



Dieser Beitrag untersucht, in welchem Ausmaß landwirtschaftliche Betriebe in Schleswig-Holstein von den Anbaudiversifizierungsvorschlägen betroffen sind, die im Zusammenhang mit den ab 2014 geplanten Greeningmaßnahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) am 19.10.2011 und am 11.05.2012 von der Europäischen Kommission vorgestellt wurden. Diese sehen vor, dass auf dem Ackerland eines Betriebes mindestens drei verschiedene landwirtschaftliche Kulturpflanzen angebaut werden müssen und keine dieser Kulturen mehr als 70 oder weniger als fünf Prozent des Ackerlandes einnehmen darf.

Mit Hilfe des Datensatzes der Landwirtschaftszählung 2010 kann gezeigt werden, dass insgesamt 3 059 schleswig-holsteinische Betriebe die Anforderungen des modifizierten Anbaudiversifizierungsvorschlags vom 11.05.2012 bislang nicht erfüllen.

Dabei scheitern unterschiedlich viele Betriebe an den verschiedenen Kriterien des Anbaudiversifizierungsvorschlags. 2 120 Betriebe erfüllen die Anforderungen nicht, da sie weniger als drei Kulturgruppen anbauen. Bei 2 199 Betrieben betrug der Anteil der Hauptkultur mehr als 70 Prozent der Ackerfläche. In den meisten dieser Fälle handelte es sich bei der Hauptkultur um Mais, am zweithäufigsten um Weizen. 751 Betriebe bauten ihre zweitgrößte Kultur auf weniger als fünf Prozent ihres Ackerlandes an. Und schließlich existieren 2 675 Betriebe, deren Anteil der drittgrößten sowie aller übrigen Kulturen die Fünf-Prozent-Anforderung unterschritt. Eine Analyse der Struktur der betroffenen Betriebe zeigt ferner, dass insbesondere Futterbaubetriebe mit Rinderhaltung und Grünlandbewirtschaftung die bisher formulierten Vorgaben nicht erfüllen.

Sanna Heinze und Cora Haffmans

Zum Greening der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU – Auswirkungen der Anbaudiversifizierung auf die landwirtschaftlichen Betriebe Schleswig-Holsteins¹

Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) war und ist einer der wichtigsten Politikbereiche der Europäischen Union. Seit sie Ende der 1950er Jahre beschlossen wurde, erfuhr sie bis heute zahlreiche Reformen. Sollte sie in den Nachkriegsjahren durch die Zahlung von Subventionen an die Landwirte noch vornehmlich eine ausreichende Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln sicherstellen, wandelte sich ihre Aufgabe mit zunehmenden Nahrungsmittelüberschüssen seit den 1980er Jahren. Umweltverträgliche Bewirtschaftungsmethoden und die Entwicklung des ländlichen Raumes traten in den Vordergrund. So wurde das zuvor geltende auf die Produktion bezogene Fördersystem durch die Zahlung von Betriebsprämien ersetzt. Durch diese „Entkopplung“ der Subventionen werden die Ausgleichszahlungen nun unabhängig von der landwirtschaftlichen Erzeugung gewährt,

sind jedoch an die Einhaltung bestimmter Standards in den Bereichen Umweltschutz, Lebensmittelsicherheit sowie Pflanzen- und Tierschutz gebunden. Diese Cross Compliance genannte Regelung besagt zudem, dass ein Landwirt, sofern er diese Standards nicht einhält, Kürzungen seiner Direktzahlungen hinnehmen muss (vgl. Europäische Kommission, 2012a).

Zum 1. Januar 2014 soll die nächste Reform der GAP in Kraft treten. „Das Ziel [dieser Reform] sollte in der Schaffung eines nachhaltigeren, intelligenteren und stärker integrativen Wachstums für den ländlichen Raum Europas bestehen“ (Europäische Kommission 2010, S. 3).

Eine weitere Verbesserung der Umweltleistung der GAP soll dabei durch eine obligatorische Ökologisierungskomponente der Direktzahlungen – das so genannte Greening – erreicht werden. Diese gewährleistet, „dass alle Betriebsinhaber in der EU-Landwirtschaft, die Stützungszahlungen erhalten, über die Cross-Compliance-Anforderungen hinausgehend als Bestandteil ihrer täglichen Landbewirtschaftungstätigkeit einen Nutzen für den Umwelt- und Klimaschutz erbringen müssen. Dreißig Prozent der Direktzahlungen werden künftig an die Ökologisierung geknüpft sein“ (Europäische Kommission 2011, S. 3). Der geforderte zusätzliche Umweltnutzen kann beispielsweise durch die Erhaltung von Dauergrünland und die Ausweisung von im Umweltinteresse genutzten Flächen (wie Brachflächen, Terrassen, Landschaftselemente, Pufferstreifen oder Aufforstungsflächen) geschehen. Auch die Anbaudiversifizierung ist Bestandteil des Maßnahmenkatalogs, der diesbezüglich besagt, dass auf dem Ackerland eines Betriebes mindestens drei verschiedene landwirtschaftliche Kulturpflanzen angebaut werden müssen und keine dieser drei Kulturen mehr als 70 oder weniger als fünf Prozent des gesamten Ackerlandes einnehmen darf. Von Seiten der Europäischen Kommission wurde nach Veröffentlichung des ursprünglichen Anbaudiversifizierungsvorschlags eine weitere, in einigen Details modifizierte Variante herausgegeben (nähere Informationen hierzu finden sich in Tabelle 1).

In der vorliegenden Analyse soll auf Basis der Daten der Landwirtschaftszählung 2010 untersucht werden, inwiefern landwirtschaftliche Betriebe in Schleswig-Holstein bereits den Anbaudiversifizierungsanforderungen der Kommission entsprechen. Hierzu ist zunächst eine Operationalisierung der Diversifizierungsvorschläge erforderlich, um sie mit den Daten der Landwirtschaftszählung abbilden zu können. Daran anschließend erfolgt die Quantifizierung der von den Vorschlägen betroffenen schleswig-holsteinischen Betriebe. Darüber hinaus wird untersucht, wie viele Betriebe die Anforderungen bereits erfüllen und bei wie vielen dies bislang nicht der Fall ist. Weitere Analysen befassen sich mit der Frage, welche konkreten Vorgaben diese Betriebe bislang nicht erfüllen, welche Struktur sie aufweisen und ob regionale Unterschiede bestehen.

Datengrundlage: Die Landwirtschaftszählung 2010

Die Grundlage für die folgenden Analysen bilden die durch die amtliche Statistik erhobenen Daten der Landwirtschaftszählung 2010. Landwirtschaftszählungen liefern etwa alle zehn Jahre eine umfassende und aktuelle Situationsaufnahme der Landwirtschaft. Sie stellen die umfangreichste und wichtigste Informationsquelle über die Produktionsgrundlagen der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe dar. Zudem liefern sie Informationen zur strukturellen, wirtschaftlichen und sozialen Situation der Betriebe. Erhoben werden unter anderem Merkmale über die Bodennutzung, Viehbestände, Rechtsform, Eigentums- und Pachtverhältnisse sowie Arbeitskräfte.

