot). (Thiere u. Kiesel et al., 2001)

Die Ackerzahlen und eingefärbten Flächen verhalten sich gemäß der Bodengroßlandschaften bzw. Bodenregionen in MV. Die erste Bodengroßlandschaft erstreckt sich entlang der Ostseeküste. Diese enthält durchschnittlich hohe bis sehr hohen Ackerzahlen, mit Ausnahme des Bereichs Fischland/Darß/Zingst, Hiddensee und Usedom. Deutlich zu erkennen sind die hellen Flächen im Osten des Vorpommerschen Flachlandes. Der Landkreis VG ist davon besonders geprägt. Das restliche Flachland und das Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte (VR, LRO, östliche MSE) sind geprägt durch Ackerzahlen von 31–44 BP, vereinzelt auch höhere. Die Mecklenburgische Seenplatte und dessen Vorland (LUP und westliche MSE) sind

ebenfalls durch einen hohen Anteil leichter Standorte und somit hell gefärbter Flächen gekennzeichnet. Der Nordwesten des Landes hat einen hohen Anteil an dunklen Flächen mit einer hohen Ackerzahl. Dieser Landesteil gehört zu der Bodenregion des Höhenrückens, welcher sich vor allem im Bereich NWM erstreckt. (LUNG MV, 2005)

Die Regionen VG und LUP weisen den höchsten Anteil an Grenzstandorten auf. Grenzstandorte sind landwirtschaftlich genutzte Flächen, die aufgrund Ihrer

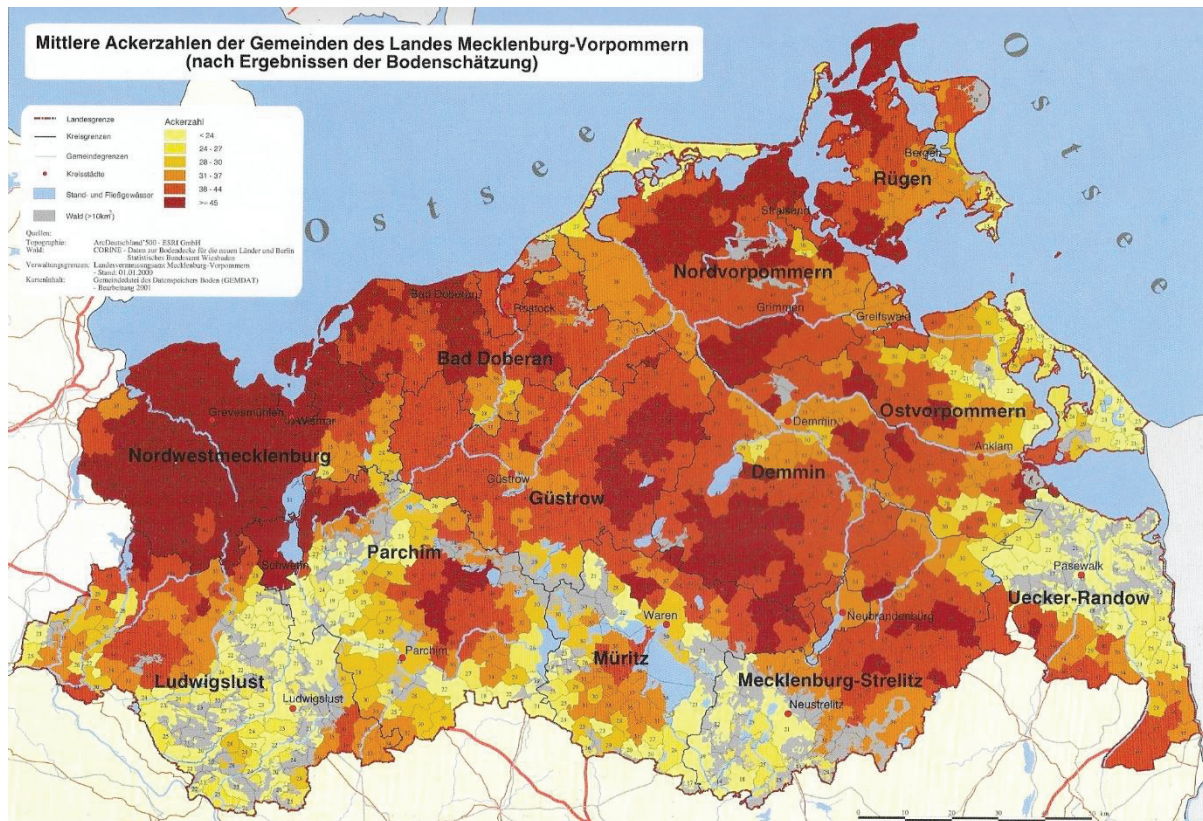


Abbildung 13: Mittlere Ackerzahlen der Gemeinden in MV nach der Bodenschätzung (Thiere u. Kiesel et al., 2001)

natürlichen Gegebenheiten ein niedriges Ertragspotential haben, und somit an der Untergrenze der wirtschaftlichen Ertragsfähigkeit liegen. Demnach gehören 93,6 % der Landesfläche von LUP mit einer durchschnittlichen Ackerzahl von 30 BP zu den benachteiligten Gebieten. In VG werden sogar 97,5 % der Landesfläche dazugezählt. Hier beträgt die Durchschnittliche Ackerzahl lediglich 25 BP. (LUNG MV, 2005)

In NWM werden die höchsten Pacht- und Kaufpreise bezahlt. Dort liegt die Ackerzahl, laut dem Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV (2005), bei 50 BP und der Anteil benachteiligter Fläche bei nur 12,6 %. Durchschnittlich gehören in MV 51,8 % der Landesfläche zu den Grenzstandorten.

Das Pacht- und Kaufpreisniveau einer Region wird vor allem durch die regionalen Gegebenheiten und der Ertragsfähigkeit des Bodens beeinflusst. Auf leichten Böden mit einer geringen Ackerzahl wird tendenziell weniger geerntet. Diese Flächen haben einen geringeren monetären Wert als schwere Böden mit einer hohen Ackerzahl. Wenn auf einer Fläche ein hohes Ertragspotential vorherrscht, steigt dessen monetärer Wert. Der Status einer Fläche beeinflusst den Grundstückswert ebenfalls. Grünland ist tendenziell weniger wert als Ackerland. Als Bauland ausgeschriebene Flächen sind mehr wert als Ackerflächen. Ebenfalls wertsteigernd kann die Topographie der Fläche sein. Eine homogene, große Fläche mit kaum schwankenden Bodenverhältnissen, eine geringe Anzahl an Wasserlöchern und Feldsöllen, rechteckig geschnitten mit einer guten Lage und Ausrichtung, kann die Bewirtschaftung erleichtern. Lässt sich das Feld gut erreichen und sind die Zuwege und Einfahrten gut passierbar, ist dies ein Vorteil und lässt den Wert einer Fläche ebenfalls steigen.

Für den einzelnen Betrieb kann der individuelle Wert einer Fläche unterschiedlich hoch sein. Ist es eventuell die letzte Pachtfläche inmitten der Eigentumsflächen, hat der Betrieb ein besonderes Interesse daran dieses Stück Land zu erwerben und würde weitaus mehr Geld dafür bezahlen als andere. Oder wenn dieses Feldstück für meinen Betriebsablauf essentiell wichtig ist, wird ein Betrieb dafür mehr Pacht zahlen als es wert ist, nur um dies nicht zu verlieren. Auch für ein Feld, was näher an der Hofstelle liegt, würde ein Betrieb mehr Pacht zahlen, als für eine Fläche, zu der eine lange Anfahrt notwendig ist.

Die räumliche Lage einer Fläche ist ebenfalls entscheidend für den Grundstückswert. Innerhalb Deutschlands kostet ein Hektar LN unterschiedlich viel. In Niedersachsen liegt der Grundstückspreis für einen Hektar LN mit 40.916 €/ha (2020) viermal höher als im Saarland (10.678 €/ha) und doppelt so hoch wie in MV (21.237 €/ha). Im Vergleich zum Saarland, werden in Bayern mehr als sechsmal höhere Grundstückspreise gezahlt. 2020 wurde das bislang höchste Preisniveau für einen Hektar LN ausgewiesen. Durchschnittlich wurden im früheren Bundesgebiet 39.893 €/ha und in den neuen Ländern 16.953 €/ha bezahlt. Im Vergleich zu 2010 sind die Bodenpreise im früheren Bundesgebiet um 113 % und in den neuen Ländern um 129 % gestiegen. (Destatis, 2020; Destatis, 2021b)

Innerhalb der Bundesländer steigen die Bodenpreise vor allem in der Nähe von Ballungsräumen. Rund um große Städte ist der Bedarf an Siedlungs-, Verkehrs und Ausgleichsflächen sehr hoch, sodass dies eine Konkurrenz zur klassischen landwirtschaftlichen Bewirtschaftung ist (Garvert, 2017). Einen positiven Effekt auf den Grundstückswert haben die Verkehrsanbindung (Nähe zu Autobahnen) und die Lage zu Absatzmärkten, wie beispielsweise zum Rostocker Hafen.

Innerhalb der Bundesländer steigen die Bodenpreise aber auch in den Landkreisen, in denen eine starke Veredelungsproduktion vorherrscht (Siegmund, 2017/2018). Vor allem in viehstarken Regionen versucht jeder Betrieb seine Flächenkapazität auszuweiten, um die anfallenden Wirtschaftsdünger gemäß der Europäischen Nitratrichtlinie zu nutzen. Ackerland und Grünland sind in diesem Fall als Düngerfläche sehr wichtig. Aber auch steuerliche Vorteile bei einer geringen Viehdichte und die Privilegierung landwirtschaftlicher Betriebe im Baurecht, wenn ausreichend Fläche nachgewiesen werden kann, spielen bei den erhöhten Pachtpreisen in den Regionen eine entscheidende Rolle. (Garvert, 2017)

Sind Biogasanlagen, Windkraftanlagen oder Solarparks vorhanden, stehen vor allem andere, außerlandwirtschaftliche Interessen im Vordergrund. Für einen Biogasbetreiber ist es wichtig, seine Anlage mit ausreichend Substrat in Form von Maissilage und anderen landwirtschaftlichen Produkten zu versorgen, um dadurch Strom, Wärme oder Gas zu produzieren. Für einen Betreiber von Windkraftanlagen ist es besonders wichtig, den geeigneten Standort zu finden und diesen auch zu nutzen. In Konkurrenz dazu stehen hauptsächlich Naturschutzgebiete, in denen Windkraftanlagen nicht errichtet werden dürfen. Solarparkbetreiber benötigen zukünftig immer häufiger Agrarland um Strom zu erzeugen und bieten dafür zum Teil Pachtpreise zwischen 2.000 €/ha und 3.000 €/ha (Zinke, 2021a). Für all diese Akteure am Bodenmarkt steht es nicht im Vordergrund auf der landwirtschaftlichen Fläche Futter- bzw. Lebensmittel zu erzeugen, die Wertschöpfung kommt aus anderen Wirtschaftsbereichen. Dadurch geben sie weitaus mehr Geld für den Boden aus, als dieser laut Ertragswert wert ist. Die Bodenpreise koppeln sich immer weiter vom Ertragswert ab, was sich durch das immer knapper werdende Agrarland weiter verstärkt (Siegmund, 2017/2018).

