

Bewertungsbericht – M13 „Ausgleichszulage für aus erheblichen naturbedingten Gründen benachteiligte Gebiete“

Laufende Bewertung des Entwicklungsplans für den Ländlichen Raum (EPLR) Brandenburgs und Berlins 2014 – 2020



entera - Dr. Brahms und Partner

Projektleitung:
Dr. Thomas Horlitz

Bearbeitung:
Dipl. Ing. agr. Manfred Bathke
E-Mail: bathke@entera.de

Februar 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Maßnahmenbeschreibung	1
2.1	Ziele der Maßnahme	1
2.2	Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete	2
2.3	Umsetzung der Fördermaßnahme	9
3	Analyse betriebsökonomischer Wirkungen	11
3.1	Hinweise zur Methodik	11
3.2	Ökonomische Situation der landwirtschaftlichen Betriebe Brandenburgs	13
3.3	Strukturelle und produktionstechnische Unterschiede zwischen Betrieben in benachteiligten und nicht benachteiligten Regionen	15
3.4	Leistungskennzahlen in benachteiligten und nicht-benachteiligten Gebieten	17
3.5	Wirtschaftsergebnisse der Betriebe mit der Rechtsform „Juristische Person“	20
4	Bewertung der Maßnahmenwirkungen	21
4.1	Einkommenswirkungen	21
4.2	Umweltwirkungen	22
5	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	23
6	Zusammenfassung	24
7	Literatur	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Charakterisierung der Landbaugebiete im Land Brandenburg	5
Tabelle 2: Regionale Verteilung der Fördermittel im Jahr 2019 (nur Brandenburg).....	10
Tabelle 3: Finanzielle Einordnung der Ausgleichszulage in den Programmkontext.....	11
Tabelle 4: Kenndaten konventioneller Betriebe der Rechtsform Juristische Person, WJ 2018/19	16
Tabelle 5: Leistungen verschiedener Kulturen, gegliedert nach Landbaugebieten, ohne Prämien, kalkuliert 2016 auf der Grundlage der Erzeugerpreise der drei vorangegangenen Jahre	19
Tabelle 6: Wirtschaftsergebnisse konventioneller Juristischer Personen 2018/19, gegliedert nach Landbaugebieten.....	20
Tabelle 7: Anteil der AGZ am Gewinn nach den Wirtschaftsergebnissen konventioneller Haupterwerbsbetriebe der Rechtsform „Juristische Personen“ in den Wirtschaftsjahren 2016/17 bis 2018/19	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete in Brandenburg/Berlin.....	4
Abbildung 2:	Mittlere Ackerzahl der Landkreise im Land Brandenburg	5
Abbildung 3:	Landbaugebiete der Gemarkungen des Landes Brandenburg.....	6
Abbildung 4:	Bodengüte in Deutschland, bestimmt anhand der Ertragsmesszahl	7
Abbildung 5:	Mittlerer Niederschlag des Sommerhalbjahrs in Deutschland.....	8
Abbildung 6:	Entwicklung des Einkommens je Arbeitskraft im Vergleich der Betriebsformen (sämtliche Rechtsformen) in den Wirtschaftsjahren 2013/14 bis 2018/19	13

Abkürzungsverzeichnis

ar	Flächenmaßeinheit, 1 ar = 100 m ²
AGZ	Ausgleichszulage
AK	Arbeitskraft
AUKM	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen
BB	Brandenburg
dt	Dezitonne, 100 kg
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
EMP	European Milk Board
EMZ	Ertragsmesszahl
EPLR	Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum
ha	Hektar
HIT	Herkunftssicherungs- und Informationssysteme für Tiere
KM	Körnermais
KTBL	Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft
LBG	Landbaugebiet
LELF	Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
n	Anzahl
NRR	Nationale Rahmenregelung
SPB	Schwerpunktbereich
TM	Trockenmasse
Tsd.	Tausend
VE	Vieheinheit
WJ	Wirtschaftsjahr

1 Einleitung

Im Rahmen der Evaluation des ELER-Programms 2014-2020 wurden die bisher vorliegenden Förderdaten sowie die vom Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LELF) vorgenommenen Auswertungen der Buchführungsergebnisse des Testbetriebsnetzes mit Blick auf die Wirkungen der Fördermaßnahme M13 „Ausgleichszulage für aus erheblichen naturbedingten Gründen benachteiligte Gebiete“ (AGZ) analysiert und bewertet.

Der Maßnahmenbewertung wird eine kurze Beschreibung der in Brandenburg erfolgten Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete vorangestellt.

2 Maßnahmenbeschreibung

2.1 Ziele der Maßnahme

Die Zahlungen der AGZ sollen gemäß Art. 31 (EU 1305/2013) zum Ausgleich der Gesamtheit oder eines Teils der zusätzlichen Kosten und Einkommensverluste dienen, die den Landwirten aufgrund von Lagenachteilen für die landwirtschaftliche Erzeugung entstehen. Die Zahlungen sollen einen Beitrag dazu leisten, die Fortführung der Landwirtschaft zur Erhaltung oder Verbesserung der Umwelt, zur Erhaltung des ländlichen Lebensraums und zur Erhaltung des Fremdenverkehrspotenzials oder aus Gründen des Küstenschutzes zu sichern (gemäß Art. 32 (1) Buchstabe c der ELER-VO (EU) 1305/2013).

In der sozioökonomischen Analyse und SWOT-Analyse des ELER-Programms Brandenburg/Berlin werden die diesbezüglichen Bedarfe weiter konkretisiert und es wird auf die für den Großteil der landwirtschaftlichen Nutzfläche zutreffenden geringen Ertragspotenziale der Brandenburger und Berliner Böden und auf die Gefahr von Nutzungsaufgabe auf Ungunst/Extremstandorten hingewiesen (EPLR, 2018). Die Ausgleichszahlung soll mit dazu helfen, die Betriebe in die Lage zu versetzen, die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen fortzuführen, die Landschaft zu erhalten, sowie nachhaltige Bewirtschaftungsformen in den betroffenen Gebieten zu erhalten und zu fördern, um der Aufgabe der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung und dem Verlust der Artenvielfalt vorzubeugen.

Die Zuordnung der Maßnahme zu einem Schwerpunktbereich war während der Programmierungsphase lange offen, wurde letztendlich von der EU-KOM für den SPB 4A vorgegeben, in welchem Zusammenhang auch die Bezeichnung der Priorität 4 entsprechend erweitert wurde (Measure Fiche „Payments to areas facing natural or other specific constraints“, Version March 2014). Die Interventionslogik der AGZ als Einkommenskompensation von Benachteiligungen lässt rein formal keinen **direkten** relevanten Wirkungsbeitrag zum SPB 4A erwarten, da mit der Zahlung keine Bewirtschaftungsauflagen verbunden sind. Die von der EU-KOM und vom Land genannten Ziele (Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Flächenbewirtschaftung, Erhalt von Landschaft) können gleichwohl indirekt zu den Zielen des Schwerpunkts 4A beitragen, da in benachteiligten Gebieten eher extensive Bewirtschaftungsformen vorherrschen und ein Brachfallen mit sukzessiver Verbuschung zum Verlust der bewirtschaftungsabhängigen Flora und Fauna führen würde.

Im Schwerpunktbereich 4A ist neben der biologischen Vielfalt im engeren Sinn auch der Zustand der Landschaften verankert. Der letztgenannte Punkt zielt stärker auch auf den Erhalt

charakteristischer Landschaftstypen und des Landschaftsbildes ab, auch wenn der Begriff der „Landschaft“ in der ELER-Verordnung nicht weiter präzisiert wird.

Festzuhalten bleibt, dass nach Art. 31 (EU 1305/2013) das operationelle Ziel der Maßnahme zunächst der Ausgleich von Einkommensnachteilen ist, die den Landwirten aufgrund von Standortnachteilen für die landwirtschaftliche Erzeugung entstehen. Die Maßnahmenbewertung muss daher abschätzen, in welchem Umfang die Einkommensnachteile ausgeglichen werden. Auf dieser Grundlage kann dann bewertet werden, ob die AGZ einen Beitrag dazu leisten kann, Flächen in der Bewirtschaftung zu halten.

2.2 Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete

Mit dem Sonderbericht Nr. 4/2003 des EU-Rechnungshofes im Jahr 2003¹ begann ein langjähriger Prozess zur neuen Abgrenzung der Gebietskulissen der benachteiligten Gebiete in der Europäischen Union.

In Brandenburg erfolgte zum Jahr 2018 eine Neuabgrenzung der Kulisse der benachteiligten Gebiete gemäß Artikel 32 der Verordnung (EU) 1305/2013 (ELER-Verordnung). Für Flächen, die vor 2018 benachteiligt waren, jedoch mit der Neuabgrenzung 2018 entfielen, erfolgten sogenannte Phasing-Out-Zahlungen (Übergangszahlungen). Für diese Flächen ist in den Jahren 2018 und 2019 noch eine Förderung möglich gewesen. Ab 2020 entfällt die Förderung endgültig.

Die Abgrenzung musste in zwei Schritten erfolgen:

1. In einer ersten Stufe standen acht biophysikalische Indikatoren zur Verfügung, die nach klimatischen, bodenkundlichen oder reliefbedingten Kriterien eine natürliche Benachteiligung anzeigen.

Für die Neuabgrenzung waren in Brandenburg in der ersten Stufe die Indikatoren „Begrenzte Wasserführung des Bodens“ und „Unvorteilhafte Bodentextur und Steinigkeit“ von Bedeutung. Das Kriterium „Unvorteilhafte Bodentextur“ bezieht sich hier auf die weit überwiegend rein sandigen Böden.

2. In einer zweiten Stufe wurden nach neun möglichen Kriterien die Gebiete ermittelt, in denen durch investive Maßnahmen oder wirtschaftliche Tätigkeiten die natürliche Benachteiligung überwunden wurde, das sogenannte Fine-tuning.

Im Rahmen dieses Fine-tunings wurden für BB alle Flächen, die über der Ertragsmesszahl (EMZ) 41 liegen, wieder ausgegrenzt, da die natürliche Benachteiligung als überwunden angenommen wird. Für Berlin wurde als Fine-tuning-Instrument der Standard-Output herangezogen.

In Abb. 1 ist die seit 2018 geltende Abgrenzung der benachteiligten Gebiete dargestellt. Die Flächenbilanz ergibt sich wie folgt:

- Gesamt-LF: 1.363.014 ha (100 %),
- Abgrenzung 1. Stufe: 1.213.447 ha (89,0 %),
- Abgrenzung 2. Stufe: 1.094.248 ha (80,3 %).

¹ https://www.eca.europa.eu/lists/ecadocuments/sr03_04/sr03_04_de.pdf

Bis 2018 gehörten rd. 75 % der LF zur Kulisse der benachteiligten Gebiete. Ab 2018 sind dies etwa 80 % der LF.