Die Einzeldaten der Landwirtschaftszählung 2010 sind über die Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder für wissenschaftliche Analysen zugänglich (siehe Zühlke et al., 2004 für nähere Informationen zur Nutzung von amtlichen Mikrodaten, für nähere Informationen zur Nutzung der amtlichen Agrarstatistiken siehe Heinze/Vogel, 2010).

Die für die folgenden Analysen verwendete Datengrundlage umfasst alle landwirtschaftlichen Betriebe Schleswig-Holsteins mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) von mindestens fünf Hektar (ha) oder mit einem bestimmten Mindestumfang an Tierbeständen oder Spezialkulturen². Bei regionalen Auswertungen ist zu berücksichtigen, dass die Daten nach dem Betriebssitzprinzip erhoben wurden. Dies bedeutet, dass sämtliche Flächen und Viehbestände unabhängig von ihrer tatsächlichen Belegenheit am Ort des Betriebssitzes gezählt werden.

Operationalisierung der Anbaudiversifizierungsvorschläge

Die Landwirtschaftszählungen liefern auf Ebene der landwirtschaftlichen Betriebe umfangreiche Informationen über den Anbau auf dem Ackerland. Diese Angaben werden im Folgenden dazu genutzt, für jeden Betrieb festzustellen, ob dieser im Jahr 2010 die durch die EU-Kommission vorgeschlagenen Anforderungen an die Fruchtartendiversifizierung erfüllte oder nicht.

Untersucht werden soll zum einen der ursprüngliche „Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates mit Vorschriften über Direktzahlungen an Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe im Rahmen von Stützungsregelungen der Gemeinsamen Agrarpolitik“ (Europäische Kommission 2011) vom 19.10.2011 (Vorschlag I). Der dort enthaltene Artikel 30 legt folgende Anforderungen an die Anbaudiversifizierung fest: „Beträgt das Ackerland des Betriebsinhabers mehr als 3 Hektar und dient es nicht während eines bedeutenden Teils des Jahres vollständig für die Graserzeugung (engesät oder natürlich), vollständig als Brachfläche oder vollständig für Kulturen im Nassanbau, so müssen auf dem Ackerland die Kulturen von mindestens drei verschiedenen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen angebaut werden. Keine dieser drei landwirtschaftlichen Kulturen darf weniger als 5 % des Ackerlandes einnehmen, und zugleich darf die Hauptkultur 70 % des Ackerlandes nicht übersteigen.“ (Europäische Kommission 2011, S. 46).

Zum anderen wird der von der Europäischen Kommission am 11.05.2012 in Form eines Konzeptpapiers unterbreitete Vorschlag (Vorschlag II) berücksichtigt, welcher eine Lockerung der geforderten Anbaudiversifizierung beinhaltet: So wird als Kompromiss vorgeschlagen, „to increase the exemption threshold further to a threshold to be defined between 3 and 10 hectares. [...] Further] it could be envisaged to exempt farms with a holding area of less than 50 hectares, of which a significant part is covered by grassland (permanent and/or temporary), land left fallow or covered by a combination of these, from the diversification obligation.“ (Europäische Kommission 2012, S. 4). Hinsichtlich des Minimumkriteriums von fünf Prozent soll den landwirtschaftlichen Betrieben erlaubt werden, “[to] adding up the share of his third and subsequent crops to reach the minimum requirement of 5%.“ (Europäische Kommission 2012, S. 4).

Eine direkte Modellierung der Vorschläge ist einerseits datenbedingt (beispielsweise durch die vorhandene Erfassungsgrenze) sowie andererseits aufgrund der teilweise noch nicht näher spezifizierten Einzelaspekte in den Vorschlägen (zum Beispiel die im Detail noch ausstehende Bestimmung des Begriffs „landwirtschaftliche Kulturpflanze“) nicht möglich. Tabelle 1 zeigt daher eine Übersicht, wie die beiden Vorschläge zur Anbaudiversifizierung für diese Analyse operationalisiert wurden. Die verwendete Definition von Kulturgruppen zur Operationalisierung des Begriffs „landwirtschaftliche Kulturpflanze“ auf Basis der in der Landwirtschaftszählung erfragten Merkmale findet sich in Tabelle 2.

Tabelle 1: Überblick über die Operationalisierung der Vorschläge zur Anbaudiversifizierung

Vorschlag I zur Anbaudiversifizierung (19.10.2011)	Vorschlag II zur Anbaudiversifizierung (11.05.2012)	Operationalisierung auf Basis der Landwirtschaftszählung 2010
Welche Betriebe sind betroffen?		
„Beträgt das Ackerland des Betriebsinhabers mehr als 3 Hektar“		Landwirtschaftliche Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche von unter fünf Hektar und einer Ackerfläche von drei oder weniger Hektar werden ausgeschlossen
	„it could be considered to increase the exemption threshold further to a threshold to be defined between 3 and 10 hectares.“	Landwirtschaftliche Betriebe mit einer Ackerfläche von unter zehn Hektar bleiben unberücksichtigt
	“it could be envisaged to exempt farms with a holding area of less than 50 hectares, of which a significant part is covered by grassland (permanent and/or temporary), land left fallow or covered by a combination of these, from the diversification obligation.“	Landwirtschaftliche Betriebe, deren Summe aus Brach- und Dauergrünlandfläche mehr als 50 Prozent der landwirtschaftlich genutzten Fläche entspricht und deren landwirtschaftlich genutzte Fläche weniger als 50 Hektar beträgt, werden ausgeschlossen
„und dient es nicht während eines bedeutenden Teil des Jahres vollständig für die Graserzeugung (ingesät oder natürlich), als Brachfläche oder vollständig für Kulturen im Nassanbau“		Landwirtschaftliche Betriebe, deren Summe der Fläche für Feldgras und Brachfläche der Ackerfläche insgesamt entspricht, bleiben unberücksichtigt
„Betriebsinhaber, die die Anforderungen [...] der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 für die ökologische/biologische Landwirtschaft erfüllen, haben automatisch Anrecht auf die Zahlung“		Ökologisch wirtschaftende Betriebe werden nicht berücksichtigt ¹
Anforderungen an die betroffenen Betriebe:		
„so müssen auf dem Ackerland die Kulturen von mindestens drei verschiedenen landwirtschaftlichen Kulturpflanzen angebaut werden.“		Mind. drei der in Tabelle 2 aufgelisteten Kulturgruppen müssen auf dem Ackerland angebaut werden
„Keine dieser drei landwirtschaftlichen Kulturen darf weniger als 5 % des Ackerlandes einnehmen“		Keine der drei Kulturgruppen darf weniger als fünf Prozent des Ackerlandes einnehmen
	“Such a modification [...] would allow a farmer adding up the share of his third and subsequent crops to reach the minimum requirement of 5%“	Bei der Prüfung der Fünf-Prozent-Vorgabe wird der Anteil der drittgrößten Kulturgruppe mit den Anteilen weiterer, kleinerer Kulturgruppen zusammengerechnet
„und zugleich darf die Hauptkultur 70 % des Ackerlandes nicht übersteigen.“		Die Hauptkulturgruppe darf 70 Prozent des Ackerlandes nicht übersteigen

¹ Laut Anbaudiversifizierungsvorschlag werden nur diejenigen Einheiten eines Ökobetriebs von den neuen Vorgaben befreit, die tatsächlich der ökologischen/biologischen Produktion dienen. Da jedoch über 95 Prozent der schleswig-holsteinischen Ökobetriebe im Jahr 2010 ihren Betrieb zur Gänze ökologisch bewirtschafteten, werden für die folgenden Analysen alle Ökobetriebe ausgeschlossen.