Ebenfalls ein Konkurrent am Bodenmarkt ist der Naturschutz. Für Ausgleichsflächen und Renaturierungsmaßnahmen werden Flächen gekauft und stehen somit nicht mehr für die landwirtschaftliche Produktion zur Verfügung. Teilweise werden Flächen mit erheblichen Nutzungsaufgaben wieder zur Bewirtschaftung an umliegenden Betriebe verpachtet.

Die Bedeutung von außerlandwirtschaftlichen Investoren wird ebenfalls immer größer. Diese kaufen Boden als langfristige Sachwertanlage. Verstärkt wird dies durch eine unsichere Finanzpolitik mit Null- bzw. Negativzinsen. Die Käufer sichern sich den Wert ihres Geldes und haben zusätzlich auch noch die Aussicht auf einen Wertzuwachs. Die Investoren kommen vor allem aus der Finanzbranche, der Möbelindustrie, dem Einzelhandel, dem Schiffbau und der Pharmaindustrie (Jahberg, 2019).

Letztlich sind immer die konkreten Bedingungen in den einzelnen Regionen ausschlaggebend, wie hoch das Pacht- und Kaufpreisniveau ist. In manchen Regionen gibt es Vermutungen, dass es zu Absprachen zwischen den einzelnen Pächtern kommt, sodass diese nicht miteinander konkurrieren (Margarian, 2008). Das heißt, keiner bietet mehr Pacht für eine Fläche, die sein Nachbarbetrieb bewirtschaftet. Dadurch behalten alle ihre bewirtschafteten Flächen, zu einem akzeptablen Pachtpreis.

Auch die allgemeine wirtschaftliche Situation eines Betriebes bestimmt, wie viel Pacht dieser zahlen kann. Sind die Kosten, aufgrund stark steigender Betriebsmittelpreise sehr hoch oder wird nur eine geringe Grundrente erwirtschaftet, so ist eine hohe Pachtzahlung wirtschaftlich nicht möglich.

Ungewiss ist, wie sich die zukünftige gemeinsame Agrarpolitik (GAP) und die Prämienzahlungen ab dem Antragsjahr 2023 verhalten und dadurch den Bodenmarkt beeinflussen. Ebenso wie sich die Produktionseinschränkungen und Ertragsunsicherheiten auf den Bodenmarkt auswirken. Dazu zählen unter anderem die Ausweitung der roten Gebiete, erhöhter Gewässerschutz, Randstreifen, tatsächliche Flächenstilllegungen, die Düngeverordnung und weitere Wirkstoffverbote bei Pflanzenschutzmitteln (Macke, 2021). Wenn beispielsweise mehr Flächen stillgelegt werden, benötigen die Betriebe mehr Land, um ihre Technikauslastung aufrecht zu halten. Dadurch könnte es zu einem erneuten Preisanstieg kommen. Auch aufgrund der steigenden Anzahl Akteure am Bodenmarkt, ist ein weiterer Aufwärtstrend der

Preise nicht auszuschließen. Die Landwirtschaftsbetriebe haben es zunehmend schwerer in dem hochpreisigen Markt um Boden mitzuhalten.

6.2 Vergleich Bodenmarkt und Grundrente

6.2.1 Pacht

Vergleicht man die Tabelle 5 (Kapitel 6.1 Gegenüberstellung der unterschiedlichen Datenquellen für Pachtpreise) mit den Grundrenten der Marktfruchtbetriebe ist zu sehen, dass die Grundrente ohne Prämie weder im langjährigen Durchschnitt (2010–2020), noch im Durchschnitt der letzten fünf Jahre (2016–2020) für die Pacht eines Hektars LN ausreicht (Tabelle 8). Bei der Landwirtschaftszählung 2020 wurde ein durchschnittliches Pachtpreinsniveau in MV von 288 €/ha ermittelt. Die Auswertung der angezeigten Landpachtverträge in MV ergaben einen durchschnittlichen Neupachtpreis von 355 €/ha LN und die Neupachtverträge der BVVG ergaben eine Flächenpacht von durchschnittlich 446 €/ha LN. Werden von der Grundrente 150 € für die Vergütung des Unternehmerrisikos abgezogen, so bleiben bei der Grundrente ohne Prämie lediglich 4 €/ha im Mittel aller Betriebe und 231 €/ha bei den erfolgreichen Betrieben für eine mögliche Pachtzahlung übrig. Sodass sich nicht einmal die 25 % erfolgreichsten Betriebe die Durchschnittspacht der Landwirtschaftszählung und die der angezeigten Landpachtverträge leisten kann.

Addiert man zu der Grundrente ohne Prämie die Flächenbeihilfe des jeweiligen Jahres hinzu, dann liegt die langjährige Grundrente der Marktfruchtbetriebe bei 447 €/ha. Werden auch hier 150 €/ha für das Unternehmerrisiko abgezogen, bleiben im Mittel der Betriebe 297 €/ha für die Pachtzahlungen übrig. Somit ist es im Mittel aller Betriebe möglich, die Durchschnittspacht der Landwirtschaftszählung zu zahlen, nicht aber die der angezeigten Landpachtverträge in MV. Die 25 % erfolgreichsten Betriebe können sich im langjährigen Durchschnitt sogar die Flächenpacht der BVVG leisten. Abzüglich

Tabelle 8: Durchschnittliche Grundrente aller Marktfruchtbetriebe und der 25 % erfolgreichsten Marktfrucht betriebe
(eigene Darstellung nach BZA MF 2010–2020)

	Ø der Betriebe	25 % erfolgreiche	
langj. Durchschnitt	154	381	Grundrente o. Prämie (€/ha)
5-jähr. Durchschnitt	33	226	
langj. Durchschnitt	447	674	Grundrente m. Prämie (€/ha)
5-jähr. Durchschnitt	302	496	

der 150 €/ha können hier im langjährigen Durchschnitt 524 €/ha für die Flächenpacht verwendet werden. Im fünfjährigem Durchschnitt sind dies allerdings nur 346 €/ha.

Ohne die Betriebsprämie würde die Grundrente im langjährigen Mittel 154 €/ha bzw. 381 €/ha betragen. Im Mittel aller Marktfruchtbetriebe kann die durchschnittliche Pacht für einen Hektar LN nicht gezahlt werden. Nur die 25 % erfolgreichsten Betriebe können sich das durchschnittliche Pachtniveau in MV leisten. Die Pachtpreishöhen der BVVG sind selbst für erfolgreiche Betriebe, nur in guten Jahren zu bewältigen. Im Mittel der letzten fünf Jahre konnten diese aber nicht erwirtschaftet werden. Die Flächenbeihilfen sind ein entscheidender Faktor, um die steigenden Pachtpreise zahlen zu können. Diese fallen aber von Jahr zu Jahr geringer aus. Waren es 2010 noch 330 €/ha, sind es im Jahr 2020 nur noch 265 €/ha. Zum Teil werden die Prämien lediglich an die Verpächter weitergereicht, um die hohen Preise zahlen zu können. Langfristig liegt die Grundrente ohne Prämie weit unter dem aktuellen Pachtpreisniveau, sodass hier etwa 50–75 % der Flächenbeihilfe an die Verpächter weitergereicht wurde. In den letzten fünf Jahren waren es im Mittel der Betriebe teilweise sogar 100 %, bei den 25 % erfolgreichsten Betrieben wurden lediglich 23 % der Prämie an den Verpächter weitergereicht.

Flächen werden demnach zu deutlich höheren Preisen gepachtet, als über die Grundrente erwirtschaftet werden kann. Ein Faktor kann sein, dass die wenigen guten Jahre die Betrachtungsweise der Betriebsleiter beeinflussen. Ein kurzer Betrachtungszeitraum kann mit dazu beitragen, sich selbst zu überschätzen und dadurch mögliche Fehlentscheidungen zu treffen. Die Euphorie guter Jahre kann somit schnell dazu führen, zu hohe Pachtpreise in den Verträgen zu vereinbaren. Aber auch äußere Umstände und die regionale Marktsituation tragen dazu bei, dass die Preise immer höher steigen. Dazu zählen vor allem die allgemeinen Faktoren, die die Grundstückspreise beeinflussen. Aber auch, wenn sich zum Beispiel der Flächenbedarf eines Betriebes durch die neue Düngeverordnung und deren Vorgaben zur Ausbringung von Wirtschaftsdünger plötzlich erhöht und dadurch schnell mehr Fläche benötigt wird (Zinke, 2021b).

Einige Betriebe rechnen hingegen lediglich mit den Grenzkosten. Dabei werden bestimmte Kostenpositionen nicht mit in die Berechnungen eines maximalen Pachtpreises einbezogen. Häufig werden Abschreibungen, Kapitalkosten, Löhne und Allgemeinkosten nicht berücksichtigt, sodass die maximal mögliche Pachtzahlung höher liegt (Macke, 2021). Beispielsweise werden keine höheren Maschinenkosten angesetzt, da für die zusätzlichen Hektare keine Maschinen angeschafft werden sondern lediglich die Maschinenauslastung steigt. Die Problematik dabei ist, dass bei einer höheren Maschinenauslastung auch gleichzeitig die Nutzungsdauer sinkt und somit neue Investitionen früher getätigt werden müssen. Auch der Lohnansatz des Betriebsleiters wird häufig nicht mit einbezogen. Lediglich die Allgemeinkosten beispielsweise für Gebäude, Versicherung und Beratung können bei den Berechnungen ohne Probleme außeracht gelassen werden. Da aber diese Kosten einen geringen Anteil an den Produktionskosten haben, halten sich die Auswirkungen auf den Pachtpreis in Grenzen. Mittel- bis langfristig kann eine Kalkulation allein mit den Grenzkosten zu Verlusten führen, vor allem, wenn sich dieser Preis nicht nur auf wenige Hektare bezieht. (Möller & Macke, 2021)

Der Unterschied zwischen Mittelmaß und Erfolg liegt in diesem Fall lediglich bei 227 €/ha im langjährigen Durchschnitt bzw. bei 193 €/ha im Mittel der letzten fünf Jahren. Ein entscheidender Faktor ist, die Kostenstruktur des Unternehmens zu kennen und wenn nötig anzupassen. Die Grundrente wird vor allem von den Produktionskosten und der Leistung beeinflusst. Einen enormen Anteil daran haben die Arbeitserledigungskosten mit 44 % und die Direktkosten mit 33 %. Zu den Arbeitserledigungskosten zählen hauptsächlich die Personal- und Maschinenkosten. In den Direktkosten ist vor allem der Spezialaufwand mit Saatgut, Pflanzenschutz und Düngung enthalten. Diese beiden Punkte beinhalten das größte Einsparungspotential und sind somit die Stellschrauben für einen Betrieb. Erfolgreich ist ein Unternehmen, wenn die Erträge hoch sind und der Arbeitsaufwand trotzdem niedrig bleibt.