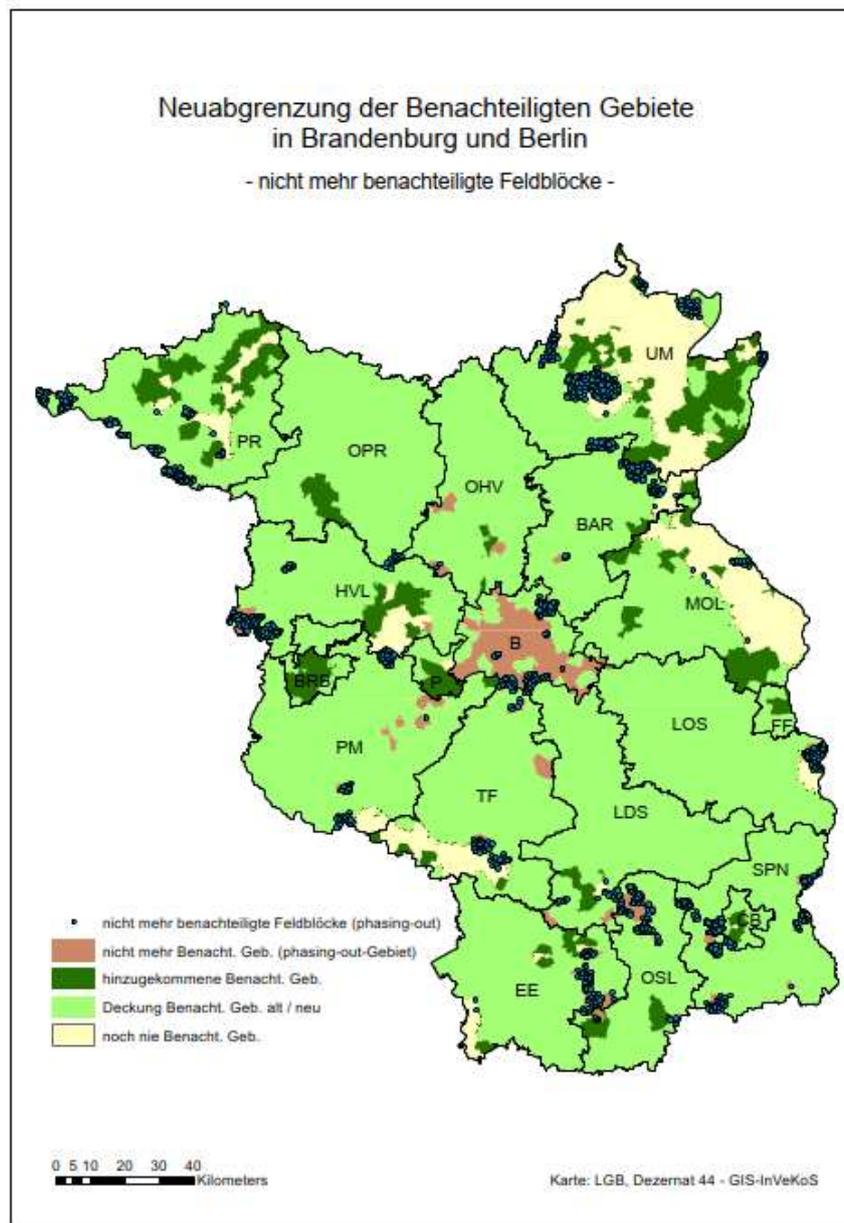
Nicht benachteiligt sind danach insbesondere die Jungmoränenflächen der Uckermark (Pommersches Stadium der Weichselvereisung) und die Auenlehmflächen des Oderbruchs. Die überwiegend ackerbaulich genutzten Flächen in der Uckermark bestehen in erster Linie aus Geschiebemergel der Grundmoräne. Die Böden sind vielfach nur flach entkalkt und weisen lokal den Charakter von schwarzerdeähnlichen Böden ("Griserden" als degradierte Schwarzerden, vgl. Schmidt, 2003, 2004) auf.

Weitere nicht benachteiligte Flächen liegen im Bereich der Nauener Platte westlich von Berlin (Landkreise Havelland und Potsdam-Mittelmark). Hierbei handelt es sich um eine weitgehend geschlossene Hochfläche, die von Grundmoränenflächen gebildet wird, die zum Teil von flachwelligen Endmoränenbildungen überlagert werden. Weitere Flächen mit günstigeren Bodeneigenschaften finden sich in den Landkreisen Prignitz und Teltow-Fläming.

Der weit überwiegende Landesteil des benachteiligten Gebietes wird dagegen von nährstoffarmen Böden der Hochflächen, Sander und Urstromtäler gebildet, die vorrangig mit Kiefernwäldern bestockt sind, zum Teil aber auch landwirtschaftlich genutzt werden.

Die benachteiligten Gebiete Brandenburgs sind damit aufgrund der geologischen Gegebenheiten relativ gut identifizierbar, benachteiligte und nicht-benachteiligte Gebiete durchdringen sich nur relativ wenig. Die Agrarstrukturen haben sich in den Gebietsteilen recht unterschiedlich entwickelt. Dies wird in den nachfolgenden Kapiteln näher analysiert.

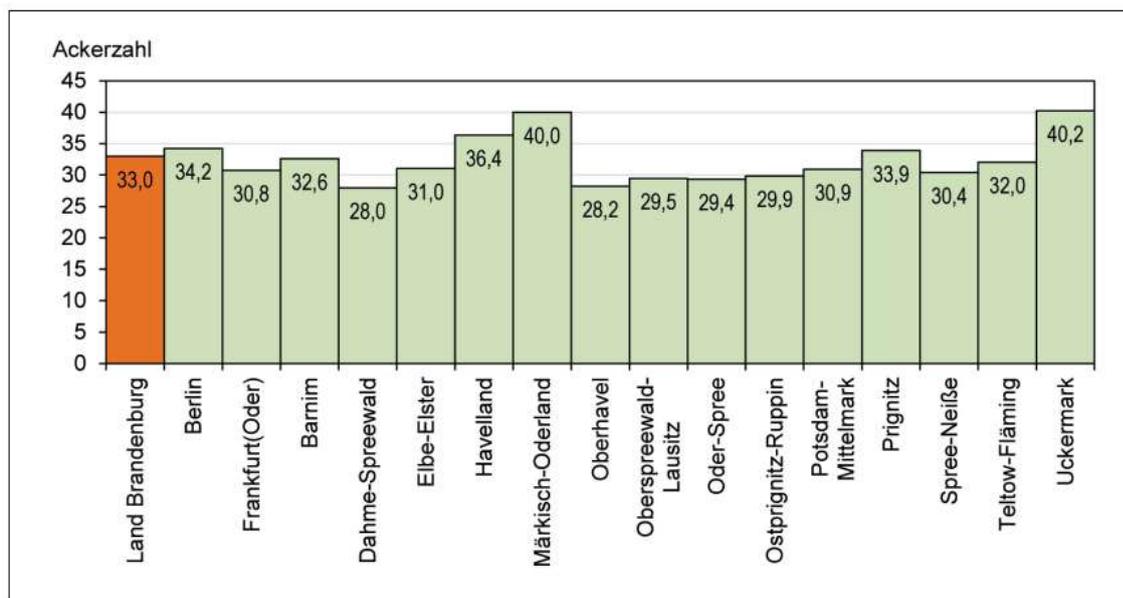
Abbildung 1: Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete in Brandenburg/Berlin



Quelle: <https://lfb.brandenburg.de>, Abkürzungen siehe Tabelle 2

Die regionale Verteilung der nicht benachteiligten Gebiete mit den Schwerpunkten in den Landkreisen Uckermark (UM) und Märkisch-Oderland (MOL) wird auch deutlich, wenn man die mittlere Ackerzahl der Landkreise betrachtet (vgl. Abb. 2). Obwohl in diesen beiden Landkreisen etwa die Hälfte der LF dem benachteiligten Gebiet zugerechnet wird, ragen diese Landkreise hinsichtlich der mittleren Ackerzahl deutlich hervor.

Abbildung 2: Mittlere Ackerzahl der Landkreise im Land Brandenburg



Quelle: LELF, 2016

Für Ackerstandorte differenziert auch die Einordnung in Landbaugebiete (LBG) recht gut zwischen den benachteiligten und den nicht-benachteiligten Gebieten. Die Landbaugebiete werden nach der Ackerzahl abgegrenzt und wie folgt charakterisiert:

Tabelle 1: Charakterisierung der Landbaugebiete im Land Brandenburg

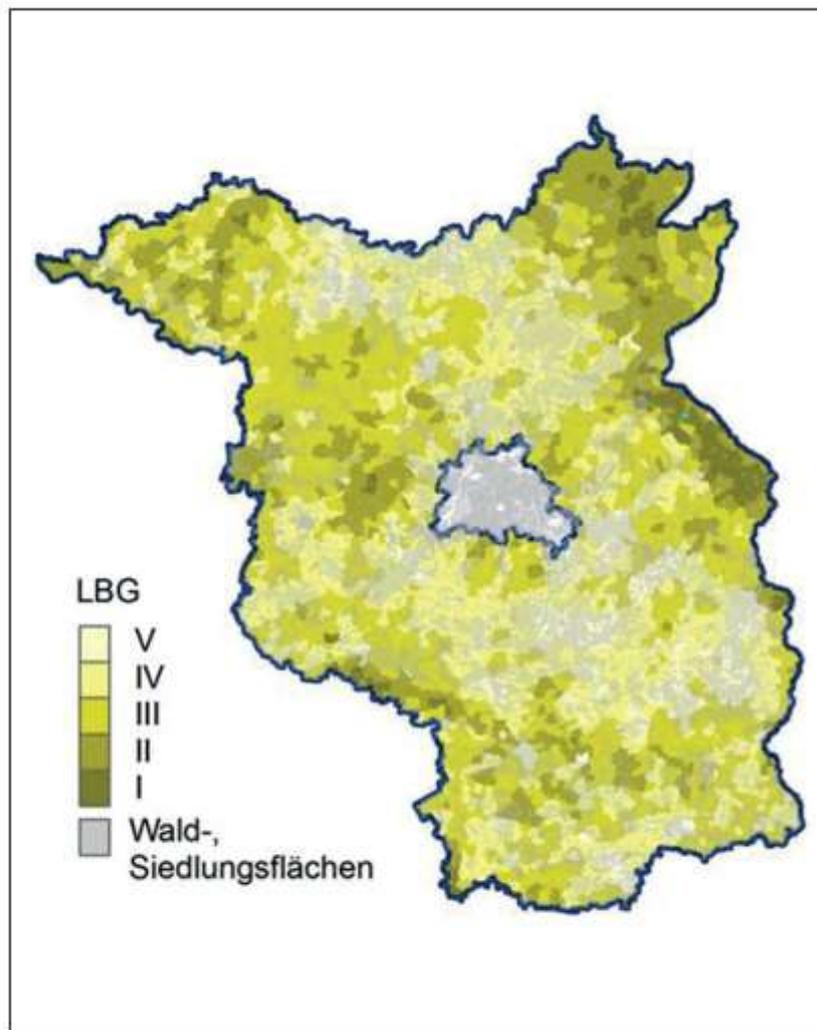
LBG	Ackerzahl	Anteil an der Ackerfläche in %	Charakterisierung der Böden für die Idw. Nutzung
I	>45	7,3	Weizen-, Zuckerrüben-Böden
II	36-45	22,2	Gerste-, Weizen-, Zuckerrüben-fähig
III	29-35	36,4	Roggen-Kartoffel-Böden, bedingt Gersten- und Raps-fähig
IV	23-28	27,1	Roggen-Böden, Kartoffel- und z. T. Mais-fähig
V	<23	6,9	Grenzstandorte für landwirtschaftliche Nutzung, für Roggen (Lupine, Seradella) geeignet

Quelle: LELF (2020b)

Das LBG I ist nahezu vollständig dem nicht benachteiligten Gebiet zuzurechnen, die Landbaugebiete III, IV und V liegen nahezu vollständig im benachteiligten Gebiet. Das LBG II ist dagegen etwa zur Hälfte den beiden Gebietstypen zuzurechnen.