Quelle: Europäische Kommission (2011, S. 46), Europäische Kommission (2012, S. 4), eigene Umsetzung.

Tabelle 2: Definition von Kulturgruppen zur Operationalisierung des Begriffs „landwirtschaftliche Kulturpflanze“

Differenzierte Kulturgruppen – Anbau auf dem Ackerland
Winterweizen, Sommerweizen, Dinkel, Einkorn, Hartweizen
Roggen, Wintermenggetreide, Sommermenggetreide
Triticale
Wintergerste, Sommergerste
Hafer
Silomais, Grünmais, Körnermais, Mais zum Ausreifen
anderes Getreide zur Körnergewinnung
Getreide zur Ganzpflanzenernte ¹
Leguminosen zur Ganzpflanzenernte ¹
Feldgras/Grasanbau auf dem Ackerland
Anderer Pflanzen zur Ganzpflanzenernte
Erbsen (ohne Frischerbsen), Ackerbohnen, Süßlupinen, andere Hülsenfrüchte und Mischkulturen zur Körnergewinnung
frühe, mittelfrühe und späte Speisekartoffeln insgesamt, andere Kartoffeln
Zuckerrüben
andere Hackfrüchte ohne Saatguterzeugung (Futter-, Runkel-, Kohlrüben, Futterkohl, und -möhren)
Winterraps, Sommerraps, Winter- und Sommerrübsen
Sonnenblumen
Öllein (Leinsamen)
andere Ölfrüchte zur Körnergewinnung (z. B. Senf, Mohn, Sojabohnen)
Hopfen
Tabak
Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen
Hanf
andere Pflanzen zur Fasergewinnung (z. B. Flachs, Kenaf)
andere Handelsgewächse (z. B. Zichorie, Rollrasen)
Gemüse und Erdbeeren ²
Blumen und Zierpflanzen
Gartenbausämereien und Jungpflanzenerzeugung zum Verkauf
Saat- und Pflanzenguterzeugung für Gräser, Hackfrüchte (ohne Kartoffeln), Handelsgewächse (ohne Ölfrüchte)
Sonstige Kulturen auf dem Ackerland
Brache

¹ Diese Kulturgruppen können Positionen enthalten, die bereits in anderen Kulturgruppen vorkommen. Das kann eine Überschätzung der Kulturgruppen je Betrieb zur Folge haben.

² Diese Kulturgruppe stellt eine Sammelposition zahlreicher, sehr verschiedenartiger Kulturen dar und kann somit eine Unterschätzung der Kulturgruppen je Betrieb bedingen.

Wie viele Betriebe sind von den Anbaudiversifizierungsvorschlägen betroffen?

Laut Daten der Landwirtschaftszählung 2010 bewirtschafteten in Schleswig-Holstein im Jahr 2010 nach den geltenden Erfassungsgrenzen 14 123 landwirtschaftliche Betriebe eine Ackerfläche von 674 283 Hektar. Für die folgenden Analysen wird zunächst der Kreis der Betriebe ermittelt, der von den Vorschlägen I und II zur Anbaudiversifizierung betroffen ist. Darüber hinaus werden diejenigen Betriebe identifiziert, die die Vorschläge bislang erfüllen beziehungsweise nicht erfüllen.

Tabelle 3: Ausmaß, in dem schleswig-holsteinische Betriebe von Anbaudiversifizierungsvorschlag I betroffen sind

	Vorschlag I zur Anbaudiversifizierung		
	Anzahl der Betriebe	Ackerfläche in Hektar	Anteil an allen betroffenen Betrieben in Prozent
Berichtsjahr 2010			
Betroffene Betriebe	9 209	650 289	100
davon:			
Betriebe, die die Kriterien nicht erfüllen	4 140	200 138	45
Betriebe, die die Kriterien erfüllen	5 069	450 151	55

Quelle: Statistikamt Nord, Landwirtschaftszählung 2010, eigene Berechnungen.

Die in Tabelle 3 dargestellten Ergebnisse zeigen, dass von Vorschlag I in Schleswig-Holstein 9 209 landwirtschaftliche Betriebe betroffen sind, die zusammen 650 289 ha Ackerland bewirtschafteten. Hiervon erfüllen 4 140 Betriebe beziehungsweise 45 Prozent die Vorgaben des Anbaudiversifizierungsvorschlags I bislang nicht.

Der obere Teil von Tabelle 4 hingegen stellt dar, wie sich der Anteil der betroffenen Betriebe durch den modifizierten Vorschlag II ändert. So sind von diesem insgesamt 7 942 und damit 1 267 Betriebe weniger betroffen. Der Anteil der betroffenen Betriebe, der die Auflagen bereits erfüllt, erhöht sich durch die Modifizierung von 55 auf rund 61 Prozent. Nichtsdestotrotz erfüllt ein gutes Drittel der betroffenen Betriebe Vorschlag II nicht. Diese bewirtschafteten jedoch nur 29 Prozent der von Vorschlag II betroffenen Ackerfläche.

Im Laufe des weiteren Verhandlungs- und Entscheidungsprozesses zwischen dem Europäischen Parlament, der Kommission und dem Rat kann es noch zu Veränderungen des 70-Prozent-Kriteriums nach oben oder unten kommen. Dem unteren Teil der Tabelle 4 ist daher zu entnehmen, wie sich eine mögliche Verschärfung oder Abschwächung auswirken würde. Würde das Kriterium zum maximalen Anteil der Hauptkultur auf 60 Prozent verschärft (Alternative a), stiege der Anteil der Betriebe, die die Vorgaben nicht erfüllt, auf 46 Prozent. Würden hingegen die Anforderungen an den Hauptkulturanteil dahingehend gelockert, dass dieser maximal 80 Prozent der Ackerfläche einnehmen dürfte (Alternative b), entsprächen nur 35 Prozent der betroffenen Betriebe bislang nicht den Diversifizierungskriterien³.

Tabelle 4: Ausmaß, in dem schleswig-holsteinische Betriebe von Anbaudiversifizierungsvorschlag II betroffen sind

	Vorschlag II zur Anbaudiversifizierung		
	Anzahl der Betriebe	Ackerfläche in Hektar	Anteil an allen betroffenen Betrieben in Prozent
Berichtsjahr 2010			
Betroffene Betriebe	7 942	639 144	100
davon:			
Betriebe, die die Kriterien nicht erfüllen	3 059	186 543	39
Betriebe, die die Kriterien erfüllen	4 883	452 601	61
Alternative a: Anteil der Hauptkulturgruppe maximal 60 Prozent			
Betriebe, die die Kriterien nicht erfüllen	3 676	239 020	46
Betriebe, die die Kriterien erfüllen	4 266	400 124	54
Alternative b: Anteil der Hauptkulturgruppe maximal 80 Prozent			
Betriebe, die die Kriterien nicht erfüllen	2 753	160 673	35
Betriebe, die die Kriterien erfüllen	5 189	478 471	65

Quelle: Statistikamt Nord, Landwirtschaftszählung 2010, eigene Berechnungen.