6.2.2 Kauf und maximal mögliche Kaufpreise

Die zu finanzierende Kaufpreishöhe für eine landwirtschaftliche Fläche richtet sich nach dem Kapitaldienst, dem Zinsniveau und dem Finanzierungszeitraum. Üblich ist eine Finanzierung von Boden über einen Zeitraum von 20 bzw. 30 Jahren (Macke und Macke, 2019). Die Finanzierung sollte möglichst über die Grundrente getragen werden und das Zinsniveau wird bei einer Fremdfinanzierung von der Bank bestimmt. Die

üblichen Zinssätze liegen, je nach Rating des Betriebes, teilweise deutlich über dem Leitzins der EZB. Dieser beträgt schon seit dem 10.03.2016 lediglich 0,00 % (EZB, 2021).

Das Land kann entweder vollständig durch Eigenkapital finanziert werden oder durch den Einsatz von Fremdkapital. Dabei unterscheidet man zwischen einer vollständigen Fremdfinanzierung und dem anteiligen Einsatz von Eigen- und Fremdkapital. Die erste Variante ist vor allem bei größeren Landkäufen nicht immer möglich, sodass die zweite bzw. dritte Variante häufiger Verwendung findet. (Macke und Macke, 2019)

Bei einer Finanzierung ist es wichtig zu wissen, wie hoch der jährlich zu leistende Kapitaldienst ist. Bei einem Annuitätendarlehn mit 2 % Zinsen und einem Flächenpreis von 10.000 €/ha und einer 20-jährigen Finanzierung, liegt der Kapitaldienst bereits bei 612 €/ha und damit schon deutlich über den durchschnittlichen Pachtpreisen in MV. Bei einem Flächenpreis von 20.000 €/ha (2 % Zinsen, 20 Jahre Laufzeit) beträgt der Kapitaldienst 1.223 €/ha. Dies ist allein aus der Bewirtschaftung eines Hektars kaum zu leisten. Wenn lediglich die Grundrente für die Finanzierung der Fläche verwendet werden soll, reduziert sich der maximal mögliche Kaufpreis. Dazu gibt es zwei mögliche Betrachtungsvarianten. Zum einen wird ausschließlich die Zinsleistung als jährliche Rate herangezogen dabei wird die Tilgung vernachlässigt und muss querfinanziert werden. Zum anderen ist der gesamte Kapitaldienst als jährliche Rate zu betrachten. Dies wird notwendig, wenn es nicht möglich ist, die Tilgung anderweitig aus den Geschäftstätigkeiten zu finanzieren. In diesem Fall steht für die Finanzierung ausschließlich die Grundrente zur Verfügung, welche den gesamten Kapitaldienst stellt. (Macke und Macke, 2019)

In der folgenden Tabelle 9 werden die maximalen Kaufpreise je Hektar, bei einer vollständigen Fremdfinanzierung mittels eines Annuitätendarlehens, berechnet. Verschiedene Zinsniveaus von 1 %, 3 % und 6 %, sowie zwei unterschiedliche Laufzeiten von 20 bzw. 30 Jahren werden unterschieden. Die zur Verfügung stehenden Kapitaldienste belaufen sich auf 200 €/ha, 400 €/ha, 600 €/ha und 800 €/ha. Darin enthalten sind sowohl Zinszahlungen als auch die Tilgung. In diesem Fall kann der Kapitaldienst mit der Grundrente mit Prämie gleichgesetzt werden. Im

Vergleich dazu sind in der Tabelle 14 (Anhang) die dazugehörigen maximal möglichen Kaufpreise je Hektar der Marktfruchtbetriebe für die Jahre 2010–2020 dargestellt.

Tabelle 9: Maximaler Kaufpreis je Hektar bei einem Annuitätendarlehn mit unterschiedlichen Zinsniveaus, Kapitaldiensten und Laufzeiten (eigene Darstellung 2021)

Kapitaldienst in €/ha		200	400	600	800
20 Jahre	1%	3.610	7.220	10.830	14.440
	3%	2.976	5.952	8.929	11.905
	6%	2.294	4.587	6.881	9.174
30 Jahre	1%	5.168	10.336	15.504	20.672
	3%	3.922	7.843	11.765	15.686
	6%	2.755	5.510	8.264	11.019

Bei einer 20-jährigen Kreditlaufzeit und 1 % Zinsen liegt der maximal mögliche Kaufpreis je nach Kapitaldienst zwischen 3.610 €/ha und 14.440 €/ha. Steigt der Zinssatz auf beispielsweise 6 %, sinkt der mögliche Kaufpreis bei einem Kapitaldienst von 200 € auf 2.294 €/ha bzw. auf 9.174 €/ha bei einem Kapitaldienst von 800 €. Verlängert man die Kreditlaufzeit auf 30 Jahre erhöht sich der maximal mögliche Kaufpreis auf maximal 20.672 €/ha (1 % Zinsen, 800 €/ha Kapitaldienst).

Der Durchschnitt der Betriebe erwirtschaftete eine langfristige Grundrente mit Prämie (2010–2020) von 447 €/ha, sodass der maximale Kaufpreis je Hektar, bei 1 % Zinsen und 20 Jahren Kreditlaufzeit, 8.070 € betragen würde. In den letzten fünf Jahren konnte lediglich eine durchschnittliche Grundrente von 302 €/ha erzielt werden, sodass der maximal mögliche Kaufpreis bei 5.458 €/ha liegen würde. Erhöht sich allerdings der Zinssatz auf 6 %, verringert sich der langfristige Kaufpreis auf 5.104 €/ha bzw. der fünfjährige Kaufpreis auf 3.452 €/ha. Erhöht man die Kreditlaufzeit auf 30 Jahre, läge der langfristig mögliche Kaufpreis bei minimal 6.158 €/ha (6 % Zinsen) und maximal bei 11.553 €/ha (1 % Zinsen). Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre konnte somit lediglich ein maximal möglicher Kaufpreis zwischen 4.165 €/ha und 7.814 €/ha gezahlt werden.

In den Jahren 2012 und 2013 konnte der Durchschnitt der Betriebe eine Grundrente von 825 €/ha bzw. 659 €/ha erzielen, was einem maximalen Kaufpreis von 7.523 €/ha (2013, 6 % Zinsen) und 14.892 €/ha (2012, 1 % Zinsen) entsprechen würde. Wird die Kreditlaufzeit auf 30 Jahre ausgeweitet, beträgt der maximale Kaufpreis im günstigsten Fall sogar 21.318 €/ha (2012, 1 % Zinsen). In den Jahren 2016 und 2018 konnte der Durchschnitt der Betriebe lediglich eine Grundrente mit Prämie von 122 €/ha bzw.

172 €/ha erwirtschaften. Dies entspricht einem maximal möglichen Kaufpreis von 1.393 €/ha bzw. 1.963 €/ha bei 6 % Zinsen und 2.202 €/ha bzw. 3.105 €/ha bei 1 % Zinsen. Bei einer 30-jährigen Finanzierung könnten im ungünstigsten Fall nur 1.680 €/ha (2016, 6 % Zinsen) und im günstigsten Fall 4.444 €/ha (2018, 1 % Zinsen) für einen Hektar Fläche gezahlt werden.

Bei den 25 % erfolgreichsten Betrieben lag der langfristige Durchschnitt der Grundrente mit Prämie bei 674 €/ha, und somit 227 € über dem Durchschnitt aller Betriebe. Der maximal mögliche Kaufpreis läge bei 12.169 €/ha (1 % Zinsen, 20 Jahre). In den letzten fünf Jahren konnte eine Grundrente mit Prämie von 496 €/ha erwirtschaftet werden. Auch dies liegt 194 € über dem Durchschnitt aller Betriebe, sodass der maximale Kaufpreis bei 20 Jahren Kreditlaufzeit zwischen 5.662 €/ha (6 % Zinsen) und 8.953 €/ha (1 % Zinsen) liegen würde. Bei einer Laufzeit von 30 Jahren könnte im günstigsten Fall ein langfristiger Kaufpreis von 17.421 €/ha gezahlt werden. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre hingegen nur 6.832 €/ha (6 % Zinsen) bzw. 12.817 €/ha (1 % Zinsen).

In den Jahren 2010–2015 lag die erwirtschaftete Grundrente ausschließlich bei mehr als 650 €/ha. Die höchste Grundrente wurde 2012 erwirtschaftet und lag bei 1.080 €/ha. Dadurch wäre der maximal mögliche Kaufpreis, der 25 % erfolgreichsten Betriebe, im günstigsten Fall bei 19.495 €/ha (2012, 1 % Zinsen, 20 Jahre) bzw. bei 27.907 €/ha (2012, 1 % Zinsen, 30 Jahre). Im Jahr 2016 lag die erwirtschaftete Grundrente mit Prämie bei 201 €/ha, sodass der Kaufpreis bei 6 % Zinsen und 20-jähriger Finanzierung lediglich 5.616 €/ha beträgt. Bei einem Zinssatz von 1 % steigt der Kaufpreis auf 8.881 €/ha. Wird die Kreditlaufzeit auf 30 Jahre ausgeweitet könnte im günstigsten Fall ein Kaufpreis von 12.713 €/ha gezahlt werden.

Das Kaufpreisniveau hat sich in den neuen Bundesländern von 2010 (7.405 €/ha LN) bis 2020 (16.953 €/ha LN) um 129 % erhöht (Destatis, 2020; Destatis, 2021b). Der langjährige Durchschnitt ergibt somit einen Kaufpreis von 12.835 €/ha. Dieser liegt mehr als 4.700 € über dem maximal möglichen Kaufpreis aller Marktfruchtbetriebe bei einer Finanzierung über 20 Jahre und 1 % Zinsen (8.070 €/ha). Der durchschnittliche Kaufpreis in den letzten fünf Jahren ergibt eine Summe von 15.676 €/ha und liegt somit mehr als 10.000 € über dem maximal möglichen Kaufpreis aller Betriebe (5.458 €/ha). Lediglich in den wirtschaftlich sehr guten Jahre 2012 und 2013 konnten die Betriebe ihre Flächenfinanzierung vollständig über die Grundrente decken. In den restlichen

Jahren, vor allem in den letzten fünf Jahren, konnte eine Flächenfinanzierung nicht ausschließlich über die Grundrente gedeckt werden. Der Kapitaldienst musste querfinanziert werden. Dies kann beispielweise über andere Betriebszweige geschehen.