Für weitergehende Analysen kann auf diese Einteilung in die Landbaugebiete zurückgegriffen werden, da die Daten des Testbetriebsnetzes für die Landbaugebiete differenziert ausgewertet werden. Die Differenzen zwischen den Landbaugebieten I und II auf der einen Seite und den Landbaugebieten III und IV auf der anderen Seite entsprechen rein größenordnungsmäßig den Differenzen zwischen den Betrieben in den benachteiligten und nicht benachteiligten Gebieten. Sie unterschätzen diese Differenzen etwas, da im Landbaugebiet II auch benachteiligte Flächen mit enthalten sind. Für die vorzunehmenden Auswertungen ist die Abgrenzung aber hinreichend genau.

Abbildung 3: Landbaugebiete der Gemarkungen des Landes Brandenburg

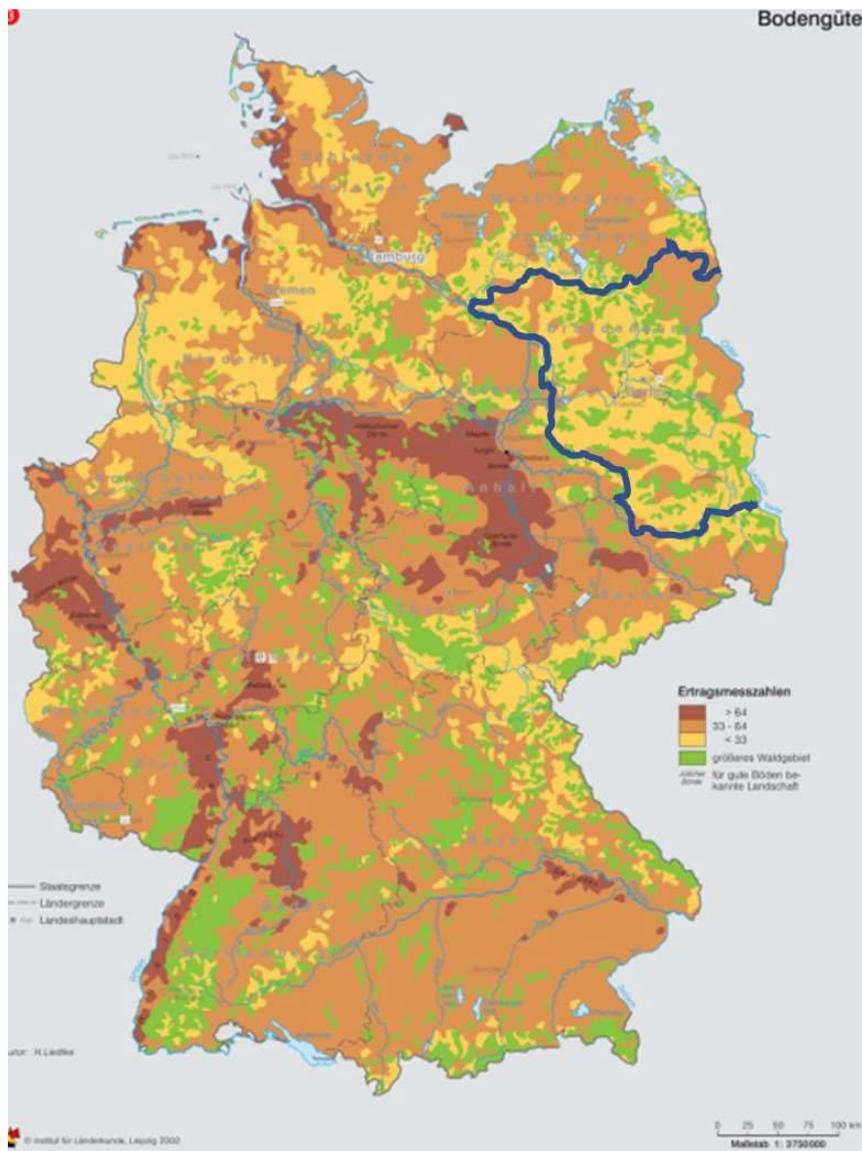


Quelle: LELF, 2016

Brandenburg hat mit über 80 % den höchsten Anteil benachteiligter Gebiete im Ländervergleich. Zur Einordnung sind daher in den Abbildungen 4 und 5 die Bodenqualität und die Niederschlagsverteilung für ganz Deutschland dargestellt.

In Abbildung 4 ist die Bodengüte anhand der Ertragsmesszahlen dargestellt. Brandenburg weist unter den Bundesländern den höchsten Anteil von Böden mit einer Ertragsmesszahl unter 33 auf. Böden mit vergleichbar geringer Bodengüte sind ansonsten in größerem Umfang nur im nordwestdeutschen Flachland sowie in den Mittelgebirgslagen (Sauerland, Bayrischer Wald, Thüringer Wald etc.) vorhanden.

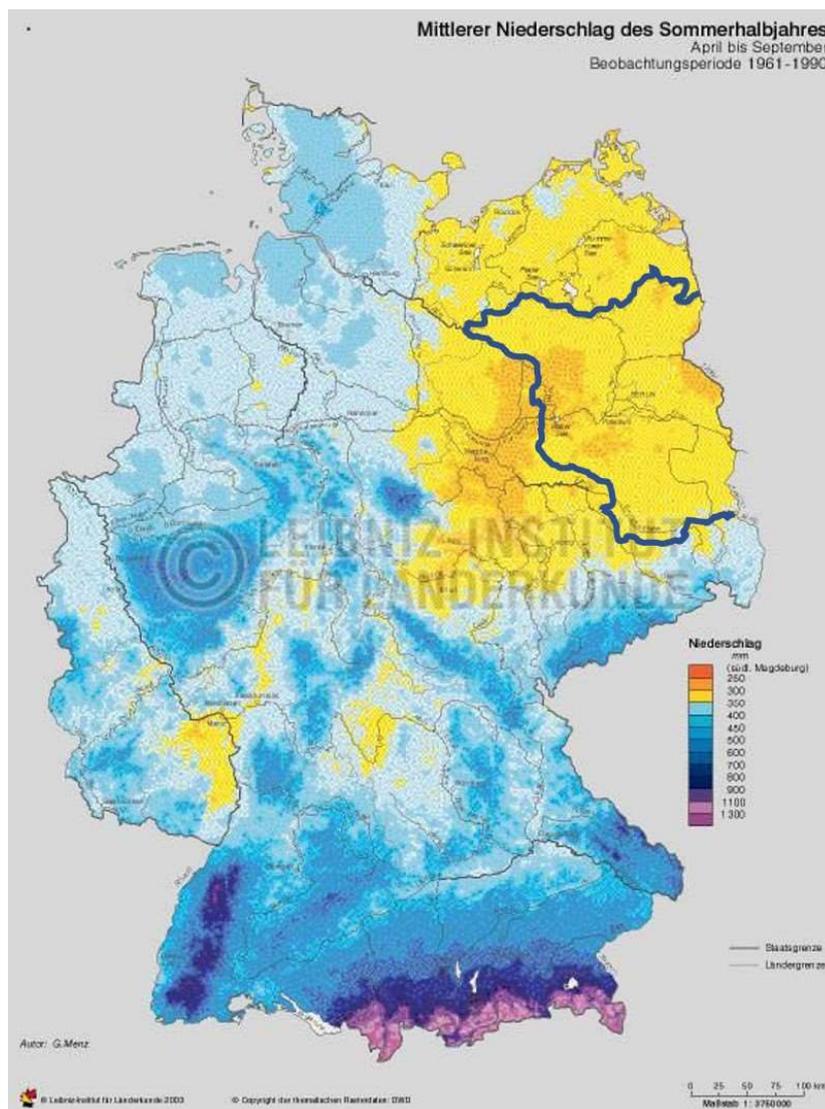
Abbildung 4: Bodengüte in Deutschland, bestimmt anhand der Ertragsmesszahl



Quelle: Institut für Länderkunde, 2002; Landesgrenze BB ergänzt

Abbildung 5 zeigt den mittleren Niederschlag des Sommerhalbjahres von April bis September. Die niedrigere Niederschlagsmenge in den kontinental geprägten Regionen Ostdeutschlands ist deutlich erkennbar.

Abbildung 5: Mittlerer Niederschlag des Sommerhalbjahrs in Deutschland



Quelle: Institut für Länderkunde, 2003; Landesgrenze BB ergänzt

Die Karte gibt den mittleren Niederschlag für die Beobachtungsperiode 1961-1990 an. In den letzten Jahrzehnten haben die Sommerniederschläge tendenziell leicht abgenommen, die räumliche Verteilung der Niederschlagsmengen, auf die es hier ankommt, hat sich aber kaum verändert.

Die beiden Abbildungen machen deutlich, dass die Kombination von Böden mit geringer Bodenfruchtbarkeit (dargestellt als Böden mit einer Ertragsmesszahl <33) sowie geringen Niederschlägen in Brandenburg eine Häufung zeigt, die sonst in keinem anderen Bundesland auftritt. In Sachsen-Anhalt und Mecklenburg-Vorpommern fallen in den Sommermonaten ebenfalls nur geringe Niederschläge, die Böden sind hier allerdings deutlich besser ausgebildet. In Sachsen-Anhalt dominieren Lössböden, vielfach auch als Schwarzerden ausgebildet, in Mecklenburg-Vorpommern sind in den Jungmoränengebieten der letzten Eiszeit fruchtbare Lehmböden verbreitet. In den Kammlagen des Erzgebirges (Sachsen) und des Thüringer Waldes (Thüringen) sind vielfach flachgründige und steinige Böden mit ebenfalls geringer Ertragsmesszahl verbreitet, hier sind allerdings die Niederschläge deutlich höher.

Der in Brandenburg mit 80 % hohe Anteil der benachteiligten Gebiete resultiert damit aus der ungünstigen Kombination von Standortfaktoren, die im bundesdeutschen Vergleich auf Länderebene einmalig ist.

2.3 Umsetzung der Fördermaßnahme

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der Nationalen Rahmenregelung (NRR). Nach der NRR² (zuletzt geändert: Stand: 03.06.2019) gelten für die Ausgleichszulage die folgenden Rahmenbedingungen:

- Die Ausgleichszulage für die benachteiligten Gebiete beträgt jährlich mindestens 25 Euro und maximal 250 Euro je Hektar LF.
- Die Zahlung spiegelt die gesamten oder einen Teil der Einkommensverluste und der zusätzlichen Kosten aufgrund der Benachteiligungen wider.
- In begründeten Fällen kann die Ausgleichszulage unter Berücksichtigung besonderer Umstände angehoben werden. Die Höhe der Zahlungen kann unter Berücksichtigung des Bewirtschaftungssystems oder um unterschiedliche Benachteiligungsgrade zu berücksichtigen differenziert werden.
- Die Bundesländer legen in ihren Entwicklungsplänen die Prämienkalkulation und ggf. die Differenzierung der Ausgleichszulage dar.