Tabelle 5 stellt den Anteil der Betriebe, die Anbaudiversifizierungsvorschlag II nicht erfüllen, nach Naturräumen dar. Diese Ergebnisse finden sich auch in Abbildung 1 in grafischer Darstellung. Hierbei wird deutlich, dass insbesondere in der Eider-Treene-Niederung der überwiegende Teil der betroffenen Betriebe die Anforderungen bislang nicht erfüllt. Auch in der Bredstedt-Husumer-Geest, der Schleswiger-Vorgeest, der Lecker Geest sowie in der Nordfriesischen Marsch wäre mehr als die Hälfte aller Betriebe an den Auflagen gescheitert.

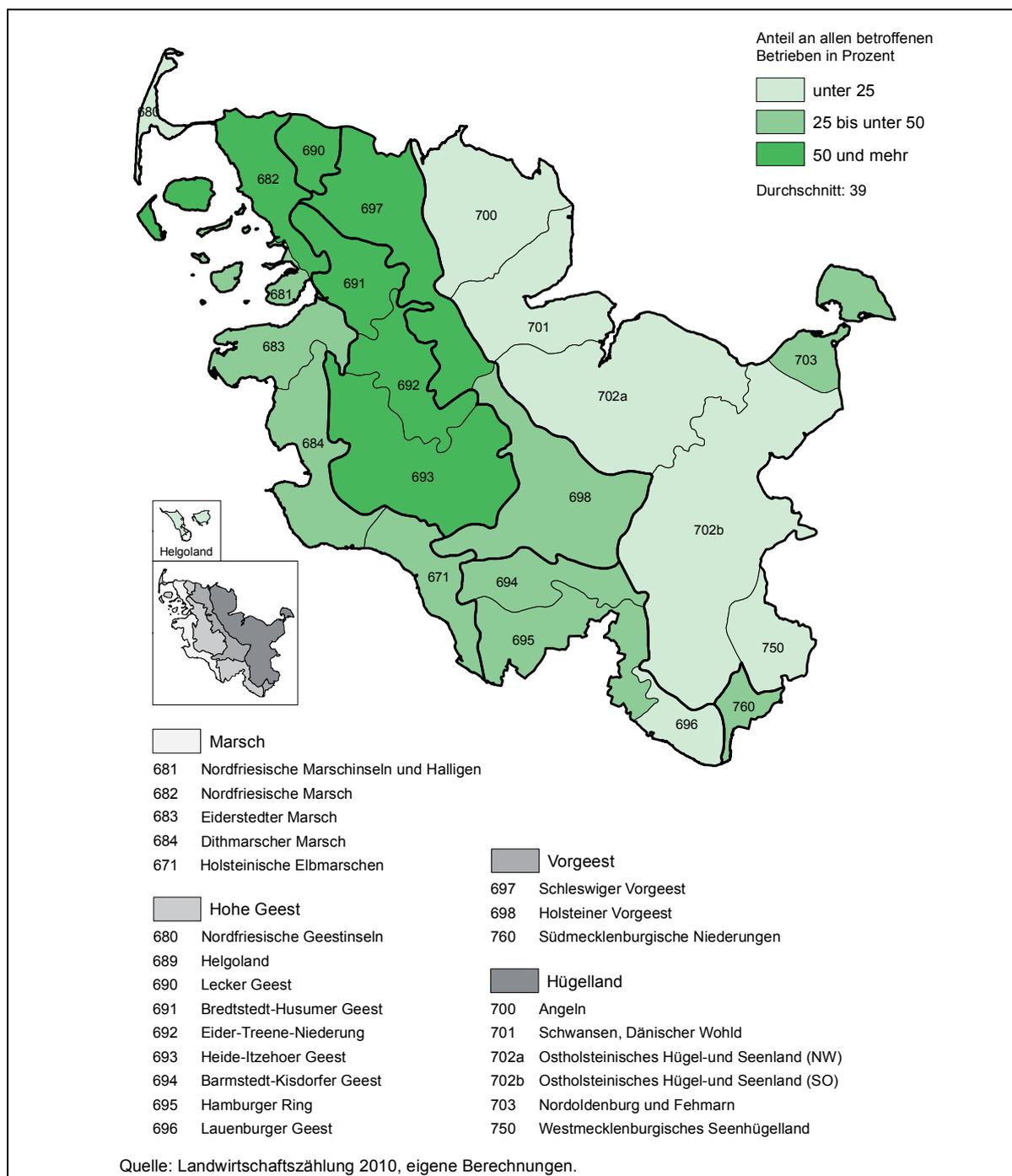
Gleichzeitig zeigt sich jedoch, dass in Naturräumen, in denen ein großer Anteil der betroffenen Betriebe die Anbaudiversifizierungsvorschläge nicht erfüllt, überdurchschnittlich viele Betriebe Zahlungen für Flächen im Rahmen von Natura 2000 oder für Agrarumweltmaßnahmen erhielten. Dies war beispielsweise in der Eider-Treene-Niederung bei gut drei Viertel der Betriebe, die die Diversifizierungsvorgaben nicht erfüllen, der Fall. Da die Kommission im Diversifizierungsvorschlag II in Betracht zieht „[...] to foresee, under certain conditions, that a farmer, subject to an environmental certification scheme can be considered as fulfilling one (or several) of the greening measures“ (Europäische Kommission 2012, S. 2), könnten diese Betriebe zukünftig – nach weiterer Spezifikation der hierfür erforderlichen Voraussetzungen – von der Erfüllung der Diversifizierungsanforderungen entlastet werden.

Tabelle 5: Landwirtschaftliche Betriebe in den Naturräumen Schleswig-Holsteins, die Diversifizierungsvorschlag II nicht erfüllen

Naturraum	Betriebe, die Diversifizierungsvorschlag II nicht erfüllen				
	Betriebe	Ackerfläche	Anteil an allen betroffenen Betrieben	darunter: Betriebe, die Zahlungen für Flächen im Rahmen von Natura 2000 oder für Agrarumweltmaßnahmen erhalten	
	Anzahl	in Hektar	in Prozent	Anzahl	Anteil in Prozent
	Berichtsjahr 2010				
Nordfriesische Marschinseln	25	1 652	42	6	24
Nordfriesische Marsch	118	11 562	54	35	30
Eiderstedter Marsch	69	3 790	44	27	39
Dithmarscher Marsch	181	13 261	44	26	14
Holsteinische Elbmarsch	101	4 313	38	31	31
Nordfriesische Geestinseln	13	264	23	3	23
Helgoland	0	0	/	0	/
Lecker Geest	102	5 902	56	32	31
Bredstedt-Husumer Geest	244	10 775	68	120	49
Eider-Treene-Niederung	174	7 091	81	132	76
Heide-Itzehoer Geest	402	18 734	50	201	50
Barmstedt-Kisdorfer Geest	106	4 602	42	28	26
Hamburger Ring	70	2 529	30	21	30
Lauenburger Geest	17	935	12	3	18
Schleswiger Vorgeest	481	30 609	61	236	49
Holsteinische Vorgeest	198	10 226	33	48	24
Südmecklenburg. Niederungen	25	2 560	47	11	44
Angeln	116	7 531	19	42	36
Schwansen, Dänischer Wohld	87	5 249	22	23	26
Nordoldenburg und Fehmarn	100	10 790	47	13	13
Ostholsteinisches Hügelland NW	153	10 894	22	52	34
Ostholsteinisches Hügelland SO	250	21 059	23	65	26
Westmecklenburg. Hügelland	27	2 212	20	5	19
Schleswig-Holstein insgesamt	3 059	186 543	39	1 160	38

Quelle: Statistikamt Nord, Landwirtschaftszählung 2010, eigene Berechnungen.