Die 25 % erfolgreichsten Betrieben konnten von 2010 bis 2014 sehr hohe Grundrenten erwirtschaften. Dadurch lägen die maximal möglichen Kaufpreise in den Jahren über den Kaufpreisen, die in den neuen Bundesländern verlangt wurden. Ab dem Jahr 2015 reichte die erwirtschaftete Grundrente nicht mehr für eine vollständige Finanzierung der Fläche aus. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre lag das Kaufpreisniveau der neuen Bundesländer bei 15.676 €/ha und damit etwa 6.700 € über dem durchschnittlich maximal möglichen Kaufpreis, welcher bei 8.953 €/ha lag (1 % Zinsen, 20 Jahre).

In MV lag das Kaufpreisniveau für einen Hektar LN im Jahr 2020 bei 21.237 €/ha (Destatis, 2021a) bzw. 23.600 €/ha (Landesgrundstücksmarktbericht, 2020). Es ist demnach in den letzten Jahren keinem Marktfruchtbetrieb gelungen, den anfallenden Kapitaldienst einer Flächenfinanzierung über die Grundrente zu decken. Der Kapitaldienst musste zum Teil querfinanziert werden.

Wenn mit der Grundrente allein die Zinsaufwendungen für ein Kredit finanziert werden sollen, erhöht sich der maximal mögliche Kaufpreis einer Fläche erheblich. In der folgenden Tabelle 10 werden die maximalen Kaufpreise je Hektar bei einer vollständigen Fremdfinanzierung mittels eines Annuitätendarlehns berechnet. Dabei belaufen sich die zur Verfügung stehenden Zinsaufwendungen auf 200 €/ha, 400 €/ha, 600 €/ha und 800 €/ha, bei den verschiedenen Zinsniveaus von 1 %, 3 % und 6 %. Die Tilgung wird in diesem Fall nicht mitbetrachtet und muss querfinanziert werden. Im Vergleich dazu sind in der Tabelle 14 (Anhang) die dazugehörigen maximal möglichen Kaufpreise der Marktfruchtbetriebe je Hektar für die Jahre 2010–2020 dargestellt.

Das Zinsniveau hat einen großen Einfluss auf den maximal möglichen Kaufpreis einer Fläche. Je niedriger der Zinssatz umso höher ist der mögliche Kaufpreis. Wenn nur eine Grundrente von 200 €/ha für die Zinsaufwendungen zur Verfügung steht, kann der Kaufpreis je nach Zinsniveau bis zu 20.000 €/ha betragen. Stehen hingegen 600 €/ha zur Verfügung erhöht sich der mögliche Kaufpreis auf maximal 60.000 €/ha.

Tabelle 10: Maximaler Kaufpreis je Hektar bei einem Annuitätendarlehn mit unterschiedlichen Zinsniveaus und Zinsaufwendungen (eigene Darstellung 2021)

Zinsaufwendungen in €/ha		200	400	600	800
20 Jahre	1%	20.000	40.000	60.000	80.000
	3%	6.667	13.333	20.000	26.667
	6%	3.333	6.667	10.000	13.333

Wenn diese Betrachtungsweise auf die durchschnittlichen Grundrenten aller Markfruchtbetriebe übertragen wird, könnte im langjährigen Durchschnitt (2010–2020) ein Kaufpreis von minimal 7.452 €/ha (6 % Zinsen) und maximal 44.709 €/ha (1 % Zinsen) gezahlt werden. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre lag der maximal mögliche Kaufpreis bei minimal 5.040 €/ha (6 % Zinsen) und maximal 30.240 €/ha (1 % Zinsen). Im Vergleich zu den durchschnittlichen Kaufpreisen der neuen Bundesländer, liegen die maximal möglichen Kaufpreise in jedem Jahr über dem Durchschnitt. Nur im Jahr 2012 lag der Wert unterhalb des Durchschnitts.

Bei den 25 % erfolgreichsten Betrieben läge der langfristige Kaufpreis bei 11.236 €/ha (6 % Zinsen) bzw. 67.418 €/ha (1 % Zinsen). Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre lag der maximal mögliche Kaufpreis bei minimal 8.267 €/ha (6 % Zinsen) und maximal 49.600 €/ha (1 % Zinsen). Die maximalen Kaufpreise der Betriebe liegen in jedem Jahr über den durchschnittlich gezahlten Kaufpreisen der neuen Bundesländer.

Vergleicht man die beiden Betrachtungsweisen miteinander, unterscheiden sich die maximal möglichen Kaufpreise erheblich voneinander. Um dies noch einmal zu verdeutlichen, sind in der Tabelle 11 die beiden Varianten der vollständigen Fremdkapitalfinanzierung gegenübergestellt. Wenn über die Grundrente lediglich die Zinsaufwendungen gezahlt werden sollen, können die Kaufpreise je nach Zinsniveau zwischen 7.452 €/ha und 67.418 €/ha schwanken. In den letzten fünf Jahren liegen die maximalen Kaufpreise zwischen 5.040 €/ha und 49.600 €/ha. Sollen hingegen Zinsaufwendungen und Tilgung von der Grundrente gezahlt werden, schwankt der

mögliche Kaufpreis je nach Kreditlaufzeit und Zinsniveau zwischen 5.104 €/ha und 17.421 €/ha. In den letzten fünf Jahren liegen die Kaufpreise bei minimal 3.452 €/ha und maximal 12.817 €/ha.

Tabelle 11: Vergleich maximal möglicher Kaufpreise je Hektar bei einem Annuitätendarlehn und unterschiedlicher Betrachtungsweisen für die Jahre 2010–2020 bzw. 2016–2020 (eigene Darstellung 2021)

	Grundrente o. Prämie (€/ha)	Prämie (€/ha)	Grundrente m. Prämie (€/ha)	20 Jahre			30 Jahre		
				Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)
				Grundrente = Kapitaldienst			Grundrente = Kapitaldienst		
Durchschnitt der Betriebe				1,00%	3,00%	6,00%	1,00%	3,00%	6,00%
2010 - 2020	154	293	447	8.070	6.653	5.104	11.553	8.766	6.158
2016 - 2020	33	270	302	5.458	4.500	3.452	7.814	5.929	4.165
25 % wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe									
2010 - 2020	381	293	674	12.169	10.032	7.696	17.421	13.219	9.286
2016 - 2020	226	270	496	8.953	7.381	5.662	12.817	9.725	6.832
Durchschnitt der Betriebe				Grundrente = Zinsaufwendungen			Grundrente = Zinsaufwendungen		
2010 - 2020	154	293	447	44.709	14.903	7.452	44.709	14.903	7.452
2016 - 2020	33	270	302	30.240	10.080	5.040	30.240	10.080	5.040
25 % wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe									
2010 - 2020	381	293	674	67.418	22.473	11.236	67.418	22.473	11.236
2016 - 2020	226	270	496	49.600	16.533	8.267	49.600	16.533	8.267

Das Kaufpreisniveau für Ackerland in MV läge bei durchschnittlich 21.237 €/ha (Destatis, 2021a) bzw. 23.600 €/ha (Landesgrundstücksmarktbericht, 2020). Wenn der Kapitaldienst für eine Flächenfinanzierung über die Grundrente gedeckt werden soll, ist dieser Kaufpreis nicht finanzierbar. Ein Teil der Tilgung müsste querfinanziert werden. Dies ist nur möglich, wenn der Betrieb ausreichend liquide Mittel zur Verfügung hat. Schwierigkeiten kann es geben, wenn ein Betrieb bereits einen hohen Fremdkapitalanteil hat und dadurch hohe Kapitaldienstverpflichtungen bestehen (Macke und Macke, 2019).

Wenn durch die Grundrente nur die Zinsaufwendungen abgedeckt werden sollen, kann der Kaufpreis je Hektar Ackerland finanziert werden. Jedoch ist auch hierbei immer auf die eigene langfristige Kapitaldienstgrenze zu achten. Ist diese ausgeschöpft oder sogar schon überschritten, kann der Betrieb seinen Tilgungsverpflichtungen nicht mehr nachkommen. Hat der Betrieb die notwendige Liquidität, kann der Flächenkauf auch Vorteile gegenüber einer Pacht bringen. Da die Zinsaufwendungen häufig niedriger

sind als die zu zahlende Pacht, entgeht der Betrieb dadurch dem Risiko der steigenden Pachtpreise. (Macke und Macke, 2019)

Die Finanzierung der durchschnittlichen Kaufpreise für Ackerland in MV war im Jahr 2019 nur möglich, wenn die Grundrente den Zinsaufwendungen entsprach und ein geringer Zinssatz angenommen wurde. Bei einem Zinssatz von 6 % liegen die maximal möglichen Kaufpreise unterhalb des Kaufpreisniveaus der einzelnen Landkreise. Bei einem Zinssatz von 3 % liegt nur der maximal mögliche Kaufpreis der 25 % erfolgreichen Betriebe (21.533 €/ha) über dem Kaufpreisniveau der Landkreise VG (18.100 €/ha AL) und LUP (19.900 €/ha AL). In den anderen Landkreisen liegen die Kaufpreise höher. Bei einem Zinssatz von 1 % liegt der maximal mögliche Kaufpreis im Mittel über dem Preisniveau aller Landkreise.

6.3 Einzelbetriebsdaten

Durchschnittlich zahlten die Einzelbetriebe in den Jahren 2017 bis 2019 308 €/ha LN. In der Abbildung 14 sind die Pachtkosten aller ausgewerteten Betriebe abgebildet. Die hervorgehobene Linie stellt den Durchschnitt dar. Demnach ist zu erkennen, dass 66 % der Betriebe eine Pacht zwischen 200 €/ha und 400 €/ha zahlen. Lediglich 18 % der Betriebe haben einen geringeren Pachtaufwand. Eine Pachthöhe zwischen 400 €/ha und 500 €/ha geben 11 % der Betriebe an und 5 % zahlen höhere Pachten als 500 €/ha. Der geringste Pachtpreis liegt bei 53 €/ha und der höchste Preis bei