Aktuelle Grundlage der Förderung in Brandenburg ist die Richtlinie zur AGZ vom 18.06.2020 (<https://mluk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/RL-AGZ-2020.pdf>). Die Richtlinie gilt bis zum 31. Dezember 2022. Es gelten folgende Rahmenbedingungen:

Die Ausgleichszulage wird für beantragte Flächen in den benachteiligten Gebieten Brandenburgs und Berlins gezahlt. Voraussetzung für die Förderung ist eine Mindestschlaggröße von 0,3 ha. Nicht zuwendungsfähig sind Flächen, die gemäß Artikel 46 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 als ökologische Vorrangflächen im Antrag angegeben werden, ausgenommen förderfähige Landschaftselemente und Flächen mit stickstoffbindenden Pflanzen. Die Ausgleichszulage beträgt 25 Euro je ha landwirtschaftlicher Nutzfläche, die Bagatellgrenze liegt bei 250 Euro und damit bei einer Flächengröße von 10 ha. Die Antragstellung erfolgt formgebunden im Rahmen des Antrages auf Agrarförderung beim für Landwirtschaft zuständigen Amt des Landkreises. Antragsteller mit Betriebssitz im Land Berlin stellen den Antrag beim Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LELF) Frankfurt/Oder. Als Verwendungsnachweis gilt der geprüfte Gesamtflächen- und Nutzungsnachweis.

Gegenüber der früheren Fassung der Richtlinie vom 24. Juli 2018 haben sich folgende Veränderungen ergeben:

- Die Förderung der sogenannten Phasing-Out-Gebiete, die nicht mehr Bestandteil der Kulisse der benachteiligten Gebiete sind, entfällt nach den Übergangsjahren 2018 und 2019.

² https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_laendliche-Regionen/Foerderung-des-laendlichen-Raumes/NRR-2014-2020.pdf;jsessionid=673EDF3CD16794DED1EDA5E1B373775E.inter-net2852?__blob=publicationFile&v=3

- Es wird nicht mehr nach der Kulturart differenziert. Es werden daher auch Intensivkulturen wie Mais, Weizen, Gemüse und Obst gefördert, vorausgesetzt, die Flächen liegen in der Kulisse der benachteiligten Gebiete.

Durch die Neuabgrenzung des Gebietes und durch die Einbeziehung der genannten Kulturen erhöht sich die förderfähige Fläche deutlich.

Tabelle 2 zeigt die regionale Verteilung der Fördermittel, beispielhaft für das Jahr 2019.

Tabelle 2: Regionale Verteilung der Fördermittel im Jahr 2019 (nur Brandenburg)

Landkreis	Anzahl Betriebe	Euro (Mio.)	ha
Barnim (BAR)	165	1,062	42.593
Dahme-Spreewald (LDS)	245	1,677	67.219
Elbe-Elster (EE)	256	1,977	79.102
Havelland (HVL)	267	1,843	73.607
Märkisch-Oderland (MOL)	263	1,617	64.801
Oberhavel (OHV)	314	1,623	64.940
Oberspreewald-Lausitz (OSL)	132	0,847	33.923
Oder-Spree (LOS)	293	2,048	82.244
Ostprignitz-Ruppin (OPR)	380	2,934	118.380
Potsdam-Mittelmark (PM)	414	2,640	105.864
Prignitz (PR)	449	3,014	120.629
Spree-Neiße (SPN)	218	1,297	51.902
Teltow-Fläming (TF)	209	1,675	67.205
Uckermark (UM)	269	1,781	71.331
Land Brandenburg Summe	3.874	26,038	1.043.939

Quelle: LELF (2020b)

Die Daten des Jahres 2019 beinhalten noch die Phasing-Out-Zahlungen, die in dem Jahr das letzte Mal gezahlt werden. Ab 2020 ergeben sich daher Verschiebungen, die aber in Brandenburg relativ gering ausfallen. Wie Abbildung 1 zeigt, liegen die Phasing-Out-Gebiete in erster Linie in Berlin.

Gegen Ende der vergangenen Förderperiode wurden allein in **Brandenburg** zuletzt 2.695 Betriebe mit rund 539.766 ha LF gefördert. Durch die Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete und die Neufassung der Förderrichtlinie erhöhten sich diese Zahlen in der aktuellen Förderperiode auf über 3.800 Betriebe und eine Fläche von etwa 1,04 Mio. ha. Damit werden über 95% der benachteiligten Flächen mit Ausgleichzahlungen auch erreicht. Die fehlenden 5 % wurden aus verschiedenen Gründen nicht erreicht. Zumeist lag der Antrag unter der Bagatellgrenze bzw. die Mindestparzellengröße wurde unterschritten. Darüber hinaus spielen auch sanktionsbedingte Abzüge eine Rolle.

In **Brandenburg und Berlin** kann die Vorhabenart M13.2.1 nach der Neuabgrenzung auf einer Fläche von insgesamt 1.094.395 ha umgesetzt werden. Hierfür stehen 152,2 Mio. Euro zur Verfügung. 2019 wurde die Ausgleichszulage in benachteiligten Gebieten für eine Fläche von insgesamt 1.052.989 ha ausbezahlt. Der Zielwert wurde zu 96 % erreicht. Seit Beginn der Förderperiode bis Ende 2019 belief sich die Höhe der öffentlichen Auszahlungen für Flächen in Brandenburg auf 108,1 Mio. Euro (darunter 87,6 Mio. Euro ELER-Mittel) und für Flächen in Berlin auf 341 Tsd. Euro (darunter 256 Tsd. Euro ELER-Mittel).

Auf Priorität 4 entfallen insgesamt knapp 684 Mio. Euro (rund 51 % des Programmbudgets). Seit Beginn der Förderperiode bis Ende 2019 umfassten die öffentlichen Gesamtausgaben insgesamt rund 352,6 Mio. Euro (davon 270,9 Mio. Euro ELER-Mittel). Der Anteil der AGZ an den bisher ausgezahlten Finanzmitteln im Bereich der Priorität 4 liegt damit bei über 30 %. Die AGZ nimmt bis Ende 2019 einen Anteil von gut 19 % an den insgesamt ausgezahlten Programmmitteln ein.

Tabelle 3: Finanzielle Einordnung der Ausgleichszulage in den Programmkontext

	Öffentliche Ausgaben Kumulierte Zahlungen von 2014 bis 2019 (Mio. Euro bzw. %)
Ausgleichszulage für benachteiligte Gebiete	108,4
Schwerpunkt 2	352,6
Programm insgesamt	560,0
Anteil der AGZ an Ausgaben für Priorität 4	30,7 %
Anteil der AGZ an Programmmitteln insgesamt	19,3 %

Quelle: entera (2020), Jahresbericht 2019

Wie auch die Bundesländer Saarland und Hessen nutzt Brandenburg/Berlin in vollem Umfang die Umschichtungsmittel für die Finanzierung der Ausgleichszulage. Baden-Württemberg und Thüringen verwenden etwa 80 % der Umschichtungsmittel für die Ausgleichszulage.

3 Analyse betriebsökonomischer Wirkungen

3.1 Hinweise zur Methodik

Bei der nachfolgenden Analyse der betriebsökonomischen Wirkungen der Ausgleichszulage standen folgende Fragen im Vordergrund:

- Wie hat sich die wirtschaftliche Situation der Betriebe in Brandenburg in den letzten Jahren generell entwickelt? (Kap. 3.2)
- Wie unterscheiden sich die Betriebe innerhalb und außerhalb der benachteiligten Gebiete strukturell? (Kap. 3.3)
- Wie unterscheiden sich die Deckungsbeiträge innerhalb und außerhalb der benachteiligten Gebiete? (Kap. 3.4)
- Welchen Beitrag leistet die Ausgleichszulage mit Blick auf den Ausgleich standortbedingter Benachteiligungen? (Kap. 3.5, mit Fokus auf Betrieben der Rechtsform „Juristische Personen“)

Es wurden hierfür im Wesentlichen die folgenden Quellen ausgewertet:

- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2016): Datensammlung für die betriebswirtschaftliche Bewertung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren im Land Brandenburg, Ackerbau / Grünland / Tierproduktion
- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2019): Wirtschaftsergebnisse landwirtschaftlicher Unternehmen Brandenburgs, Wirtschaftsjahr 2017/2018
- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2020a): Wirtschaftsergebnisse landwirtschaftlicher Unternehmen Brandenburgs, Wirtschaftsjahr 2018/2019
- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2020b): Jahresbericht 2019, Landwirtschaft

Die genannten Publikationen können von der Homepage des LELF heruntergeladen werden³.

Betriebsökonomische Auswertungen zu den Unterschieden zwischen Betrieben in benachteiligten und nicht-benachteiligten Gebieten liegen aus dem Beginn der Förderperiode vor. Mit der erfolgten Neuabgrenzung haben sich aber die Förderbedingungen geändert. Eine aktuelle Auswertung hinsichtlich der Unterschiede der Betriebe nach heutiger Abgrenzung liegt noch nicht vor. Es können aber, wie in Kap. 3 dargestellt, hilfsweise die Auswertungen der Daten des Testbetriebsnetzes differenziert nach den einzelnen Landbaugebieten herangezogen werden. Diese Differenzierung wird in den jährlich herausgegebenen „Wirtschaftsergebnisse landwirtschaftlicher Unternehmen Brandenburgs“ dargestellt. Die neuesten Daten liegen für das Wirtschaftsjahr 2018/2019 vor, in dem die AGZ erstmals entsprechend der Neuabgrenzung ausgezahlt wurde (Auszahlung für das Kalenderjahr 2018).

Unterschiede in der Ausrichtung der Betriebe innerhalb und außerhalb der benachteiligten Gebiete waren ebenfalls den Testbetriebsdaten und hier der differenzierten Darstellung nach den Landbaugebieten zu entnehmen.

Bezüglich der betriebsökonomischen Erfolgskriterien werden die folgenden Begriffe verwendet, die wie folgt definiert sind (LELF, 2020a):

- **Gewinn/Verlust** bei natürlichen Personen bzw. Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag bei Juristischen Personen: gemäß Gewinn und Verlust-Rechnung ohne Aufwand für Steuern vom Einkommen und Ertrag. Der Gewinn/Verlust umfasst bei juristischen Personen nur das Entgelt für das eingesetzte Eigenkapital und dient der Eigenkapitalbildung des Unternehmens (Nettoinvestitionen, Tilgung von Fremdkapital).
- **Ordentliches Ergebnis (Euro/ha LF)**: Die Ausgangsgröße Gewinn/Verlust wird um verschiedene, der Wirtschaftskraft des Unternehmens im ausgewerteten Wirtschaftsjahr nicht zuzurechnende Erträge und Aufwendungen bereinigt. Dieser Kennwert zeigt die echte Rentabilität, den tatsächlichen Unternehmenserfolg im abgelaufenen Wirtschaftsjahr.
- **Ordentliches Ergebnis und Personalaufwand (Euro/AK)**: Summe aus ordentlichem Ergebnis und Personalaufwand in Relation zu allen im Unternehmen beschäftigten Arbeitskräften. Durch die Einbeziehung des Personalaufwandes ist dieser Erfolgskennwert für rechtsformübergreifende Betriebsvergleiche geeignet.