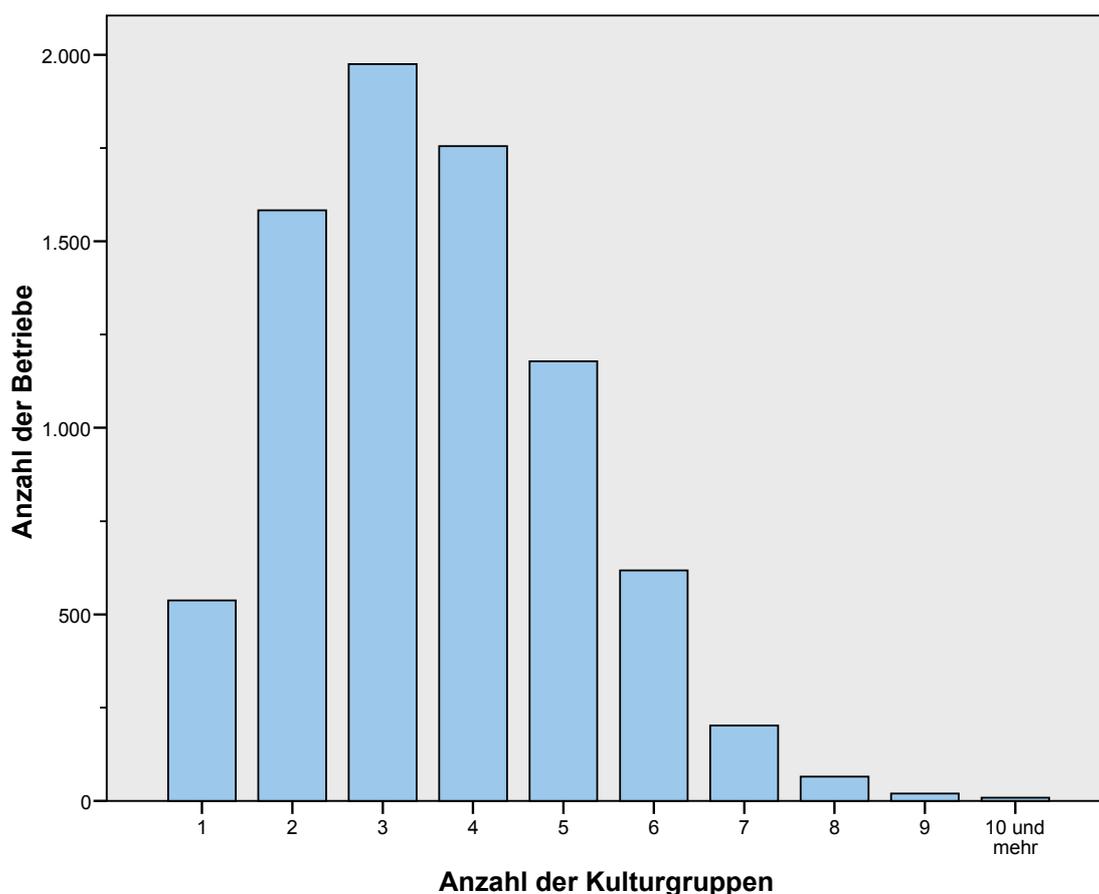
Abbildung 1:
Anteil landwirtschaftlicher Betriebe, die Diversifizierungsvorschlag II nicht erfüllen, in den Naturräumen Schleswig-Holsteins 2010



Anzahl und Ausmaß angebaute Kulturgruppen auf Betriebsebene

Abbildung 2 zeigt, wie viele Kulturgruppen die landwirtschaftlichen Betriebe Schleswig-Holsteins im Jahr 2010 angebaut haben. Wenngleich die meisten Betriebe drei oder mehr Kulturgruppen anbauen und somit den Anbaudiversifizierungsvorschlägen zumindest in dieser Hinsicht genügen, existieren dennoch 2 120 Betriebe, die auf ihren Flächen lediglich über ein oder zwei Kulturgruppen verfügten. Diese Betriebe erfüllen die Anbaudiversifizierungskriterien bisher nicht.

Abbildung 2:
**Anzahl angebaute Kulturgruppen auf landwirtschaftlichen Betrieben
in Schleswig-Holstein, die von Anbaudiversifizierungsvorschlag II betroffen sind**



Quelle: Statistikamt Nord, Landwirtschaftszählung 2010, eigene Berechnungen.