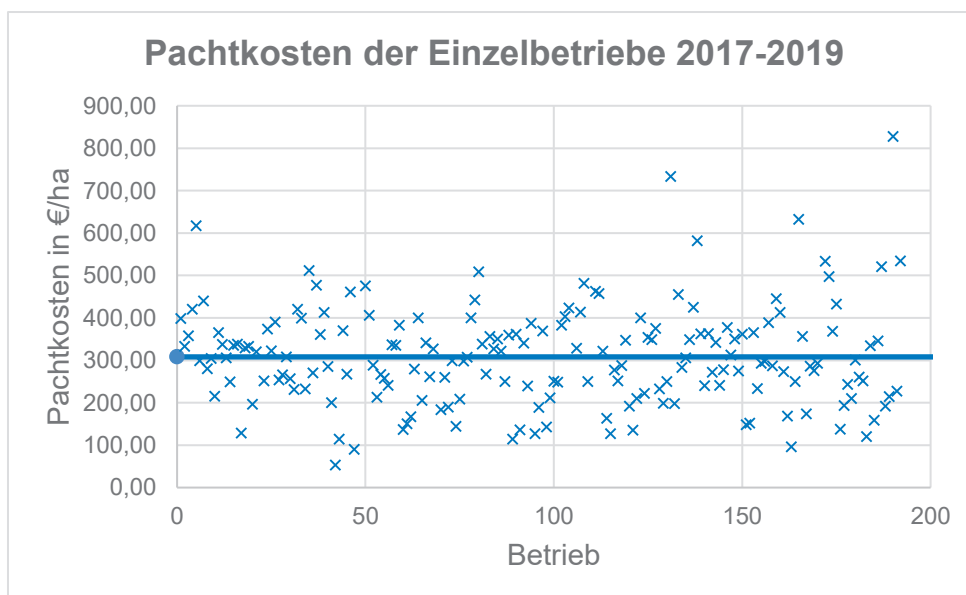


Abbildung 14: Pachtkosten der Einzelbetriebe 2017–2019 in €/ha
(eigene Darstellung, 2021 nach Angaben der BZA Einzelbetriebsdaten 2017–2019)

830 €/ha. Vergleicht man das Pachtpreisniveau mit denen aller Marktfruchtbetriebe, liegt das Mittel der Einzelbetriebe über dem langjährigen Durchschnitt (256 €/ha) und auch über dem Mittel der letzten fünf Jahre (290 €/ha). Das Pachtpreisniveau der 25 % Besten liegt noch unterhalb des Durchschnitts aller Betriebe. Sowohl die Neupachtpreise der Ämter als auch die Durchschnittspachtpreise der BVVG liegen höher als die mittlere Pachthöhe der Einzelbetriebe. Lediglich die Angaben der Landwirtschaftszählung 2020 sind 20 € niedriger.

Die durchschnittliche Grundrente der Einzelbetriebe ohne Prämie liegt in den Jahren 2017 bis 2019 bei 30 €/ha. Die Grundrente mit Prämie beträgt 302 €/ha. In der Abbildung 15 ist die berechnete Grundrente mit Prämie aller ausgewerteten Betriebe abgebildet. Die hervorgehobene Linie stellt den Durchschnitt dar. Demnach ist zu erkennen, dass 31 % der Betriebe eine Grundrente erwirtschaftet, die kleiner ist als 200 €/ha. 37 % haben eine Grundrente zwischen 200 €/ha und 400 €/ha, 14 % liegen zwischen 400 €/ha und 500 €/ha und 17 % der Betriebe erreichen eine Grundrente mit Prämie von mehr als 500 €/ha. Der höchste Wert liegt bei 794 €/ha, der niedrigste bei -281 €/ha.

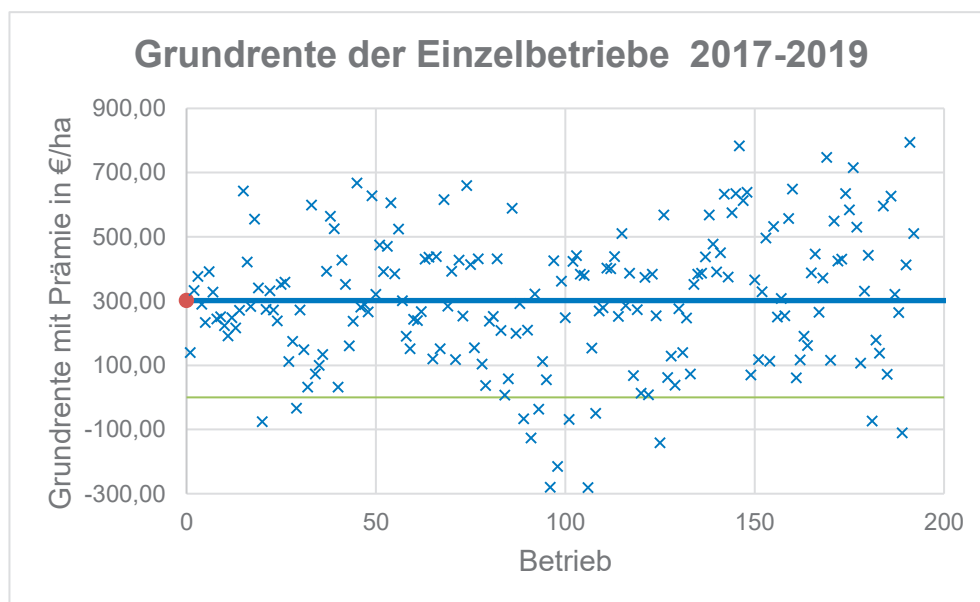


Abbildung 15: Grundrente mit Prämie der Einzelbetriebe 2017–2019 in €/ha
(eigene Darstellung, 2021 nach Angaben der BZA Einzelbetriebsdaten 2017–2019)

Wenn ein Betrieb lediglich 200 €/ha als Grundrente mit Prämie erwirtschaftet, bleiben nach Abzug des Unternehmerrisikos von 150 €/ha lediglich 50 €/ha für eine Pachtzahlung übrig. Ein Betrieb der 700 €/ha als Grundrente zur Verfügung hat, kann 550 €/ha Pacht zahlen. Der zweite Betrieb ist dem ersten insoweit überlegen, dass die

wirtschaftlichen Verhältnisse eine höhere Pachtzahlung und die Entlohnung des Unternehmerrisikos zulassen. Hingegen lebt das erste Unternehmen von seinen betrieblichen Ressourcen und macht erhebliche Verluste. Wenn die Grundrente kurzfristig aufgrund einer schlechten Ernte und niedrigen Erzeugerpreisen geringer ausfällt, ist dies kein Grund zur Sorge. Mittel- bis Langfristig sollte die Grundrente hingegen die Pacht und auch das Unternehmerrisiko entlohnen, um am Markt bestehen zu können. Die Ergebnisse der Einzelbetriebe decken sich mit den Grundrenten aller Marktfruchtbetriebe im Mittel der letzten fünf Jahre.

Ausgehend von der Grundrente wurden auch bei den Einzelbetriebsdaten maximal mögliche Kaufpreise berechnet. Diese fallen etwa genauso hoch aus wie die im Mittel aller Marktfruchtbetriebe. Und damit können sich die Betriebe den durchschnittlichen Kaufpreis in MV nur leisten, wenn man davon ausgeht, dass die Grundrente den Zinsaufwand deckt und mit einem geringen Zinssatz gerechnet wird. Laut dem Landesgrundstücksmarktbericht 2020 liegt der Kaufpreis von Ackerland bei 23.600 €/ha, Grünland wird für durchschnittlich 8.933 €/ha gehandelt und für einen Hektar LN werden 15.853 €/ha gezahlt. Nach den Daten des statistischen Bundesamtes werden in MV 21.237 €/ha für einen Hektar LN gezahlt und bei der BVVG werden 25.249 €/ha LN fällig. Der durchschnittlich mögliche Kaufpreis bei einem Annuitätendarlehen von 20 Jahren und einem Zinssatz von 1 % beträgt maximal 30.800 €/ha. Wenn hingegen über die Grundrente der gesamte Kapitaldienst finanziert werden soll, liegen die maximal möglichen Kaufpreise zwischen 5.561 €/ha (20 Jahre) und 7.961 €/ha (30 Jahre) bei einem Zinssatz von ebenfalls 1 %. Erhöht sich der Zinssatz auf 3 %, sinkt der mögliche Kaufpreis auf 4.584 €/ha bzw. 6.041 €/ha. Somit ist es nicht einmal möglich, dass durchschnittliche Kaufpreisniveau von einem Hektar Grünland zu finanzieren.

In der Theorie sollten sich die Pachtpreise an den Grundrenten der Betriebe orientieren. Die Gegenüberstellung und die Korrelationsberechnungen hingegen kommen zu einem anderen Ergebnis. Der sehr schwach positive Zusammenhang zwischen Pacht und Grundrente konnte statistisch nicht nachgewiesen werden. Der Korrelationskoeffizient zwischen den beiden Parametern liegt lediglich bei 0,182. Die Betriebe achten bei Pachtpreisverhandlungen also weniger auf die Grundrente des eigenen Betriebes. Vielmehr sind es andere Faktoren, die den Preis bestimmen.

7 Zusammenfassung und Fazit

In MV lag der Grundstückspreis 2020 für einen Hektar LN bei 21.237 €/ha. Durchschnittlich wurden im früheren Bundesgebiet 39.893 €/ha und in den neuen Ländern 16.953 €/ha bezahlt. Im Vergleich zu 2010 sind die Bodenpreise im früheren Bundesgebiet um 113 %, und in den neuen Ländern um 129 % gestiegen.

Bei der Landwirtschaftszählung 2020 wurde ein durchschnittliches Pachtpreisniveau in MV von 288 €/ha ermittelt. Hinter dieser Auswertung stehen etwa 687.100 ha gepachtete Fläche. Die Auswertung der angezeigten Landpachtverträge im Land MV ergab durchschnittlich ein Neupachtpreis von 355 €/ha LN. Allerdings wurden bei dieser Auswertung ausschließlich die Hektare der angezeigten Neupachtverträge (44.000 ha) mit einbezogen. Wie hoch der Anteil angezeigter Neupachtverträge an der Gesamtzahl neu geschlossener Pachtverträge ist, ist nicht bekannt. Die Auswertungen der Neupachtverträge der BVVG ergaben eine Flächenpacht von durchschnittlich 446 €/ha LN. In diese Auswertung gingen lediglich 3.821 ha ein.

In MV wurden laut Landesgrundstücksmarktbericht 2020, die höchsten Kaufpreise für Ackerland in LRO (26.900 €/ha) und NWM (26.700 €/ha) gezahlt. Die höchsten Preise für Grünland wurden ebenfalls in NWM (10.700 €/ha) verlangt. Am niedrigsten lag das Preisniveau für Ackerland in VG (18.100 €/ha) und LUP (19.900 €/ha). Ein hohes Kaufpreisniveau hat auch ein hohes Pachtpreisniveau zufolge. Demnach wurden äquivalent zu den Kaufpreisen, die höchsten Pachtpreise für Ackerland ebenfalls in LRO und NWM gezahlt. Die höchsten Preise für Grünland wurden in NWM und LUP verlangt. Der geringste Pachtpreis für Ackerland und Grünland wurde in VG gezahlt.

Mit der Grundrente ohne Prämie kann im Mittel der Betriebe weder im langjährigen Durchschnitt (2010–2020), noch im Durchschnitt der letzten fünf Jahre (2016–2020) die Pacht eines Hektars LN gezahlt werden. Da die Grundrente sowohl den Boden als auch das Unternehmerrisiko vergütet, werden in den Betrachtungen eines maximal möglichen Pachtpreises 150 €/ha von der Grundrente abgezogen. So bleiben im langjährigen Mittel aller Betriebe 4 €/ha und bei den 25 % erfolgreichsten Betrieben 231 €/ha für eine mögliche Pachtzahlung übrig. Sodass sich nicht einmal die 25 % erfolgreichsten Betriebe die Durchschnittspacht der Landwirtschaftszählung und die der angezeigten Landpachtverträge leisten können.