³ <https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/service/veroeffentlichungen/>

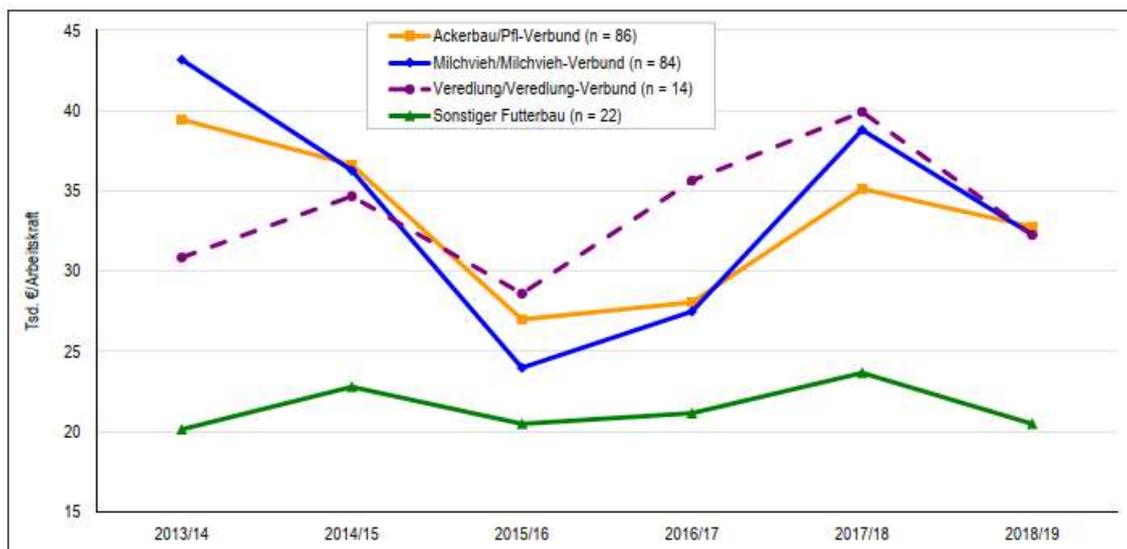
Die Betriebe der Rechtsform „Juristische Personen“ machen prozentual nur knapp 20 % der Betriebe aus, bewirtschaften aber mit gut 740.000 ha etwa 56 % der LF. Diese Betriebe stehen daher nachfolgend im Vordergrund.

3.2 Ökonomische Situation der landwirtschaftlichen Betriebe Brandenburgs

Im Wirtschaftsjahr 2018/2019 erzielten die Test- und Auflagenbetriebe in Brandenburg ein mittleres Einkommen (=Ordentliches Ergebnis + Personalaufwand je Arbeitskraft) in Höhe von 31.384 Euro/AK. Dieser Wert liegt etwa um 4 % unter dem Mittel der letzten sechs Jahre. Ohne die gewährte Dürrebeihilfe läge dieser Wert allerdings noch deutlicher unter dem mehrjährigen Mittel. Niedrige Marktpreise und dürrebedingte Ernteauffälle belasteten die Stabilität der Betriebe zum Teil massiv (LELF, 2020a).

Abbildung 6 zeigt die Entwicklung des Einkommens in den letzten Jahren, differenziert nach den Betriebsformen. Es sind hierbei alle Rechtsformen einbezogen.

Abbildung 6: Entwicklung des Einkommens je Arbeitskraft im Vergleich der Betriebsformen (sämtliche Rechtsformen) in den Wirtschaftsjahren 2013/14 bis 2018/19



¹⁾ Einkommen je Arbeitskraft = (Ordentliches Ergebnis + Personalaufwand)/Arbeitskraft

Quelle: LELF, Referat 41

Quelle: LELF, 2020a

Zur Einordnung der Ergebnisse kann herangezogen werden, dass zur Entlohnung der Arbeitskräfte nach Mindestlohnansatz ein Betrag von 24.800 Euro erforderlich ist (LELF, 2020b). Qualifizierte Maschinenführer oder Herdenmanager sind allerdings bei Zahlung des Mindestlohnes nicht zu bekommen. Das Einkommen je Arbeitskraft müsste also deutlich höher als die genannten 24.800 Euro sein, um qualifiziertes Personal auch halten zu können. Auch muss aus dem Ordentlichen Ergebnis noch die Eigenkapitalverzinsung erfolgen.

Eine detailliertere Auswertung der LELF hat gezeigt, dass nach Entlohnung aller Produktionsfaktoren außer dem Arbeitslohn bei ca. der Hälfte aller Betriebe das Einkommen pro AK nicht

für die Zahlung eines Mindestlohnes ausreicht. Weniger als 10 % der Streuung des Einkommens waren hierbei durch die Betriebsgröße erklärbar (LELF, 2020b).

Insbesondere das Einkommen der Sonstigen Futterbaubetriebe (u.a. mit Mutterkuh- und Schafhaltung) ist im Mittel nicht ausreichend, um auch nur eine Entlohnung der Arbeitskräfte auf dem Niveau des Mindestlohnes zu gewährleisten. Diese Betriebe weisen daher eine negative Eigenkapitalbildung auf.

Die Einkommenssituation der Ackerbaubetriebe wird stark von den Erträgen und den Marktpreisen für Weizen bestimmt, für die Milchviehbetriebe ist in erster Linie der Milchauszahlungspreis entscheidend. Die Preise für Weizen und Milch, als Beispiel genannt, orientieren sich an den extrem volatilen Weltagrarmärkten. Von daher ist die Einkommenssituation der Betriebe stärkeren Schwankungen ausgesetzt, die sich durch regionale Extremwetterlagen noch verstärken.

Von den Schwankungen der Erzeugerpreise sind insbesondere die Milchviehbetriebe betroffen (Abb. 6). Hier zeigen die Auswertungen des Büros für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (BAL), die jährlich im Auftrag des European Milk Board (EMB) vorgenommen werden, dass der Milchauszahlungspreis im Mittel der letzten Jahre deutlich unter den Vollkosten der Produktion lag (BAL, 2020).

Für Brandenburg ist die Diskrepanz zwischen den Vollkosten für die Produktion und den Milchauszahlungspreisen seit etwa 2015 stark angestiegen und lag 2019 nach den Kalkulationen von BAL (2020) bei etwa 7 Cent/kg.

Die Auswirkungen des anhaltend niedrigen Milchpreises zeigen sich in dem beschleunigten Strukturwandel in diesem Bereich. Die Zahl der Milchkühe ist von knapp 251.000 im Jahre 1991 auf 137.000 im November 2020 gefallen (<https://www.statistik-berlin-brandenburg.de>). 2014 lag die Zahl der Milchkühe noch bei 165.000. Seit 2014 wurde damit der Milchviehbestand um mehr als 3 % jährlich reduziert. Die Reduzierung der Zahl der Milchkühe wurde nicht durch eine Ausweitung der Mutterkuhhaltung aufgefangen. Zum 3. November 2020 gab es im Land Brandenburg 477.238 Rinder. Das ist der geringste erfasste Rinderbestand im Land Brandenburg seit der Wiedervereinigung. Die Zahl der Rinder insgesamt lag 1991 noch bei 781.000. Die genannten Angaben der amtlichen Statistik beruhen auf Auswertung des Herkunftssicherungs- und Informationssystems für Tiere (HIT-Daten). Eine große Rolle bei der Reduzierung der Rinderbestände spielten auch die Trockenjahre 2018 und 2019 und die damit verbundenen Futterknappheiten.

Vor dem Hintergrund der niedrigen Erzeugerpreise sind die rinderhaltenden Betriebe gezwungen, alle Möglichkeiten zu nutzen, um die Fest- und Personalkosten zu reduzieren. Erforderlich ist auch eine Verbesserung der Futtergrundlage, die häufig auch über eine Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung angestrebt wird.

Für weitere Betrachtungen werden die Wirtschaftsergebnisse der Betriebe im Wirtschaftsjahr 2018/19 herangezogen, da in diesem Wirtschaftsjahr die Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete und die Neufassung der Förderrichtlinie voll zum Tragen kamen.

Nach Ausführungen des LELF (LELF, 2020b) kann das Wirtschaftsjahr 2018/19 wie folgt charakterisiert werden:

Die Brandenburger Testbetriebe (nur Testbetriebe im zweijährigen Vergleich) ernteten in diesem Jahr aufgrund der extremen Trockenheit nur 40 dt/ha Getreide (ohne Körnermais) und 24 dt/ha Winterribs und somit 21 bzw. 12 Prozent weniger als zur Ernte 2017. Der durchschnittliche Verkaufserlös für Getreide stieg um etwa 15 Prozent an, während der Preis für

Winterraps gegenüber dem Vorjahreswert annähernd konstant blieb. Massive Probleme verursachte die Trockenheit bei den Futterbaubetrieben. Der fehlende Aufwuchs nach dem 1. Schnitt dezimierte die noch vorhandenen Silagebestände und erforderte erheblichen Mitteleinsatz für Futterzukäufe. Örtlich mussten auch die Tierbestände abgestockt werden, was wiederum Druck auf die Schlachtpreise für Rinder ausübte.

Das betriebliche Einkommen (Ordentliches Ergebnis plus Personalaufwand) je Arbeitskraft insgesamt) sank gegenüber dem Wirtschaftsjahr 2017/18 um 14 Prozent auf rund 30,8 Tsd. Euro/AK und lag damit aber deutlich höher als in den Jahren 2015/16 und 2016/17. Bezogen auf die letzten sechs Jahre lag das betriebliche Einkommen aber, wie aus Abbildung 6 ersichtlich, nur geringfügig unter dem Mittelwert.

3.3 Strukturelle und produktionstechnische Unterschiede zwischen Betrieben in benachteiligten und nicht benachteiligten Regionen

Wie in Kapitel 2.2 bereits erwähnt, erfolgt bei der Auswertung der Testbetriebsdaten eine Differenzierung nach den Landbaugebieten. Diese Differenzierung kann herangezogen werden, um die Unterschiede zwischen den Betrieben in den benachteiligten und den nicht benachteiligten Gebieten zu charakterisieren. In Tabelle 4 werden wichtige agrarstrukturelle und produktionstechnische Kenndaten, differenziert nach den LBG I/II sowie III/IV dargestellt. Es wurde hierbei der ungewichtete Mittelwert bestimmt. Da der Flächenanteil der Betriebe im LBG I geringer ist als der im LBG II (Tabelle 1) werden die Differenzen durch die Bildung eines ungewichteten Mittelwertes überschätzt. Gleichzeitig werden aber die Differenzen unterschätzt, da die Flächen der Betriebe der LBG II nur zur Hälfte im benachteiligten Gebiet liegen. Aufgrund der Überlagerung der beiden gegenläufigen Effekte kann der ungewichtete Mittelwert der Kenndaten der LBG I und II zur Charakterisierung der Betriebe in nicht benachteiligten Regionen näherungsweise herangezogen werden. Die Unterschiede zu den Betrieben im benachteiligten Gebiet, charakterisiert anhand der Kenndaten im Mittel der Landbaugebiete III und IV werden hinreichend deutlich.