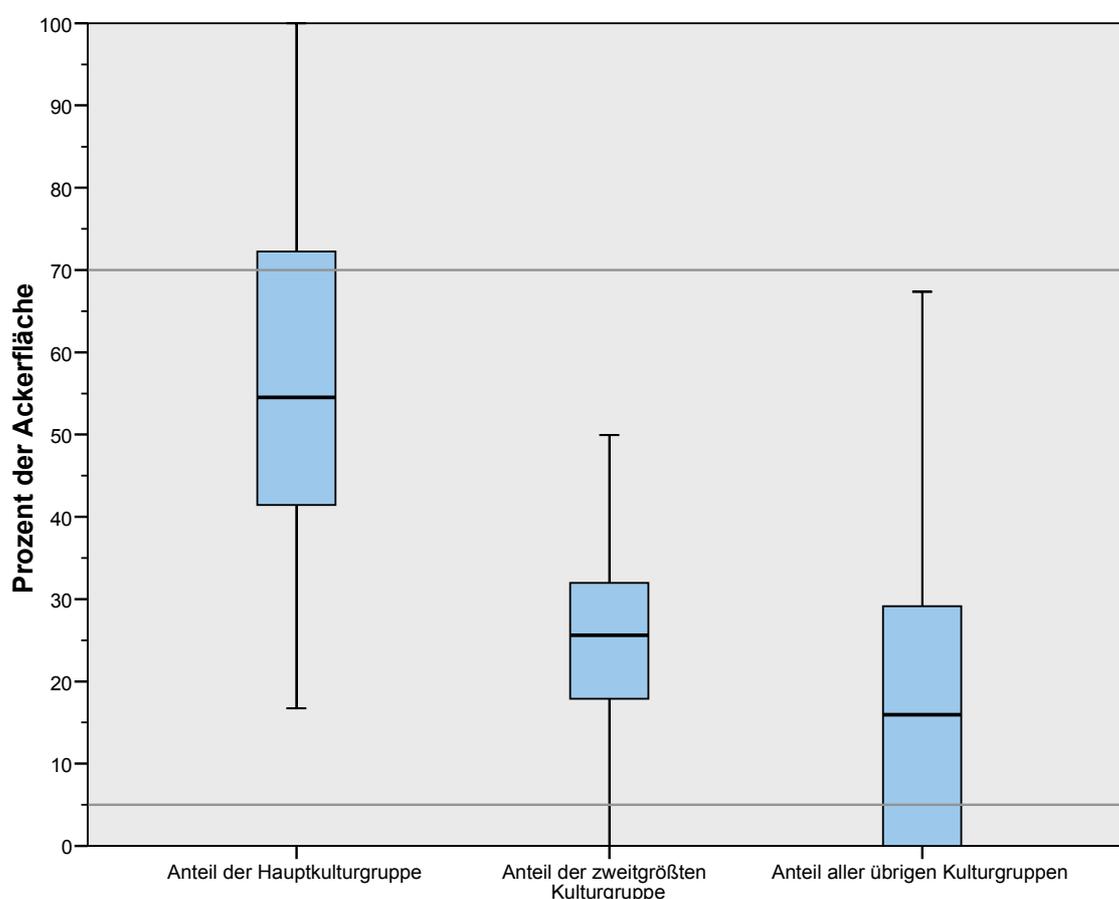
Darüber hinaus soll die folgende Analyse ermitteln, wie viele Betriebe die 70- beziehungsweise die Fünf-Prozent-Vorgaben nicht einhalten. Hierzu werden die Anteile der Hauptkulturgruppe sowie der zweitgrößten und aller weiteren Kulturgruppen an der Ackerfläche der betroffenen Betriebe untersucht. Die Ergebnisse sind in Form von Boxplots (Kastengrafiken) dargestellt. Diese Darstellungsweise eignet sich insbesondere, um Verteilungen übersichtlich wiederzugeben. Hierzu werden 5-Maßzahlen-Zusammenfassungen grafisch umgesetzt, indem ein vom unteren bis zum oberen Quartil reichender Kasten die zentralen 50 Prozent der Daten symbolisiert. Ein den Kasten durchtrennender Querstrich markiert den Median (mittleres Quartil), der die Anzahl der Werte in zwei gleich große Hälften teilt. Oberhalb der oberen Begrenzung des Kastens befinden sich die oberen 25 Prozent der Verteilung, unterhalb der Unterlinie des Kastens die unteren 25 Prozent (siehe u. a. Schlittgen, 2003, S. 38). Ausreißer beziehungsweise Extremwerte sind aus Geheimhaltungsgründen in den folgenden Abbildungen nicht dargestellt.

Abbildung 3 stellt in einem ersten Boxplot die Verteilung der Anteile der Hauptkulturgruppe an der Ackerfläche insgesamt dar. Es wird deutlich, dass bei den 25 Prozent der Betriebe mit dem geringsten Hauptkulturgruppenanteil dieser einen Anteil zwischen ungefähr 15 und 40 Prozent an der Ackerfläche einnahm. Bei weiteren 25 Prozent der Betriebe entfiel auf die Hauptkulturgruppe ein Anteil zwischen etwa 40 und 55 Prozent. Und auch bei nahezu dem gesamten dritten Viertel der Betriebe betrug der Anteil der Hauptkulturgruppe maximal 70 Prozent. Hieraus lässt sich schließen, dass bei knapp 75 Prozent der von Diversifizierungsvorschlag II betroffenen Betriebe der Anteil der Hauptkulturgruppe weniger als 70 Prozent der Ackerfläche des Betriebes entsprach. Die verbleibenden gut 25 Prozent hingegen halten diese Vorgabe nicht ein, da hier der Anteil der Hauptkulturgruppe zwischen 70 und 100 Prozent lag.

Darüber hinaus verdeutlicht Abbildung 3, dass bei rund einem Drittel der Betriebe der Anteil der drittgrößten und aller übrigen Kulturgruppen weniger als fünf Prozent der Ackerfläche einnahm. Auch hinsichtlich der zweitgrößten Kulturgruppe unterschritten neun Prozent der Betriebe diese Anforderung⁴.

Weiterhin ist der Abbildung zu entnehmen, wie sich der Anteil der Betriebe, der die einzelnen Vorgaben nicht erfüllt, verändern würde, wenn die Anforderungen hinsichtlich der Maximal- und Minimalanteile der Kulturgruppen verschärft oder gelockert würden. Eine Absenkung des maximal erlaubten Hauptkulturgruppenanteils auf 50 Prozent hätte beispielsweise zur Folge, dass mehr als die Hälfte aller betroffenen Betriebe diese Vorgabe nicht erfüllte.

Abbildung 3:
Anteil der Hauptkulturgruppe, der zweitgrößten und aller übrigen Kulturgruppen an der Ackerfläche derjenigen landwirtschaftlichen Betriebe in Schleswig-Holstein, die von Anbaudiversifizierungsvorschlag II betroffen sind