Addiert man zu der Grundrente ohne Prämie die Flächenbeihilfe des jeweiligen Jahres, dann liegt die langjährige Grundrente im Mittel aller Betriebe bei 447 €/ha bzw. bei 302 €/ha im Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Werden auch hier 150 €/ha für das Unternehmerrisiko abgezogen, ist es im Mittel möglich, die Durchschnittspacht der Landwirtschaftszählung zu zahlen, nicht aber die der angezeigten Landpachtverträge in MV. Die 25 % erfolgreichsten Betriebe können sich im langjährigen Durchschnitt sogar die Flächenpacht der BVVG leisten. Die langjährige Grundrente liegt bei 674 €/ha, bzw. bei 496 €/ha im Durchschnitt der letzten fünf Jahre. Abzüglich der 150 €/ha können hier im langjährigen Durchschnitt 524 €/ha für die Flächenpacht verwendet werden. Im fünfjährigem Durchschnitt sind dies 346 €/ha.

Im Mittel aller Marktfruchtbetriebe kann die durchschnittliche Pacht für einen Hektar LN, ohne Flächenbeihilfe, nicht gezahlt werden. Nur die 25 % erfolgreichsten Betriebe können sich das durchschnittliche Pachtniveau in MV ohne die Flächenbeihilfe leisten. Die Pachtpreishöhen der BVVG sind selbst für erfolgreiche Betriebe nur in guten Jahren zu bewältigen. Im Mittel der letzten fünf Jahre konnten diese aber nicht erwirtschaftet werden. Hier wurde die Flächenbeihilfe benötigt, um die durchschnittliche Pachthöhe der Landwirtschaftszählung bzw. der angezeigten Landpachtverträge zu zahlen.

Wird Boden gekauft, erfolgt dies häufig über eine Fremdfinanzierung mittels Annuitätendarlehen. Wenn lediglich die Grundrente für die Finanzierung der Fläche verwendet werden soll, reduziert sich der maximal mögliche Kaufpreis. Dazu gibt es zwei mögliche Betrachtungsvarianten. Zum einen ist der gesamte Kapitaldienst als jährliche Rate zu betrachten und kann mit der Grundrente gleichgesetzt werden. Zum anderen wird ausschließlich die Zinsleistung als jährliche Rate herangezogen, dabei wird die Tilgung vernachlässigt und muss querfinanziert werden.

Der maximal mögliche Kaufpreis ändert sich je nach Zinsniveau und Kreditlaufzeit. Bei der ersten Betrachtungsweise (Grundrente = Kapitaldienst) liegt der langfristig, maximal mögliche Kaufpreis im Mittel der Betriebe bei durchschnittlich 6.600 €/ha (3 % Zinsen, 20 Jahre). Verlängert sich die Laufzeit auf 30 Jahre, erhöht sich der Durchschnitt auf etwa 8.700 €/ha. Ein höherer Zinssatz von beispielsweise 6 % lässt den Kaufpreis auf 5.100–6.200 €/ha sinken. Fällt der Zinssatz auf beispielsweise 1 % erhöht sich der Kaufpreis auf 8.000–11.500 €/ha. Im Durchschnitt der letzten fünf Jahre konnte lediglich ein Kaufpreis von 4.500–5.900 €/ha (3 % Zinsen, 20 bzw.

30 Jahre) erzielt werden. Der langfristige Durchschnitt der 25 % erfolgreichsten Betriebe liegt bei 10.000–13.200 €/ha (3 % Zinsen, 20 bzw. 30 Jahre). In den letzten fünf Jahren hingegen konnte lediglich ein Kaufpreis von etwa 7.400–9.700 €/ha erzielt werden.

Bei der zweiten Betrachtungsweise (Grundrente = Zinsaufwendungen) erhöhen sich die maximal möglichen Kaufpreise. Im langjährigen Durchschnitt kann im Mittel der Betriebe, je nach Zinsniveau, ein Kaufpreis von 7.500–44.700 €/ha (6 % bzw. 1 % Zinsen) erzielt werden. Im Mittel der letzten fünf Jahre konnte ein Preis zwischen 5.000–30.200 €/ha erzielt werden (6 % bzw. 1 % Zinsen). Bei den 25 % Besten erhöht sich der mögliche Kaufpreis auf maximal 67.400 €/ha (1 % Zinsen) im langjährigen Durchschnitt und im Mittel der letzten fünf Jahre auf maximal 49.600 €/ha (1 % Zinsen).

Wenn ein Betrieb den Kapitaldienst ausschließlich über die Grundrente finanzieren möchte, können sich weder der Durchschnitt aller Betriebe, noch die 25 % erfolgreichsten Betriebe den durchschnittlichen Kaufpreis in MV (21.237 €/ha LN) leisten. Der Kapitaldienst muss zum Teil querfinanziert werden. Werden mit der Grundrente allein die Zinsaufwendungen für einen Kredit finanziert, erhöht sich der maximal mögliche Kaufpreis einer Fläche erheblich. Die Finanzierung der durchschnittlichen Kaufpreise für Ackerland in MV ist im Jahr 2019/2020 nur möglich, wenn die Grundrente den Zinsaufwendungen entspricht und ein geringer Zinssatz angenommen wird. Bei einem Zinssatz von 6 % liegen die maximal möglichen Kaufpreise unterhalb des Kaufpreinsniveaus der einzelnen Landkreise. Bei einem Zinssatz von 3 % liegt nur der maximal mögliche Kaufpreis der 25 % erfolgreichen Betriebe (21.533 €/ha) über dem Kaufpreinsniveau der Landkreise VG (18.100 €/ha AL) und LUP (19.900 €/ha AL). In den anderen Landkreisen liegen die Kaufpreise höher. Bei einem Zinssatz von 1 % liegt der maximal mögliche Kaufpreis im Mittel über dem Preisniveau aller Landkreise.

Durchschnittlich zahlten die Einzelbetriebe in den Jahren 2017 bis 2019 308 € Pacht je Hektar LN. Dieser Durchschnitt liegt über dem Mittel aller Marktfruchtbetriebe in den letzten fünf Jahren. 66 % der Betriebe zahlen eine Pacht zwischen 200 €/ha und 400 €/ha. Lediglich 18 % der Betriebe haben einen geringeren Pachtaufwand. Zwischen 400 €/ha und 500 €/ha geben 11 % der Betriebe an und 5 % zahlen höhere Pachten als 500 €/ha. Vergleicht man die Pachtkosten mit der einzelbetrieblichen Grundrente mit Prämie, zahlten etwa die Hälfte aller ausgewerteten Betriebe in den

drei Jahren mehr Pacht je Hektar, als sie erwirtschaften konnten. Die andere Hälfte der Betriebe hat mindestens die Pachtkosten erwirtschaftet. Würde man die Grundrente ohne Prämie mit den gezahlten Pachtpreisen vergleichen, würden lediglich 13 % der Betriebe mindestens die Pachtkosten erwirtschaften. Wenn man von der Grundrente mit Prämie einen Betrag von 150 €/ha für das Unternehmerrisiko abzieht, verbleiben noch 26 % der Betriebe die sich die Pachtpreise leisten können. Dies entspricht so ziemlich dem Anteil der 25 % erfolgreichsten Betriebe.

In der Theorie sollten sich die Pachtpreise an den Grundrenten der Betriebe orientieren. Die Gegenüberstellung und die Korrelationsberechnungen hingegen zeigen aber, dass der sehr schwach positive Zusammenhang zwischen Pacht und Grundrente nicht statistisch nachgewiesen werden konnte. Betriebe mit einem größeren Anteil Pachtflächen, haben tendenziell geringere Pachtkosten bzw. mit steigendem Eigenlandanteil steigen auch die Pachtkosten, da diese Betriebe unter Umständen auf die Entlohnung ihrer eigenen Faktoren teilweise verzichten können. Da die Grundrente mit der Leistung und den Produktionskosten schwach positiv korreliert, lässt sich die Grundrente über diese Parameter beeinflussen. Die Größe des Betriebes hat keinerlei Einfluss auf die Pachtkosten, den Pachtflächenanteil und auch nicht auf die erwirtschaftete Grundrente. Der Pachtflächenanteil, die Pachtkosten und auch die Flächenkosten haben ebenfalls keinen Einfluss auf die Grundrente.

Die Unterschiede, zwischen den Betrieben deren Pachtkosten durch die Grundrente gedeckt werden können und denen wo dies nicht der Fall ist, sind nicht groß. Bei den Betrieben, bei denen die Pachtkosten von der erwirtschafteten Grundrente gedeckt werden können, ist die Leistung um etwa 100 €/ha höher, sind die Produktionskosten um ca. 200 € geringer und die Pachtkosten um etwa 70 € niedriger als bei den Betrieben, deren Pachtkosten höher sind als die Grundrente. Dadurch kann durchschnittlich ein besseres Betriebszweigergebnis und auch eine höhere Grundrente erzielt werden. Keinen Unterschied gibt es allerdings in der Betriebsgröße und dem Pachtflächenanteil. Diese kleinen Beträge sind es, die zwischen einem mittelmäßigen und einem erfolgreichen Betrieb liegen. Denn neben der Höhe der Leistung sind die Kosten entscheidend. Dadurch kommt der Unterschied zwischen Mittelmaß und Erfolg zum Tragen. Als Betrieb ist es somit von Vorteil, seine Kostenstruktur zu kennen und Entscheidungen nicht aufgrund von kurzfristigen Entwicklungen zu treffen. Indem man zusätzlich die individuellen Betriebspotentiale

nutzt und die Schwankungsbreite der Kosten, Erträge und Preise im Auge behält, kann man seine Grundrente erhöhen.

Hätte es die Flächenbeihilfe in den Jahren 2017 bis 2019 nicht gegeben, hätten 87 % der Betriebe mehr Pacht gezahlt als sie erwirtschaften konnten. Würde man von der Grundrente ohne Prämie noch einmal 150 €/ha Unternehmerrisiko abziehen, könnten sich lediglich 3 % der Betriebe die Pachtkosten leisten. Dadurch wird deutlich, wie wichtig die Flächenbeihilfe für die Pachtzahlung ist. Langfristig lag die Grundrente ohne Prämie ebenfalls weit unter dem aktuellen Pachtpreinsniveau, sodass hier etwa 50–75 % der Flächenbeihilfe an die Verpächter weitergereicht wurde. In den letzten fünf Jahren waren es im Mittel der Betriebe teilweise sogar 100 %, bei den 25 % erfolgreichsten Betrieben wurden durchschnittlich 23 % der Prämie an die Verpächter weitergereicht.