Tabelle 4: Kenndaten konventioneller Betriebe der Rechtsform Juristische Person, WJ 2018/19

		Einheit	LBG I/II	LBG III/IV
Anzahl Betriebe			15/41	126/39
Strukturdaten	LF	ha	1.540	1.314
	Mittlere EMZ	EMZ/ar	35,9	24,1
	Arbeitskräftebesatz	AK/100 ha LF	1,58	1,73
Nutzflächen	Ackerfläche	ha	1.413	1.061
	Anteil Dauergrünland	%	7,9	18,9
	Anteil Hauptfutterfläche	%	22,0	39,7
Anbauflächenverhältnis	Getreide insg. (einschließl. KM)	% AF	55,1	47,7
	-darunter Weizen	% AF	31,6	9,8
	-darunter Roggen	% AF	5,5	22,2
	-darunter Gerste	% AF	13,8	9,4
	Hülsenfrüchte	% AF	1,1	2,0
	Winterraps	% AF	19,0	10,6
	Kartoffeln	% AF	1,8	1,8
	Zuckerrübe	% AF	1,9	0,2
	Silomais	% AF	12,0	20,8
	Flächenstilllegung	% AF	2,9	5,6
	Ertrag	Getreide (ohne Körnermais)	dt/ha	53,0
-darunter Weizen		dt/ha	55,9	39,4
-darunter Roggen		dt/ha	39,3	28,3
-darunter Winterraps		dt/ha	27,1	21,5
Tierleistungen	Milchleistung	kg/Kuh	9.961	9.109
Viehbestand	Milchkühe	Stück	311	263
	Mutter- und Ammenkühe	Stück	24	54
	Schweine insgesamt	VE/100 ha LF	13,9	15,1
	Geflügel insgesamt	VE/100 ha LF	9,9	4,6
	Viehbesatz insgesamt	VE/100 ha LF	59,4	64,2
	Betriebsmittelaufwand	Düngeaufwand	Euro/ha LF	124
	Pflanzenschutzaufwand	Euro/ha LF	102	56
Sonst. Betriebliche Erträge	Ausgleichszulage	Euro/ha	7	24
	Prämien für umweltgerechte Erzeugung	Euro/ha	2	13
Rentabilität	Ordentliches Ergebnis je ha LF	Euro/ha LF	37	-27
	Ordentliches Ergebnis und Personalaufwand	Euro/AK	34.308	27.145

Quelle: LELF (2020a)

Die Unterschiede können wie folgt charakterisiert werden:

Betriebe im benachteiligten Gebiet verfügen im Vergleich zu den Betrieben im nicht-benachteiligten Gebiet über weniger Fläche, der Arbeitskräftebesatz ist höher. Der Grünlandanteil liegt im benachteiligten Gebiet mehr als doppelt so hoch, auch die Ackerfutterfläche ist deutlich

höher. Die Fruchtfolge wird weniger stark vom Getreide dominiert, innerhalb der Getreidefläche spielt der Weizen eine deutlich geringere Rolle. Insgesamt ist eine höhere Anbaudiversität im Ackerbau zu verzeichnen. Auch der Anteil der Flächenstilllegung ist höher.

Der Düngemittelaufwand und insbesondere auch der Pflanzenschutzmittelaufwand sind deutlich niedriger, was sich teilweise aus dem höheren Grünlandanteil ergibt, daneben aber auch aus dem niedrigeren Ertragspotenzial und der geringeren Intensität im Ackerbau.

Betriebe in den benachteiligten Gebieten nehmen in sehr viel stärkerem Umfang an den AUKM teil (siehe: Höhe der Prämien für umweltgerechte Erzeugung). Dies ergibt sich ebenfalls in erster Linie aus dem höheren Grünlandanteil und dem umfangreicheren AUKM-Angebot in diesem Bereich.

Die genannten Differenzen haben sich langfristig aufgrund der unterschiedlichen Standortbedingungen und der Ertragspotenziale der einzelnen Kulturen herausgebildet. Die Gewährung der Ausgleichszulage hat allenfalls einen äußerst geringen Einfluss auf die beschriebenen Unterschiede. Ein solcher Einfluss ließe sich aber auch kaum nachweisen, da weder ein Mit-Ohne-Vergleich noch ein Vorher-Nachher-Vergleich möglich ist und eine Vergleichssituation (benachteiligtes Gebiet ohne Gewährung der Ausgleichszulage) nicht existiert.

Tabelle 4 zeigt insgesamt, dass die Betriebe in den benachteiligten Gebieten einen größeren Beitrag leisten im Hinblick auf erwünschte Umweltwirkungen durch eine weniger intensive und stärker diversifizierte Produktion. Lediglich der höhere Maisanteil wäre hier kritisch zu bewerten.

3.4 Leistungskennzahlen in benachteiligten und nicht-benachteiligten Gebieten

Kalkulationen zu den Deckungsbeiträgen in benachteiligten und nicht benachteiligten Gebieten wurden vor Beginn der Förderperiode durch das LELF durchgeführt. Sie bezogen sich auf die seinerzeit geltende Abgrenzung. Da sich diese aber nur geringfügig geändert hat, erschien es zulässig, die Ergebnisse der damaligen Kalkulationen hier erneut anzuführen. Die Ergebnisse wurden im Zuge der Zertifizierung der Prämienkalkulation überprüft (entera, 2016).

Die Kalkulationen beruhten auf einem Deckungsbeitragsvergleich, wobei folgende Einflussgrößen berücksichtigt wurden:

Einflussgrößen:

- Leistungen (Fruchtfolge, mittlere Erträge),
- Direktkosten (Saatgut, Düngemittel, Pflanzenschutz, sonst. variable Kosten),
- variable Maschinenkosten,
- Arbeitszeitbedarf und fixe Lohnkosten.

Die Kalkulation folgte der Methodik des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) und beruhte auf dem Vergleich des mittleren Deckungsbeitrags (Deckungsbeitrag II) einer typischen Fruchtfolge innerhalb und außerhalb des benachteiligten Gebietes⁴.

⁴ https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/Allgemeines/Jahresbericht/2014/KTBL_Jahresbericht_2014.pdf

Entsprechend der Vorgehensweise des KTBL erfolgte der Vergleich auf Landkreisebene. Als Referenzlandkreis wurde die Uckermark ausgewählt, Vergleichsregionen waren die Landkreise Oberspreewald-Lausitz (Ackerland) und Oberhavel (Grünland, Acker und Grünland). Kalkulationen wurden für Ackerbaubetriebe (ohne Grünland), reine Grünlandbetriebe sowie Gemischtbetriebe (mit Grünland und Ackerfutterbau) durchgeführt.

Der Ackerbaubetrieb im benachteiligten Gebiet unterschied sich von dem Referenzbetrieb durch geringere Anteile von Hackfrüchten und Ölsaaten in der Fruchtfolge und ein insgesamt niedrigeres Ertragspotential, das den jeweiligen Bodenzahlen in den verschiedenen Regionen entsprach. Der Getreideertrag wurde seinerzeit mit 66 dt/ha bzw. 36 dt/ha angenommen (Durchschnitt der Jahre 2008-2013). Hinsichtlich der variablen Maschinenkosten und der Lohnkosten bestanden nur geringe Unterschiede, da die Agrarstruktur (Schlaggröße, Entfernung, Hangneigung) als ähnlich angenommen wurde. Allerdings wurden für benachteiligte Gebiete geringfügig kleinere Schlaggrößen angenommen (20 ha vs. 25 ha). Auf der Grundlage der angenommenen Daten ergaben sich **bei den Ackerbaubetrieben Unterschiede im Deckungsbeitrag II in Höhe von 403 Euro/ha.**

Für den **Grünlandbetrieb** galten die gleichen agrarstrukturellen Daten wie für den Ackerbaubetrieb. Unterschiede zwischen einem Betrieb im benachteiligten Gebiet und einem Betrieb außerhalb bezogen sich in erster Linie auf das Ertragsniveau des Grünlands (44 dt TM/ha vs. 54 dt TM/ha). Aufgrund der geringeren Trockenmasseerträge ergaben sich etwas geringere variable Maschinenkosten innerhalb des benachteiligten Gebietes. Auf der Grundlage der angenommenen Daten betragen **die Deckungsbeitragsunterschiede 85 Euro/ha. Für Acker- und Grünlandbetriebe ergaben sich damit insgesamt Unterschiede in Höhe von 310 Euro/ha.**

Die Höhe der Deckungsbeitragsunterschiede wird in erster Linie von den Annahmen zu den Erträgen bestimmt. Hier lagen im Trockenjahr 2018 die Ertragsdifferenzen weniger hoch als im langjährigen Mittel, da die Erträge außerhalb des benachteiligten Gebietes stark eingebrochen waren. Auch unter den heutigen Preis- und Kostenrelationen kann aber davon ausgegangen werden, dass die Unterschiede in den Deckungsbeiträgen in der genannten Größenordnung von 300 Euro/ha liegen (siehe Tab. 4).

Differenziertere Hinweise zur Rentabilität einzelner Produktionsverfahren sind der Datensammlung für die betriebswirtschaftliche Bewertung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren im Land Brandenburg, Ausgabe 2016, zu entnehmen (LELF, 2016). Die Berechnungen beruhen auf Daten der Agrarstatistik sowie des Testbetriebsnetzes. Die Ausgleichszulage ist hierbei nicht berücksichtigt.

Als Kriterium für die Rentabilität eines Produktionsverfahrens können unterschiedliche Kennwerte herangezogen werden. Bei kurzfristigen Entscheidungen über den Anbauumfang einzelner Kulturen, bei denen die Ausstattung mit Arbeitskräften, Maschinen, Bauten und Fläche konstant bleibt, kann die „**Direktkostenfreie Leistung**“ als Kriterium der Bewertung herangezogen werden. Hierunter versteht man den Erlös abzüglich der Direktkosten für Saatgut, Dünger und Pflanzenschutz. Müssen mittel- bis langfristige investive Entscheidungen getroffen werden, sollte die „**Einzelkostenfreie Leistung**“ eines Produktionsverfahrens bekannt sein. Zur Ermittlung dieses Kennwertes werden auch Maschinenkosten, Lohnkosten sowie Flächenkosten berücksichtigt. In Tabelle 5 werden für die wichtigsten Ackerkulturen beide Kennwerte, differenziert nach den Landbaugebieten dargestellt. Prämien sind nicht berücksichtigt. Für den Futterbau (inkl. Silomais) existieren keine vergleichbaren Kennwerte, da für diese Kulturen keine Marktpreise angegeben werden können.

Tabelle 5: Leistungen verschiedener Kulturen, gegliedert nach Landbaugebieten, ohne Prämien, kalkuliert 2016 auf der Grundlage der Erzeugerpreise der drei vorangegangenen Jahre

	Kultur	LBG I	LBG II	LBG III	LBG IV	LBG V
Direktkostenfreie Leistung	Winterweizen	710	585	437	313	137
	Winterroggen*	432	391	300	221	106
	Wintergerste	559	462	343	224	119
	Winterraps	805	696	585	467	354
	Stärkekartoffeln	1.585	1.421	1.267	889	504
	Zuckerrüben	1.635	1.542	1.430	**	**
	Körnererbsen	232	190	126	70	15
Einzelkostenfreie Leistung	Winterweizen	164	107	24	-54	-191
	Winterroggen*	-94	-85	-111	-141	-213
	Wintergerste	29	-7	-68	-139	-210
	Winterraps	285	226	175	98	16
	Stärkekartoffeln	562	452	380	51	-285
	Zuckerrüben	923	880	814	**	**
	Körnererbsen	-265	-259	-279	-298	-320

*=Hybridsorte, **=keine ausreichende Datenbasis, da auf diesen Standorten kaum angebaut

Quelle: LELF (2016)

Wie oben dargestellt können in erster Näherung die LBGs I und II dem nicht benachteiligten Gebiet und die LBGs III-V dem benachteiligten Gebiet zugerechnet werden.

Entscheidend ist in diesem Zusammenhang die „Einzelkostenfreie Leistung“ der Kulturen, da diese die mittel- bis langfristige Anbauplanung der Betriebe bestimmt.

Bei den einzelnen Kulturen beträgt die Differenz zwischen der Einzelkostenfreien Leistung in den Landbaugebieten I/II und der in den LBGs III-V zumeist weniger als 400 Euro/ha. Die wesentlichen Unterschiede zwischen den Gebieten ergeben sich aber auch aus den unterschiedlichen Anteilen der ertragsstarken Kulturen Winterweizen und Zuckerrüben in der Fruchtfolge.