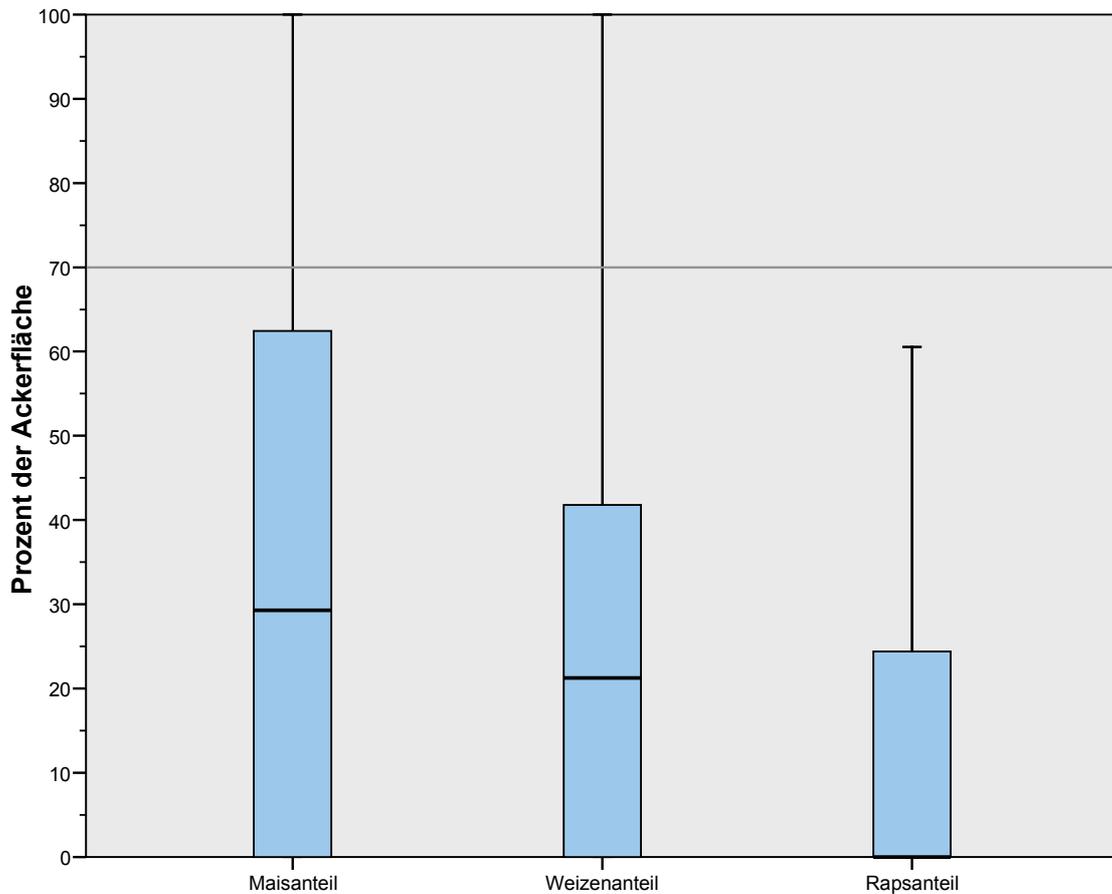


Quelle: Statistikamt Nord, Landwirtschaftszählung 2010, eigene Berechnungen.

Aufbauend auf der vorhergehenden Analyse wird im Folgenden untersucht, welche Kulturgruppen das Überschreiten der 70-Prozent-Vorgabe bei den betroffenen Betrieben bedingten. Die Ergebnisse sind in Abbildung 4 dargestellt, die die Anteile ausgewählter Kulturgruppen an der Ackerfläche der Betriebe zeigt. Mais nahm dabei tendenziell größere Anteile in Anspruch als Weizen und Raps. Sowohl beim Mais als auch beim Weizen bestellten 20 beziehungsweise fünf Prozent der Betriebe mehr als 70 Prozent ihrer Ackerfläche mit der jeweiligen Kulturgruppe und erfüllen damit die Diversifizierungsanforderungen nicht.

Abbildung 4:

Anteile ausgewählter Kulturgruppen an der Ackerfläche derjenigen landwirtschaftlichen Betriebe in Schleswig-Holstein, die von Anbaudiversifizierungsvorschlag II betroffen sind



Quelle: Statistikamt Nord, Landwirtschaftszählung 2010, eigene Berechnungen.

Struktur der betroffenen Betriebe

Der folgende Analyseabschnitt untersucht schließlich anhand eines Vergleichs der arithmetischen Mittelwerte, wie sich Betriebe, die die Diversifizierungsanforderungen nicht erfüllen, von jenen unterscheiden, die sie erfüllen. Für die Merkmale hinsichtlich der Fläche, Viehbestände und Arbeitskräfte sind in der jeweiligen Einheit (Fläche in ha, Anzahl der Tiere und Anzahl der Arbeitskräfte) der Mittelwert und die Standardabweichung bezogen auf die absoluten Merkmalswerte angegeben. Bei sozioökonomischer Typisierung, Rechtsform und betriebswirtschaftlicher Ausrichtung beziehen sich die angegebenen Werte hingegen auf den Anteil an allen Betrieben in der Gruppe.

Betriebe, die die Anforderungen des Diversifizierungsvorschlags II nicht erfüllen, waren im Mittel kleiner (gemessen an der landwirtschaftlich genutzten Fläche) und verfügten über durchschnittlich weniger Ackerfläche aber mehr Grünland als Betriebe, die die Anforderungen erfüllen. Sie bewirtschafteten mehr Flächen mit Mais, aber weniger Flächen mit Weizen und Raps und hielten im Mittel mehr Rinder und Großvieheinheiten insgesamt, jedoch weniger Schweine. Der Anteil der Betriebe der Rechtsform Einzelunternehmen (zumeist traditionelle landwirtschaftliche Familienbetriebe) war geringer, jener der Rechtsform Personengesellschaft (wie zum Beispiel Gesellschaften bürgerlichen Rechts (GbR)) dagegen höher. Ferner entfiel bei den Betrieben, die den Diversifizierungsvorschlag II nicht erfüllen, ein größerer Anteil auf Nebenerwerbs- und Futterbaubetriebe, wohingegen der Anteil der Veredlungs- und der Gemischtbetriebe geringer war. Diese Ergebnisse sind auf einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0,05$ statistisch signifikant.

Tabelle 6: Struktur landwirtschaftlicher Betriebe in Schleswig-Holstein, die von Diversifizierungsvorschlag II betroffen sind

Merkmal	Betriebe, die von Diversifizierungsvorschlag II betroffen sind				
	Betriebe, die die Anforderungen nicht erfüllen		Betriebe, die die Anforderungen erfüllen		Mittelwertvergleich der beiden Gruppen (p-value) ¹
	Mittelwert	Standardabweichung	Mittelwert	Standardabweichung	
Landw. genutzte Fläche	92	83	114	105	0,000*
Ackerland	61	77	93	104	0,000*
Mais	29	43	17	24	0,000*
Weizen	17	49	31	50	0,000*
Raps	6	23	19	34	0,000*
Grünland	31	33	21	24	0,000*
Rinder	144	159	105	128	0,000*
Schweine	133	651	231	652	0,000*
Schafe	12	102	10	95	0,635
Hühner	133	2 863	257	5 120	0,169
Großvieheinheiten	120	119	105	104	0,000*
Familienarbeitskräfte	1,82	1,06	1,96	1,04	0,000*
Ständige Arbeitskräfte	0,65	1,42	0,68	2,41	0,623
Saisonarbeitskräfte	1,06	22,05	1,07	16,93	0,993
	Anteil	Standardabweichung	Anteil	Standardabweichung	
Einzelunternehmen	0,89	0,31	0,92	0,27	0,000*
Personengesellschaften	0,11	0,31	0,07	0,26	0,000*
juristische Personen	0,00	0,05	0,00	0,06	0,518
Haupterwerbsbetriebe (an allen Einzelunternehmen)	0,79	0,41	0,84	0,37	0,000*
Nebenerwerbsbetriebe (an allen Einzelunternehmen)	0,21	0,41	0,16	0,37	0,000*
Spezialisierte Ackerbaubetriebe	0,25	0,43	0,26	0,44	0,535
Spezialisierte Gartenbaubetriebe	0,00	0,06	0,00	0,04	0,075
Spezialisierte Dauerkulturbetriebe	0,00	0,04	0,00	0,03	0,715
Futterbaubetriebe	0,61	0,49	0,46	0,50	0,000*
Spezialisierte Veredlungsbetriebe	0,06	0,24	0,09	0,28	0,000*
Pflanzenbauverbundbetriebe	0,00	0,04	0,01	0,07	0,007*
Viehhaltungsverbundbetriebe	0,01	0,09	0,04	0,18	0,000*
Pflanzenbau-Viehhaltungsbetriebe	0,06	0,24	0,15	0,36	0,000*

1 Die Null-Hypothese (Mittelwertgleichheit der beiden Gruppen) wird bei einem p-value kleiner oder gleich 0,05 verworfen. Dies ist bei den p-values durch * gekennzeichnet. Lässt der Levene-Test auf Varianzungleichheit zwischen den beiden Gruppen schließen, wurde ein t-Test für ungleiche Varianzen verwendet. Ergibt der Levene-Test hingegen Varianzgleichheit, fand ein t-Test für gleiche Varianzen Anwendung.