Die Schere zwischen den realen Preisforderungen, die die Verpächter verlangen und dem was erwirtschaftet werden kann, geht weit auseinander. Im Mittel der Betriebe konnten die Pachtpreise der Landwirtschaftszählung und der angezeigten Landpachtverträge nicht gedeckt werden. Die 25 % erfolgreichen Betriebe konnten hingegen auch in den letzten fünf Jahren die hohen Preise zahlen. Wie viel ein Betrieb bereit sein sollte zu zahlen, hängt von seiner Grundrente und dem selbst gesetzten Unternehmerrisiko ab. Mittel bis langfristig sollte ein Betrieb nicht mehr für eine Fläche zahlen, als er erwirtschaften kann.

Zukünftig wird die Flächenbeihilfe stetig sinken, was bedeutet, dass der Pachtpreis aus anderen Betriebsgeschehen, beispielsweise anderen Betriebszweigen, querfinanziert werden muss. Dies ist hingegen nur möglich, wenn der Betrieb weiterwächst, ohne zusätzliche Fläche zu benötigen. Indem man Degressionseffekte nutzt, einige Betriebsabläufe auslagert, in andere Betriebszweige investiert oder die Wertschöpfung je Einheit erhöht, kann ein Betrieb wachsen, ohne zusätzlich Fläche zu pachten oder zu kaufen.

Unsicher ist auch, wie sich die Prämienzahlungen ab dem Antragsjahr 2023 verhalten. Ebenso, wie sich die Produktionseinschränkungen und Ertragsunsicherheiten auf den Bodenmarkt auswirken. Dazu zählen unter anderem die Ausweitung der roten Gebiete, erhöhter Gewässerschutz, Randstreifen, tatsächliche Flächenstilllegungen, die Düngeverordnung und weitere Wirkstoffverbote bei Pflanzenschutzmitteln.

8 Literaturverzeichnis

Amelung, Cord und Macke, Albrecht. 2007. Wie viel Sie nun zahlen können. *DLG-Mitteilungen* . 12 2007.

Arbeitskreisbericht MF. 2010. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2010.

Arbeitskreisbericht MF. 2011. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2011.

Arbeitskreisbericht MF. 2012. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2012.

Arbeitskreisbericht MF. 2013. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2013.

Arbeitskreisbericht MF. 2014. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2014.

Arbeitskreisbericht MF. 2015. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2015.

Arbeitskreisbericht MF. 2016. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2016.

Arbeitskreisbericht MF. 2017. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2017.

Arbeitskreisbericht MF. 2018. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2018.

Arbeitskreisbericht MF. 2019. *Arbeitskreisbericht Marktfrucht.* 2019.

BMEL. 2021. Entwicklung der Pachtpreise in Deutschland. [Online] 2021. <https://www.agrarheute.com/management/betriebsfuehrung/steigende-pachtpreise-sorgen-fuer-unruhe-bauern-579400>.

BVVG. 2020. *Ausschreibungsergebnisse Bodenverwerungs- und Verwaltungsgesellschaft GmbH.* s.l. : BVVG, 2020.

Destatis. 2011. *Eigentums- und Pachtverhältnisse Landwirtschaftszählung 2010.* Wiesbaden : Statistisches Bundesamt, 2011.

Destatis. 2014. *Eigentums- und Pachtverhältnisse Agrarstrukturerhebung 2013.* s.l. : Statistisches Bundesamt, 2014.

Destatis. 2017. *Eigentums- und Pachtverhältnisse Agrarstrukturerhebung 2016.* s.l. : Statistisches Bundesamt, 2017.

Destatis. 2020. Durchschnittlicher Kaufwert landwirtschaftlich genutzter Flächen in Deutschland nach alten und neuen Bundesländern in den Jahren 2008 bis 2019. *tatista.com.* [Online] 08 2020. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/953359/umfrage/kaufwert-landwirtschaftlich-genutzter-flaechen-in-deutschland/>.

Destatis. 2021a. *Eigentums- und Pachtverhältnisse Landwirtschaftszählung 2020.* s.l. : Statistisches Bundesamt, 2021a.

Destatis. 2021b. Verkäufe landwirtschaftlicher Grundstücke nach Ländern im Jahr 2020. *www.destatis.de.* [Online] 11 2021b. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Preise/Baupreise-Immobilienpreisindex/Tabellen/verkaeufe-landwirtschaftlichergrund.html>.

Eder, Julia. 2020. Agrarwetter-Bilanz 2020: zu warm, zu trocken, zu extrem. *agrarheute.com*. [Online] 30. 12 2020. <https://www.agrarheute.com/land-leben/agrarwetter-bilanz-2020-warm-trocken-extrem-576701>.

EZB. 2021. *www.leitzinsen.info. Zinsschritte der Europäischen Zentralbank (EZB)*. [Online] 2021. <http://www.leitzinsen.info/eurozone.htm>.

Garvert, Hendrik. 2017. *Determinanten der Pachtpreise in Deutschland - Biogasförderung und Direktzahlungen im Fokus*. Justus-Liebig-Universität Gießen : Inaugural-Disertation, 2017.

Jahberg, Heike. 2019. Wie der Staat beim Kampf um Ackerflächen mitverdient. *Tagesspiegel.de*. [Online] 12 2019. <https://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/landgrabbing-in-ostdeutschland-wie-der-staat-beim-kampf-um-ackerflaechen-mitverdient/25314092.html>.

Siegmund, Dr. Klaus. 2017/2018. *Kaufwerte nochmals gestiegen, Differenzierung weiter ausgeprägt*. s.l. : Deutscher Landwirtschaftsverlag, 2017/2018, Bodenmarkt, S. 7.

Landesgrundstücksmarktbericht. 2018. *Landesgrundstücksmarktbericht 2018 Mecklenburg-Vorpommern*. Schwerin : Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land Mecklenburg-Vorpommern, 2018.

Landesgrundstücksmarktbericht. 2019. *Landesgrundstücksmarktbericht 2019 Mecklenburg-Vorpommern*. Schwerin : Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land Mecklenburg-Vorpommern, 2019.

Landesgrundstücksmarktbericht. 2020. *Landesgrundstücksmarktbericht 2020 Mecklenburg-Vorpommern*. Schwerin : Oberer Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Land Mecklenburg-Vorpommern, 2020.

LMS Arbeitskreisbericht. 2010–2019. 2010–2019.

LUNG MV. 2005. *Beiträge zum Bodenschutz in Mecklenburg-Vorpommern - Böden in MV Abriss ihrer Entstehung, Verbreitung und Nutzung, 2. Auflage*. Güstrow : Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, 2005.

Macke und Macke. 2019. *Pacht und Kauf von Ackerflächen sicher kalkulieren - ökonomisch entscheiden, 2. Auflage*. Frankfurt am Main : DLG Verlag, 2019.

Macke, A. 2021. *Pachten (nicht) um jeden Preis - Was sind Empfehlungen zur Pachtpreisfindung und -änderung? HLBS-Beratergespräch 09.11.2021*. s.l. : BB Göttingen, 2021.

Mann, K. H. 2019. Möglichkeiten der Pachtanpassung wegen des nachhaltigen Rückgangs der Produktpreise und wegen außergewöhnlicher Naturereignisse. *BB und LBB Göttingen, Rundschreiben 08/019*. 2019.

Margarian, A. 2008. *Sind die Pachten im Osten zu niedrig oder im Westen zu hoch? Arbeitsbericht des Bereichs Agrarökonomie 01/2008*. Braunschweig : Institut für Betriebswirtschaft, Johann Heinrich von Thünen-Institut, 2008. <http://purl.umn.edu/104609>.

Ministerium für Landwirtschaft. 2021. *Neupachten und Bestandspachten der Landkreise in MV*. Schwerin : Ministerium für Landwirtschaft, 2021.

Möller, Rainer und Macke, Albrecht. 2021. Ein Tool für den Pachtpreis. *DLG-Mitteilungen* . 02 2021.

Pahlke, Dr. Friedrich. 2021. Korrelationskoeffizienten interpretieren. *evidat.com*. [Online] 2021. <https://www.evidat.com/correlation-coefficient>.

Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern. 2020. *Kaufwerte für landwirtschaftliche Grundstücke in Mecklenburg-Vorpommern 2019*. Schwerin : Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern, 2020.

Thiere und Kiesel et al. 2001. Abiotische Standortbedingungen in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern. *Zentrum für Agrarlandschafts- und Landnutzungsforschung (ZALF e. V.)*. s.l., Müncheberg : Institut für Bodenlandschaftsforschung, 2001.

Walter, Björn. 2020. Pearson-Korrelation - Signifikanz in Excel berechnen - Daten analysieren in Excel. *Statistik am PC Björnwalter.com*. [Online] 02 2020. https://www.youtube.com/c/StatistikamPC_BjoernWalther/featured.

Drescher, Dr. Klaus. 2020. *Warum Pachtpreise nicht, Kaufpreise aber weiter steigen*. 15.08.2020, s.l. : Bauernblatt, 2020.

Zinke, Dr. Olaf. 2021a. Solarparks auf fruchtbaren Äckern – Flächenfraß für die Umwelt? *agrarheute.com*. [Online] 04 2021a. <https://www.agrarheute.com/management/betriebsfuehrung/solarparks-fruchtbaren-aeckern-flaechenfrass-fuer-umwelt-578756>.

Zinke, Dr. Olaf. 2021b. Und die Preise steigen. Nicht jeder kann da mithalten. *Agrarheute*. Juni 2021b.