Auf den Böden der Landbaugruppe V, die immerhin noch 7% der Ackerfläche einnehmen, wäre eine landwirtschaftliche Nutzung ohne die Prämienansprüche nicht mehr rentabel. Diese Flächen würden bereits bei einer leichten Senkung der Prämien dauerhaft aus der Bewirtschaftung genommen. Auch auf Böden des LBG IV kann Getreide ohne die Prämienzahlungen nicht rentabel angebaut werden. Die Flächen könnten bei einer **deutlichen** Senkung der Prämienansprüche oder einer äquivalenten Senkung der Marktpreise ebenfalls von der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung betroffen sein.

3.5 Wirtschaftsergebnisse der Betriebe mit der Rechtsform „Juristische Person“

Wie bereits im Kap. 3.1 erwähnt, bewirtschaften die Betriebe der Rechtsform „Juristische Personen“ etwa 56 % der LF. Diese Betriebe sollen daher exemplarisch hier näher beleuchtet werden.

Im Landbaugebiet III, das nahezu vollständig im benachteiligten Gebiet liegt, erhielten die Betriebe im Wirtschaftsjahr 2018/19 betriebsbezogene Zahlungen in Höhe von 392 Euro/ha. Dieser Betrag umfasst die EU-Direktzahlungen, die Ausgleichszulage, die Prämien für umweltgerechte Erzeugung und die Beihilfen für Notlagen (Dürrehilfe). Die Ausgleichszulage betrug hier knapp 7 % der Gesamtzahlungen. Die Daten sind in Tabelle 6 näher aufgeschlüsselt.

Trotz der höheren Zulagen und Zuschüsse in den LBG III und IV erwirtschafteten die Betriebe in den LBGs I und II deutlich höhere Einkommen. Das Ordentliche Ergebnis plus Personalaufwand lag in den LBGs I und II um etwa 7.000 Euro/AK höher als in den LBGs III und IV.

Tabelle 6: Wirtschaftsergebnisse konventioneller Juristischer Personen 2018/19, gegliedert nach Landbaugebieten

	ME	LBG I	LBG II	LBG III	LBG IV
Anzahl der Betriebe		15	41	126	39
Größe	ha LF	1.545,9	1.533,6	1.432,7	1.195,6
Mittlere EMZ		39,9	31,8	25,8	22,3
Zulagen und Zuschüsse	Euro/ha	331	365	392	421
- davon EU-Direktzahlungen	Euro/ha	263	258	256	255
- davon AGZ	Euro/ha	0	14	23	24
- davon Beihilfen für Notlagen	Euro/ha	29	46	57	87
Ordentliches Ergebnis je ha LF	Euro/ha	84	-10	-11	-42
Ordentliches Ergebnis und Personalaufwand	Euro/AK	37.103	31.513	30.201	24.088
Ordentliches Ergebnis je ha LF ohne AGZ	Euro/ha	84	-24	-34	-66

Quelle: LELF (2020a)

Das Ordentliche Ergebnis je ha LF war im Wirtschaftsjahr 2018/19 nur im LBG I positiv, d. h. nur hier war die Eigenkapitalbildung positiv. Im Landbaugebiet IV, das etwa 27 % der Ackerfläche ausmacht, konnte im Mittel kein „Ordentliches Ergebnis plus Personalaufwand“ pro AK erzielt werden, der dem Mindestlohn entsprechen würde (> 24.800 Euro/AK). Die Betriebe hatten hier einen deutlichen Eigenkapitalverlust zu verzeichnen. Das Landbaugebiet V, das etwa 7 % der Ackerfläche ausmacht, ist in den Auswertungen des LELF aus statistischen Gründen und aus solchen des Datenschutzes nicht gesondert ausgewiesen, da die Zahl der Betriebe zu niedrig ist. Die Ordentlichen Ergebnisse dürften dort noch niedriger liegen.

Tabelle 7 verdeutlicht, dass die Gewinnspanne so niedrig liegt, dass die AGZ einen signifikanten Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit der Betriebe haben kann: Der Anteil am Gewinn schwankt allerdings in einzelnen Jahren erheblich. In den letzten drei Jahren lag im Mittel über alle Betriebe der Rechtsform Juristische Person der Anteil der AGZ am Gewinn zwischen 10

und gut 30 %. In dem aufgrund der Dürre besonders schwierigen Wirtschaftsjahr 2018/19 lag der Anteil bei 24 %. Lässt man die in diesem Jahr gewährte Dürrehilfe außer Acht, so ergibt sich, dass dann die AGZ etwa $\frac{3}{4}$ des Gewinns ausgemacht hätte.

Tabelle 7: Anteil der AGZ am Gewinn nach den Wirtschaftsergebnissen konventioneller Haupterwerbsbetriebe der Rechtsform „Juristische Personen“ in den Wirtschaftsjahren 2016/17 bis 2018/19

	Einheit	2016/17	2017/18	2018/19
AGZ	Euro/ha	12	16	19
Beihilfen für Notlagen	Euro/ha	3	6	55
Gewinn	Euro/ha	39	149	80
Gewinn ohne AGZ	Euro/ha	27	133	61
Prozentualer Anteil der AGZ am Gewinn	%	30,8	10,7	23,7
Prozentualer Anteil der AGZ am Gewinn ohne Beihilfen für Notlagen	%	33,3	11,2	76

Quelle: LELF (2018, 2019, 2020a)

Die obige Darstellung berücksichtigt nicht die starken Differenzen zwischen den unterschiedlichen Rechtsformen, den Betriebstypen und insbesondere nicht die Unterschiede zwischen den erfolgreichen und den weniger erfolgreichen Betrieben. Im Mittel hat aber die Ausgleichszulage trotz der nur geringen Höhe eine nicht zu vernachlässigende ökonomische Bedeutung für die Rentabilität und Stabilität der brandenburgischen Betriebe. Aufgrund der niedrigen Gewinnspanne kann dieser Beitrag 10-30% des Gewinns ausmachen (bei Berücksichtigung der Beihilfe für Notlagen).

Nach den vorliegenden Wirtschaftsergebnissen erwirtschaften die Sonstigen Futterbaubetriebe den geringsten Gewinn pro AK. Hierzu zählen insbesondere auch die Mutterkuh- und die Schafbetriebe, die im Hinblick auf die Landschaftspflege und die extensive Grünlandnutzung eine besondere Bedeutung haben.

4 Bewertung der Maßnahmenwirkungen

4.1 Einkommenswirkungen

Die AGZ leistet einen Beitrag zum Ausgleich der Nachteile, die sich aufgrund der Standort- und Klimaverhältnisse in den besonders benachteiligten Gebieten Brandenburgs ergeben. Dieser Beitrag ist mit 25 Euro/ha nur gering und entspricht etwa 10 % der Einkommensnachteile (Mehrkosten und Mindererträge) gegenüber dem nicht benachteiligten Gebiet.

Aufgrund der niedrigen Gewinnspanne lag in den Jahren 2016/17 bis 2018/19 der relative Anteil der AGZ am Gewinn der Betriebe bei 10 bis 30 %.

Die relative Bedeutung der AGZ kann in den Jahren 2019/20 und 2020/21 möglicherweise noch höher liegen als oben angegeben. Die Wirtschaftsergebnisse für das Wirtschaftsjahr

2019/2020 liegen noch nicht in ausgewerteter Form vor. Es kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der abermaligen Dürre in 2019 und des Einbruchs bei den Schweine- und Ferkelpreisen in 2020 (Afrikanische Schweinepest, Vogelgrippe, coronabedingter Nachfrageeinbruch) die Gewinnsituation sich zumindest nicht verbessert hat. Insbesondere der Veredlungsbereich wird stärker von Gewinnrückgängen betroffen sein, die sich aber vermutlich erst im Wirtschaftsjahr 2020/21 in vollem Umfang zeigen werden.

4.2 Umweltwirkungen

Eine direkte Förderung der Biodiversität ist mit der AGZ nicht verbunden, da die Ausgleichszahlung keine umweltrelevanten Bewirtschaftungsauflagen beinhaltet. Diesem Ziel dienen in erster Linie die Agrarumwelt- und Klimaschutzmaßnahmen (AUKM). Gleichwohl sind mit der AGZ indirekte Wirkungen bezüglich des Erhalts von Landschaften verknüpft, die allerdings nicht näher quantifiziert werden können. Bei ohnehin niedrigeren Einkommen in benachteiligten Gebieten kann bei Häufung schwieriger Jahre (Markt und Wetter) die Ausgleichszulage tatsächlich den Ausschlag für eine Weiterbewirtschaftung von Flächen geben. Die Flächenbewirtschaftung ist in den benachteiligten Gebieten stärker durch die Grünlandnutzung sowie den Futterbau sowie eine insgesamt weniger intensive Produktion geprägt als in den nicht-benachteiligten Gebieten. Auch die Teilnahme an den AUKM ist im benachteiligten Gebiet deutlich höher.

Die AGZ kann mit Blick auf Umweltwirkungen als ein flankierendes Instrument zur Stützung der AUKM angesehen werden. Eine flächendeckende und vielfältig strukturierte Landwirtschaft durch ökonomisch stabile Betriebe ist **eine** Voraussetzung für das etablierte System der AUKM und des Vertragsnaturschutzes. Die EU-Agrarförderung und ihre nationale Ausgestaltung müssen daher die Resilienz der Betriebe auch unter dem Aspekt der Umweltwirkungen mitberücksichtigen.

Die Ausgleichszulage soll einen Beitrag zur Sicherung der landwirtschaftlichen Flächennutzung in den benachteiligten Gebieten leisten. Grundgedanke ist dabei die Annahme, dass durch die Förderung Flächen in der Bewirtschaftung gehalten werden, die ansonsten herausfallen würden. Ein solcher direkter Effekt wäre rein methodisch nicht nachzuweisen, da es keine Vergleichs- oder Referenzsituation gibt. Das nicht benachteiligte Gebiet kann hier nicht als Referenzgebiet gelten, da in diesem völlig andere standörtliche Ausgangsbedingungen herrschen und sich andere agrarstrukturelle Gegebenheiten herausgebildet haben. Die Testbetriebsdaten zeigen aber, dass auf den Böden der Landbaugruppe V, die immerhin noch 7 % der Ackerfläche einnehmen, eine landwirtschaftliche Nutzung ohne die genannten Zulagen und Zuschüsse (Direktzahlungen plus AGZ) nicht rentabel ist. Diese Flächen würden möglicherweise bei einer leichten Senkung der Direktzahlungen oder einem Wegfall der AGZ dauerhaft aus der Produktion fallen. Dies hängt aber natürlich von der Gesamtentwicklung der Marktpreise und der sonstigen Zuschüsse und Beihilfen und insbesondere auch von den Erwartungen der Betriebsleiter an die langfristige Entwicklung der Förderpolitik ab. Auch auf Böden der LBG IV können die wichtigsten Ackerkulturen ohne die Direktzahlungen und die AGZ nicht rentabel angebaut werden. Die Flächen könnten bei einer deutlichen Senkung dieser Zahlungen oder einer äquivalenten Senkung der Marktpreise ebenfalls von Produktionsaufgabe betroffen sein.