Quelle: Statistikamt Nord, Landwirtschaftszählung 2010, eigene Berechnungen.

Fazit

Der vorliegende Beitrag untersucht, in welchem Ausmaß landwirtschaftliche Betriebe in Schleswig-Holstein von den Anbaudiversifizierungsvorschlägen betroffen sind, die im Zusammenhang mit den ab 2014 geplanten Greeningmaßnahmen der GAP am 19.10.2011 und am 11.05.2012 von der Europäischen Kommission vorgestellt wurden. Als Datenbasis dienen die durch die amtliche Statistik erhobenen Daten der Landwirtschaftszählung 2010.

Mit Hilfe dieses Datensatzes kann gezeigt werden, dass durch den modifizierten Anbaudiversifizierungsvorschlag vom 11.05.2012 insgesamt 7 942 schleswig-holsteinische Betriebe betroffen sind. Hiervon erfüllen 3 059 Betriebe (39 Prozent) die darin enthaltenen Anforderungen bislang nicht.

Dabei scheitern unterschiedlich viele Betriebe an den verschiedenen Kriterien des Anbaudiversifizierungsvorschlags. 2 120 Betriebe erfüllen die Anforderungen nicht, da sie weniger als drei Kulturgruppen anbauten. Bei 2 199 Betrieben betrug der Anteil der Hauptkultur mehr als 70 Prozent der Ackerfläche. In den meisten dieser Fälle handelte es sich bei der Hauptkultur um Mais, zweithäufigste Hauptkultur dieser Betriebe war Weizen. 751 Betriebe bauten ihre zweitgrößte Kultur auf weniger als fünf Prozent ihres Ackerlandes an. Und schließlich existieren 2 675 Betriebe, deren Anteil der drittgrößten sowie aller übrigen Kulturen die Fünf-Prozent-Vorgabe unterschritt.

Ein Vergleich der Betriebe, die die Anforderungen erfüllen mit jenen, bei denen dies nicht der Fall ist, zeigt darüber hinaus, dass insbesondere Futterbaubetriebe eher Schwierigkeiten haben, die neuen Auflagen einzuhalten. So bewirtschafteten Betriebe, die die Anforderungen bislang nicht erfüllen, im Mittel weniger Ackerflächen, jedoch mehr Grünland. Sie hielten im Durchschnitt mehr Rinder und wiesen einen erhöhten Anteil an Nebenerwerbsbetrieben auf.

Anmerkungen

- 1 Die Autorinnen danken Dr. Alexander Vogel, Dr. Hendrik Tietje und Dr. Heinrich Terwitte für hilfreiche Kommentare und Anmerkungen.
- 2 Dies beinhaltet Betriebe mit „mindestens jeweils zehn Rindern oder fünfzig Schweinen oder zehn Zuchtsauen oder zwanzig Schafen oder zwanzig Ziegen oder tausend Stück Geflügel oder einer Tabakfläche, Hopfenfläche, Rebfläche, Baumschulfläche oder Obstfläche von mindestens 0,5 ha oder einer Gemüse- und Erdbeerfläche im Freiland von mindestens 0,5 ha oder einer Dauerkulturfläche im Freiland von mindestens einem ha oder einer Blumen- oder Zierpflanzenfläche im Freiland von mindestens 0,3 ha oder einer Produktionsfläche für Speisepilze von mindestens 0,1 ha oder einer Fläche unter Glas oder anderen begehbaren Schutzabdeckungen von mindestens 0,1 ha“ (Statistisches Bundesamt, 2011, S. 4).
- 3 Für alle folgenden Analysen werden nur noch jene Betriebe berücksichtigt, die von Anbaudiversifizierungsvorschlag II der Kommission betroffen sind.
- 4 Ein Robustheitscheck im Hinblick auf die für diese Analysen verwendete Sammelposition „Gemüse und Erdbeeren“ ergibt, dass 149 Betriebe die Auflagen laut Vorschlag II zur Anbaudiversifizierung nicht erfüllen, da sie weniger als drei Kulturgruppen anbauten, von denen eine Gemüse war, oder da der Anteil ihrer Gemüseflächen 70 Prozent der Ackerfläche überschritt. Dies entspricht einem Anteil von rund fünf Prozent aller 3 059 Betriebe, die den Diversifizierungsvorschlag II nicht erfüllen. Somit kann durch die Kulturgruppendifinition der Sammelposition „Gemüse und Erdbeeren“ allenfalls eine leichte Überschätzung der Betriebe, die Vorschlag II nicht erfüllen, hervorgerufen werden. Der Anbau von Zwischenfrüchten wurde in den Analysen nicht berücksichtigt. Dies kann (je nach Konkretisierung des Anbaudiversifizierungsvorschlags) zu einer Überschätzung der Betriebe, die den Vorschlag nicht erfüllen, führen.

Literatur

1. Europäische Kommission, 2012: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council establishing rules for direct payments to farmers under support schemes within the framework of the common agricultural policy – Commission services Concept Paper on Greening. Brüssel, 11.05.2012.
2. Europäische Kommission, 2012a: Die gemeinsame Agrarpolitik erklärt. Link: http://ec.europa.eu/agriculture/capexplained/change/index_de.htm [Stand: 28.08.2012].
3. Europäische Kommission, 2011: Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates mit Vorschriften über Direktzahlungen an Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe im Rahmen von Stützungsregelungen der Gemeinsamen Agrarpolitik. KOM(2011) 625 endgültig/2, Brüssel, 19.10.2011.
4. Europäische Kommission, 2010: Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Die GAP bis 2020: Nahrungsmittel, natürliche Ressourcen und ländliche Gebiete – die künftigen Herausforderungen. KOM(2010) 672 endgültig, Brüssel, 18.11.2010.
5. Heinze, S./Vogel, A., 2010: The AFiD-Panel Agriculture: New Potential for Agricultural Research. Schmollers Jahrbuch – Journal of Applied Social Science Studies, 130 (2010) 4, S. 623-633.
6. Schlittgen, R., 2003: Einführung in die Statistik – Analyse und Modellierung von Daten. 10. Auflage, München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.
7. Statistisches Bundesamt, 2011: Qualitätsbericht – Landwirtschaftszählung 2010, Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
8. Zühlke, S./Zwick, M./Scharnhorst, S./Wende, T., 2004: The Research Data Centres of the Federal Statistical Office and the Statistical Offices of the Länder. Schmollers Jahrbuch – Journal of Applied Social Science Studies, 124 (2004) 4, S. 567-578.

Sanna Heinze
Statistisches Amt
für Hamburg und Schleswig-Holstein
24113 Kiel, Fröbelstraße 15–17
E-Mail: sanna.heinze@statistik-nord.de

Cora Haffmans
Statistisches Amt
für Hamburg und Schleswig-Holstein
24113 Kiel, Fröbelstraße 15–17
E-Mail: cora.haffmans@statistik-nord.de