A Anhang

Tabelle 12: Durchschnittliche Betriebszweigergebnisse Marktfrucht (2010–2020)

Jahr	Ertrag GE/ha	Leistungen		Produkti onskosten n PK (€/ha)	PK-FK	Flächenko sten FK (€/ha)	Pachtkost en für gep. MF Flächen (€/ha)	Grundren te o. Prämie (€/ha)	Prämie (€/ha)	Grundrent e m. Prämie (€/ha)	Saldo (Leistung - PK)	Anzahl Betriebe	ha LF ges.	ausgewert ete ha MF Fläche
		€/GE	Leistungen (€/ha)											
Durchschnitt der Betriebe														
2010	84,5	14,52	1227	1154	1011	143	180	216	330	546	73	83	78.850	75.143
2011	72,1	16,62	1198	1248	1100	148	226	98	330	428	-50	77	71.918	60.907
2012	82,4	20,07	1654	1323	1162	161	201	492	333	825	331	72	68.544	57.776
2013	93,1	16,85	1569	1409	1243	166	208	326	333	659	160	78	75.426	63.818
2014	98,7	15,34	1514	1436	1267	169	257	247	276	523	78	70	69.020	61.390
2015	90,8	15,18	1378	1417	1227	190	298	151	274	425	-39	72	63.432	59.256
2016	68,6	16,52	1133	1484	1278	206	267	-145	267	122	-351	76	89.204	81.029
2017	79	15,47	1222	1391	1197	194	288	25	267	292	-169	78	89.038	83.038
2018	62,1	18,29	1136	1437	1239	198	309	-103	275	172	-301	58	61.999	58.780
2019	77,2	16,77	1295	1383	1161	222	302	134	275	409	-88	61	69.999	64.796
2020	79,2	17,88	1416	1303	1164	139	285	252	265	517	113	40		
langj. Durchschnitt	80,7	16,7	1340,18	1362,27	1186,3	176,00	256,45	153,91	293,18	447,09	-22,09	69,55	73743,00	66593,30
5-jähr. Durchschnitt	73,2	17,0	1240,4	1399,6	1207,8	191,8	290,2	32,6	269,8	302,4	-159,2	65,1	77560,0	71910,8
Kostensteigerung 2010 zu 2020 in %														
25 % wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe														
2010	90,1	16,54	1.490	1134	989	145	171	501	330	831	356	21		
2011	80	16,99	1.359	1108	1004	104	179	355	330	685	251	19		
2012	90,9	20,81	1.892	1280	1145	135	220	747	333	1.080	612	18		
2013	100,4	17,24	1.731	1278	1145	133	181	586	333	919	453	20		
2014	108,4	15,73	1.705	1371	1224	147	263	481	276	757	334	18		
2015	98,8	15,68	1.549	1314	1159	155	254	390	274	664	235	18		
2016	70	16,43	1.150	1365	1216	149	205	-66	267	201	-215	16		
2017	82,8	14,50	1.201	1130	976	154	252	225	267	492	71	20		
2018	67	17,85	1.196	1208	1082	126	282	114	275	389	-12	14		
2019	85,9	16,01	1.375	1183	1004	179	282	371	275	646	192	15		
2020	90,9	16,99	1.544	1183	1057	126	285	487	265	752	361	10		
langj. Durchschnitt	87,7	16,8	1472,0	1232,2	1091,0	141,2	234,0	381,0	293,2	674,2	239,8	17,2		
5-jähr. Durchschnitt	79,3	16,4	1293,2	1213,8	1067,0	146,8	261,2	226,2	269,8	496,0	79,4	15,0		

Tabelle 13: Signifikanzen der Wertepaare mit t-Teststatistik

	Pacht + LN // Leistung + LN	Pacht anteil + LN	Pachtanteil + Pachtkosten	Grund- rente + LN	Grund- rente + Pachtk- osten	Produktio- nskosten + Grundren- te	Leistun- g + Grundr- ente	Leistung + Produktio- nskosten	Fläche nkosten + Produkt- ionskos	Flächen kosten + Leistung	Fläch- enkos- ten + Pacht- anteil
r	0,112147	0,199	0,282111152	0,135	0,182	0,160561	0,11841	0,6549433	0,44619	0,23082	0,126
n	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185	185
t	1,526729	2,742	3,977904534	1,848	2,5043	2,20058	1,61316	11,724449	6,74449	3,20915	1,719
df	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183
p	0,128555	0,007	0,000100063	0,066	0,0131	0,029017	0,10843	4,858E-24	1,9E-10	0,00157	0,087

p<0,05 signifikant

p>0,05 nicht signifikant

$$t = \frac{r * \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Tabelle 14: Maximal mögliche Kaufpreise je nach Grundrente der Betriebe (2010–2020)

Jahr	20 Jahre				30 Jahre				Jahr	20 Jahre				30 Jahre																	
	Grundrente o. Prämie (€/ha)	Prämie (€/ha)	Grundrente m. Prämie (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)		Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)	Maximal möglicher Kaufpreis (€/ha)															
Durchschnitt der Betriebe																Grundrente = Zinsaufwendungen															
Durchschnitt der Betriebe																1,00%				3,00%				6,00%							
2010	216	330	546	8.125	6.233	14.109	10.706	7.521	2010	216	330	546	8.125	6.233	14.109	10.706	7.521	2010	216	330	546	8.125	6.233	14.109	10.706	7.521					
2011	98	330	428	6.369	4.886	11.059	8.392	5.895	2011	98	330	428	6.369	4.886	11.059	8.392	5.895	2011	98	330	428	6.369	4.886	11.059	8.392	5.895					
2012	492	333	825	12.277	9.418	21.318	16.176	11.364	2012	492	333	825	12.277	9.418	21.318	16.176	11.364	2012	492	333	825	12.277	9.418	21.318	16.176	11.364					
2013	326	333	659	11.895	9.807	17.028	12.922	9.077	2013	326	333	659	11.895	9.807	17.028	12.922	9.077	2013	326	333	659	11.895	9.807	17.028	12.922	9.077					
2014	247	276	523	9.440	7.783	13.514	10.255	7.204	2014	247	276	523	9.440	7.783	13.514	10.255	7.204	2014	247	276	523	9.440	7.783	13.514	10.255	7.204					
2015	151	274	425	7.671	6.324	10.982	8.333	5.854	2015	151	274	425	7.671	6.324	10.982	8.333	5.854	2015	151	274	425	7.671	6.324	10.982	8.333	5.854					
2016	-145	267	122	2.202	1.815	3.152	2.392	1.680	2016	-145	267	122	2.202	1.815	3.152	2.392	1.680	2016	-145	267	122	2.202	1.815	3.152	2.392	1.680					
2017	25	267	292	5.271	4.345	7.545	5.725	4.022	2017	25	267	292	5.271	4.345	7.545	5.725	4.022	2017	25	267	292	5.271	4.345	7.545	5.725	4.022					
2018	-103	275	172	3.105	2.560	4.444	3.373	2.369	2018	-103	275	172	3.105	2.560	4.444	3.373	2.369	2018	-103	275	172	3.105	2.560	4.444	3.373	2.369					
2019	134	275	409	7.383	6.086	10.568	8.020	5.634	2019	134	275	409	7.383	6.086	10.568	8.020	5.634	2019	134	275	409	7.383	6.086	10.568	8.020	5.634					
2020	252	265	517	9.332	7.693	13.359	10.137	7.121	2020	252	265	517	9.332	7.693	13.359	10.137	7.121	2020	252	265	517	9.332	7.693	13.359	10.137	7.121					
langj. Durchschnitt	154	293	447	8.070	6.653	11.553	8.766	6.158	langj. Durchschnitt	153,91	293,18	447,09	8.070	6.653	11.553	8.766	6.158	langj. Durchschnitt	153,91	293,18	447,09	8.070	6.653	11.553	8.766	6.158					
5-jähr. Durchschnitt	33	270	302	5.458	4.500	7.814	5.929	4.165	5-jähr. Durchschnitt	32,6	269,8	302,4	5.458	4.500	7.814	5.929	4.165	5-jähr. Durchschnitt	32,6	269,8	302,4	5.458	4.500	7.814	5.929	4.165					
25 % wirtschaftlich erfolgreiche Betriebe																															
2010	501	330	831	15.000	9.486	21.473	16.294	11.446	2010	501	330	831	15.000	9.486	21.473	16.294	11.446	2010	501	330	831	15.000	9.486	21.473	16.294	11.446					
2011	355	330	685	12.365	7.820	17.700	13.431	9.435	2011	355	330	685	12.365	7.820	17.700	13.431	9.435	2011	355	330	685	12.365	7.820	17.700	13.431	9.435					
2012	747	333	1.080	19.495	12.329	27.907	21.176	14.876	2012	747	333	1.080	19.495	12.329	27.907	21.176	14.876	2012	747	333	1.080	19.495	12.329	27.907	21.176	14.876					
2013	586	333	919	16.588	10.491	23.747	18.020	12.658	2013	586	333	919	16.588	10.491	23.747	18.020	12.658	2013	586	333	919	16.588	10.491	23.747	18.020	12.658					
2014	481	276	757	13.664	8.642	19.561	14.843	10.427	2014	481	276	757	13.664	8.642	19.561	14.843	10.427	2014	481	276	757	13.664	8.642	19.561	14.843	10.427					
2015	390	274	664	11.986	7.580	17.158	13.020	9.146	2015	390	274	664	11.986	7.580	17.158	13.020	9.146	2015	390	274	664	11.986	7.580	17.158	13.020	9.146					
2016	-66	267	201	3.628	2.295	5.194	3.941	2.769	2016	-66	267	201	3.628	2.295	5.194	3.941	2.769	2016	-66	267	201	3.628	2.295	5.194	3.941	2.769					
2017	225	267	492	8.881	5.616	12.713	9.647	6.777	2017	225	267	492	8.881	5.616	12.713	9.647	6.777	2017	225	267	492	8.881	5.616	12.713	9.647	6.777					
2018	114	275	389	7.022	4.441	10.052	7.627	5.358	2018	114	275	389	7.022	4.441	10.052	7.627	5.358	2018	114	275	389	7.022	4.441	10.052	7.627	5.358					
2019	371	275	646	11.661	7.374	16.693	12.667	8.898	2019	371	275	646	11.661	7.374	16.693	12.667	8.898	2019	371	275	646	11.661	7.374	16.693	12.667	8.898					
2020	487	265	752	13.574	8.584	19.432	14.745	10.358	2020	487	265	752	13.574	8.584	19.432	14.745	10.358	2020	487	265	752	13.574	8.584	19.432	14.745	10.358					
langj. Durchschnitt	381	293	674	12.169	7.696	17.421	13.219	9.286	langj. Durchschnitt	381,0	293,2	674,2	12.169	7.696	17.421	13.219	9.286	langj. Durchschnitt	381,0	293,2	674,2	12.169	7.696	17.421	13.219	9.286					
5-jähr. Durchschnitt	226	270	496	8.953	5.662	12.817	9.725	6.832	5-jähr. Durchschnitt	226,2	269,8	496,0	8.953	5.662	12.817	9.725	6.832	5-jähr. Durchschnitt	226,2	269,8	496,0	8.953	5.662	12.817	9.725	6.832					

Danksagung

Zunächst möchte ich mich herzlich bei Herrn Prof. Dr. Theodor Fock und Herrn Prof. Dr. Clemens Fuchs für die gute Betreuung dieser Masterthesis sowie für die vielen lehrreichen Stunden im Studium bedanken. Sie haben mich auf dem Weg zum Master-Abschluss sehr unterstützt.

Des Weiteren danke ich den Kollegen der LMS Agrarberatung für die gute Zusammenarbeit, der Bereitstellung der BZA Daten sowie den vielen wertvollen Hinweisen, die mir bei der Erstellung der vorliegenden Arbeit sehr geholfen haben.

Vielen Dank auch an alle Angehörige, Freunde und Bekannte, die mich während der Anfertigung dieser Masterthesis stets mit Rückhalt und Motivation unterstützt haben.

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich an Eides statt, dass ich die vorliegende Masterthesis mit dem Thema „Landwirtschaftliche Ertragskraft und Flächenkosten – Die aktuellen Entwicklungen in Mecklenburg Vorpommern“ selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Neubrandenburg, 14.01.2021

Sarah Dierks