Mit Blick auf die aus Naturschutzsicht besonders relevante Grünlandnutzung und insbesondere die Beweidung von Extensivgrünland (Extensivweiden, Hutungen, Kalktrockenrasen, sonstiges Biotopgrünland) ist besonders auf die schwierige Einkommenssituation der Sonsti-

gen Futterbaubetriebe hinzuweisen, die mit Abstand die geringsten Einkommen pro Arbeitskraft erwirtschaften (siehe Abb. 6). Hierzu zählen etwa die Mutterkuhhalter und die Schafhalter. Die AGZ leistet auch hier einen Beitrag zur Stabilisierung der Betriebe, der allerdings längerfristig kaum ausreichen dürfte. Hierauf deutet die anhaltende Reduzierung der Tierbestände an Wiederkäuern hin, die zu einem Rückgang der insgesamt für Futterzwecke benötigten Grünlandfläche führt. Zur Unterstützung dieser Betriebe bestünde im Prinzip die Möglichkeit der Staffelung der AGZ in Abhängigkeit von der Bewirtschaftungsweise bzw. konkret in Abhängigkeit vom Grünlandanteil des Betriebes. Eine solche Staffelung wäre allerdings nur möglich bei einer Höhe der AGZ, die deutlich über dem Minimalsatz liegt.

5 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Untersuchung hat gezeigt, dass die standörtlichen natürlichen Voraussetzungen für Landwirtschaft in Brandenburg und Berlin vergleichsweise schlecht sind. Über 80 % der Flächen gelten als „benachteiligte Gebiete“. Ertrags- und kostenbedingt liegen die über den Markt realisierten Wertschöpfungsbeiträge zum Einkommen niedrig und der Anteil von Zulagen und Zuschüssen am Einkommen ist hoch. Auswertungen des LELF (2020b) haben gezeigt, dass nach Entlohnung aller Produktionsfaktoren außer dem Arbeitslohn z.Zt. bei ca. der Hälfte aller Betriebe in Brandenburg nicht einmal eine Summe für die Zahlung eines Mindestlohnes übrig bleibt. Diese Betriebe weisen (aufgrund der gesetzlichen Pflicht zur Zahlung des Mindestlohnes) eine negative Eigenkapitalbildung auf.

Vor diesem Hintergrund leistet die Ausgleichszulage einen kleinen aber dennoch signifikanten Beitrag zur Stabilisierung der Betriebe in den benachteiligten Gebieten, auch wenn nur etwa 10 % der Benachteiligung der Betriebe ausgeglichen werden. Dieser Ausgleich kann bei einer mehrjährigen angespannten Lage, wie wir sie in der Vergangenheit beobachten mussten, ausschlaggebend für die Entscheidung sein, Flächen weiter zu bewirtschaften oder nicht.

Bei einem Wegfall der AGZ müssten Notfallprogramme in Krisensituationen (wie beispielsweise die Dürrebeihilfe) eventuell höhere Beihilfen kalkulieren, um die Liquidität und Existenzfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe auch mit Blick auf die Versorgungssicherheit zu sichern und um unerwünschte agrarstrukturelle Entwicklungen zu vermeiden (beschleunigter Strukturwandel, Einfluss nicht-landwirtschaftlicher Investoren).

Wie sich die ökonomische Situation der Betriebe in den kommenden Jahren entwickeln wird, bleibt abzuwarten. Neben dem dramatischen Preisverfall auf dem Schweinemarkt und den seit Jahren niedrigen Milchpreisen sind auch die Folgen von Exportverboten aufgrund der Afrikanischen Schweinepest aktuell noch nicht zu überblicken. Aber auch steigende Pachtpreise belasten die Betriebe.

Die AGZ wirkt einkommensstabilisierend und hat überdies den Vorteil, dass sie mit minimalem Verwaltungsaufwand und geringen Implementationskosten geleistet werden kann. Allerdings läuft sie als auflagenfreie Flächenprämie Gefahr, über Pachtpreise abgeschöpft zu werden und wirkt - so wie sie derzeit in Brandenburg und Berlin angeboten wird (undifferenzierter Minimalbetrag) - wenig zielgerichtet auf die besonders betroffenen Betriebe, nämlich die viehhaltenden Betriebe, insbesondere die Futterbaubetriebe. Eine differenzierte Zahlung in Abhängigkeit von der Bewirtschaftungsweise (etwa in Abhängigkeit vom Grünlandanteil) wäre allerdings nur bei einer Höhe der AGZ deutlich über dem Minimalsatz möglich. Hierdurch könnten insbesondere die Futterbaubetriebe mit Grünland, die mit Blick auf die Umweltwirkungen den größten Beitrag leisten, gestärkt werden.

Grundsätzlich sollte die AGZ, sofern sie in der nächsten Förderperiode beibehalten wird, unter dem Ziel a) „Förderung tragfähiger landwirtschaftlichen Einkommen sowie der Krisenfestigkeit zur Verbesserung der Ernährungssicherheit“ programmiert werden, vorausgesetzt die EU-Regularien lassen dies zu.

6 Zusammenfassung

Im Rahmen der Evaluation des ELER-Programms 2014-2020 wurden die bisher vorliegenden Förderdaten sowie die vom LELF durchgeführten Auswertungen der Buchführungsergebnisse des Testbetriebsnetzes mit Blick auf die Wirkungen der Fördermaßnahme M13 „Ausgleichszulage für aus erheblichen naturbedingten Gründen benachteiligte Gebiete“ (AGZ) analysiert und bewertet.

Der Maßnahmenbewertung wird eine kurze Beschreibung der in Brandenburg erfolgten Neuabgrenzung der benachteiligten Gebiete vorangestellt.

Detaillierte betriebsökonomische Auswertungen zu den Unterschieden der Betriebe in den benachteiligten und nicht benachteiligten Gebieten liegen aktuell noch nicht vor, da die Neuabgrenzung und die Neufassung der Förderrichtlinie erst 2018 in Kraft getreten sind und bisher nur für das Wirtschaftsjahr 2018/19 die Testbetriebsdaten vorliegen. Es konnte diesbezüglich aber auf die Differenzierung der Buchführungsdaten nach den Landbaugebieten (LBG I bis V) zurückgegriffen werden, die ausreichend trennscharf die AGZ-Förderkulisse abbilden.

Die AGZ soll einen Beitrag leisten zum Ausgleich der Nachteile, die sich aufgrund der Standort- und Klimaverhältnisse in den besonders benachteiligten Gebieten Brandenburgs ergeben, um zu verhindern, dass Flächen aus der Bewirtschaftung fallen.

Der festgesetzte Ausgleichsbetrag von 25 Euro/ha entspricht etwa 10 % der Benachteiligung gegenüber dem nicht benachteiligten Gebiet. Aufgrund der niedrigen Gewinnspanne lag in den Jahren 2016/17 bis 2018/19 der relative Anteil der AGZ am Gewinn der Betriebe aber bei 10 bis 30 %. Die AGZ trägt daher in signifikanter Weise zur Wirtschaftlichkeit der Betriebe und deren ökonomischer Stabilisierung bei. Darüber hinaus leistet sie einen indirekten und nicht näher zu quantifizierenden Wirkungsbeitrag zur Erhaltung von typischen Landschaften (Landschaftsbild).

Die AGZ ist eine Maßnahme, über die einkommensstabilisierende Zahlungen mit minimalem Verwaltungsaufwand und geringen Implementationskosten geleistet werden können.

Nur bei einer Höhe der AGZ deutlich über dem Minimalsatz könnten die Zahlungen in Abhängigkeit von der Bewirtschaftungsweise (etwa in Abhängigkeit vom Grünlandanteil) gestaffelt werden. Hierdurch könnten insbesondere die Futterbaubetriebe mit Grünland, die mit Blick auf die Umweltwirkungen den größten Beitrag leisten, gestärkt werden.

7 Literatur

- BAL Büro für Agrarsoziologie und Landwirtschaft (2020): Was kostet die Erzeugung von Milch? Teil 1 - Deutschland, Ausgabe 8, Aktualisierung der Berechnung der Milcherzeugungskosten auf Basis der INLB-Daten 2018 und Hochrechnung auf das Jahr 2019, Abschlussbericht, Gutachten im Auftrag der MEG Milch Board w. V. und des European Milk Board (EMB), https://www.milch-board.de/fileadmin/Milchmarkt/DE_Milcherzeugungskosten_Ausgabe_8.pdf
- Entera (2016): Überprüfung der Prämienkalkulation für Fördermaßnahmen des EPLR Brandenburg und Berlin für die Förderperiode 2014-2020, September 2016, (mit Berücksichtigung des 2. Änderungsantrages)
- Institut für Länderkunde (2002): Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland, Bd. 2, Kapitel: Bodengüte der landwirtschaftlichen Nutzflächen, http://archiv.nationalatlas.de/wp-content/art_pdf/Band2_104-105_archiv.pdf
- Institut für Länderkunde (2003): Nationalatlas Bundesrepublik Deutschland, Bd. 3, Kapitel: Der Niederschlag im Jahresverlauf, http://archiv.nationalatlas.de/wp-content/art_pdf/Band3_44-47_archiv.pdf
- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2020a): Wirtschaftsergebnisse landwirtschaftlicher Unternehmen Brandenburgs, Wirtschaftsjahr 2018/2019, <https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/service/veroeffentlichungen/>
- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2019): Wirtschaftsergebnisse landwirtschaftlicher Unternehmen Brandenburgs, Wirtschaftsjahr 2017/2018, <https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/service/veroeffentlichungen/>
- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2018): Wirtschaftsergebnisse landwirtschaftlicher Unternehmen Brandenburgs, Wirtschaftsjahr 2016/2017, <https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/service/veroeffentlichungen/>
- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2016): Datensammlung für die betriebswirtschaftliche Bewertung landwirtschaftlicher Produktionsverfahren im Land Brandenburg, Ackerbau / Grünland / Tierproduktion, <https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/service/veroeffentlichungen/>
- LELF, Landesamt für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (2020b): Jahresbericht 2019, Landwirtschaft, <https://lelf.brandenburg.de/lelf/de/service/veroeffentlichungen/>
- Schmidt, R. (2003): Böden, in: Exkursionsführer zur Tagung der deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft 2003 in Frankfurt/Oder, Bodenlandschaften im Jung- und Altmoränengebiet, https://www.dbges.de/de/system/files/mitteilungen_dbg/Mitteilung%20der%20DBG%202003_100.pdf
- Schmidt, R. (2004): Böden. In: Schröder, J. H. (Hrsg.): Führer zur Geologie von Berlin und Brandenburg – Nordwestlicher Barnim-Eberswalder Ustromtal- Naturpark Barnim. Geowissenschaftler in Berlin und Brandenburg e.V., Bd. 5, S. 66-74, Selbstverlag, Berlin.

Rechtsquellen, Verordnungen

ELER-Verordnung: VO (EU) Nr. 1305/2013 des europäischen Parlamentes und des Rates vom 17. Dezember 2013 über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 1698/2005

ELER-Durchführungsverordnung: VO (EU) Nr. 808/2014 der Kommission vom 17. Juli 2014 mit Durchführungsvorschriften zur Verordnung (EU) Nr. 1305/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Förderung der ländlichen Entwicklung durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER).

EPLR (2018): Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins 2014-2020. 4. Änderung, genehmigt von der EU KOM am 27.11.2018. Europäische Union.

EPLR, Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Verwaltungsbehörde ELER Brandenburg und Berlin (2015): EPLR 2014 – 2020 – Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum Brandenburgs und Berlins 2014 – 2020 www.eler.brandenburg.de

MLUK (2020): Richtlinie des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz des Landes Brandenburg zur Förderung von landwirtschaftlichen Unternehmen in benachteiligten Gebieten (Ausgleichszulage) vom 18.06.2020