



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Landwirtschaftsfläche in Deutschland

Andreas Tietz, Richard Neumann, Steffen Volkenand

Thünen Report 85

Bibliografische Information:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikationen in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet unter www.dnb.de abrufbar.

Bibliographic information:
The Deutsche Nationalbibliothek (German National Library) lists this publication in the German National Bibliography; detailed bibliographic data is available on the Internet at www.dnb.de

Bereits in dieser Reihe erschienene Bände finden Sie im Internet unter www.thuenen.de

Volumes already published in this series are available on the Internet at www.thuenen.de

Zitationsvorschlag – Suggested source citation:

Tietz A, Neumann R, Volkenand S (2021) Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Landwirtschaftsfläche in Deutschland. Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 90 p, Thünen Rep 85, DOI:10.3220/REP1616572218000

Die Verantwortung für die Inhalte liegt bei den jeweiligen Verfassern bzw. Verfasserinnen.

The respective authors are responsible for the content of their publications.



THÜNEN

Thünen Report 85

Herausgeber/Redaktionsanschrift – *Editor/address*

Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
Germany

thuenen-report@thuenen.de
www.thuenen.de

ISSN 2196-2324

ISBN 978-3-86576-222-1

DOI:10.3220/REP1616572218000

urn:nbn:de:gbv:253-202103-dn063513-0

Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Landwirtschaftsfläche in Deutschland

Andreas Tietz, Richard Neumann, Steffen Volkenand

Thünen Report 85

Dipl.-Ing. agr. Andreas Tietz
Richard Neumann, M.Sc. (bis 30.06.2020)
Steffen Volkenand, M.Sc. (ab 01.09.2020)

Thünen-Institut für Ländliche Räume
Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei
Bundesallee 64
38116 Braunschweig

Tel.: +49 531 596 5247
Fax: +49 531 596 5599
E-Mail: andreas.tietz@thuenen.de

Thünen Report 85

Braunschweig/Germany, März 2021

Kurzfassung

In Deutschland existiert keine statistische Erhebung über die Verteilung des Grundeigentums. Für Flächen der Nutzungsart Landwirtschaft wird in diesem Bericht eine Analyse der Eigentumsstrukturen in einer bundesweiten Stichprobe von 59 Gemeinden vorgelegt. Basis sind die Eigentümerdaten aus dem Amtlichen Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS), die mithilfe von Algorithmen hinsichtlich der personellen Identität von Eigentümern aufbereitet und anonymisiert ausgewertet werden. Neben der Flächengröße individueller Eigentümer wird auch die aggregierte Fläche von wirtschaftlich zusammengehörigen Personen (Haushalten) und Unternehmen berechnet. Dabei werden auch landwirtschaftliche Haushalte bzw. Betriebe, die flächenbezogene Prämien der EU-Agrarförderung beziehen, identifiziert. Auswertungen erfolgen hinsichtlich der Verteilung auf Eigentümerkategorien (wie Bund, Land, Kommune, Kirche, natürliche Person, Unternehmen), des Alters und Geschlechts natürlicher Personen und des Wohn- bzw. Firmensitzes der Eigentümer. Zudem werden der Gini-Koeffizient der Eigentumsverteilung und Konzentrationsraten der fünf größten Eigentümer ermittelt. Alle Merkmale zeigen eine sehr große Streubreite in der Stichprobe der untersuchten Gemeinden.

Schlüsselwörter: Landeigentum, Agrarstruktur, Landwirtschaftsfläche

JEL Code: Q15

Abstract

There exists no statistical survey on the distribution of land ownership in Germany. For agricultural land, this report provides an analysis of ownership structures in a sample of 59 municipalities all over Germany. It is based on owner data from the Official Land Registry Information System (ALKIS). We process owner data using algorithms with respect to personal identity, and analyse them in anonymised form. We calculate the area size of individual owners as well as the aggregated area size of people (households) or businesses belonging together in economic terms. Agricultural households or enterprises are also identified, using EU direct area payments. Statistical analyses are carried out with respect to owner categories (e.g., German state, Federal state, municipality, church, natural person, business), age and sex of natural persons, and place of residence or business domicile. Furthermore, the Gini coefficient of ownership distribution and the concentration rates of the biggest five owners are calculated. All calculated features show a high variance within the sample of municipalities.

Keywords: Land ownership, agricultural structure, agricultural area

JEL Code: Q15

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	III
Kartenverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VII
Zusammenfassung	i
1 Einleitung	1
1.1 Bodeneigentumsstrukturen in Deutschland: Bedarf an Erkenntnissen	1
1.2 Stand der Forschung	3
1.3 Ziel der Untersuchung und Vorgehensweise	4
2 Datengrundlagen und Methodik	5
2.1 Datenquellen	5
2.1.1 Eigentümerdaten im Grundbuch	5
2.1.2 Amtliches Liegenschaftskataster (ALKIS)	7
2.1.3 Elektronisches Handelsregister	7
2.1.4 Daten zur Identifizierung landwirtschaftlicher Betriebe	8
2.2 Stichprobenziehung	8
2.3 Datenbeschaffung	11
2.4 Methodik der Auswertung	12
2.4.1 Unterschiede in der Datenqualität zwischen Stichprobengemeinden	12
2.4.2 Identifikation und Kategorisierung identischer Eigentümer*innen (Aggregationsstufe 1)	14
2.4.3 Wirtschaftliche Zusammengehörigkeit von Eigentümer*innen (Aggregationsstufe 2)	18
2.4.4 Identifikation von landwirtschaftlichen Betrieben	21
3 Eigentumsstrukturen von Landwirtschaftsfläche in Deutschland	23
3.1 Kategorien und Merkmale individueller Eigentümer*innen (Aggregationsstufe 1)	23
3.1.1 Eigentümerkategorien	23
3.1.2 Demographische Zuordnung der natürlichen Personen	29

3.1.3	Geographische Zuordnung der Eigentümer*innen nach Wohn- bzw. Firmensitz	31
3.2	Kategorien und Eigentum der wirtschaftlich zusammengehörigen Eigentümer*innen (Aggregationsstufe 2)	34
3.2.1	Eigentümerkategorie	34
3.2.2	Verteilung des Flächeneigentums	37
3.2.3	Maße der Ungleichverteilung	38
3.2.4	Konzentrationsraten	43
4	Diskussion	49
4.1	Zu den Daten im Projekt EigLand	49
4.1.1	Stichprobenziehung	49
4.1.2	Berücksichtigung der Flurbereinigung	51
4.1.3	Landwirtschaftsfläche und landwirtschaftlich genutzte Fläche	52
4.2	Zur Methodik der Auswertung	53
4.2.1	Identifikation identischer Eigentümer*innen und Behandlung von Gemeinschaftseigentum	53
4.2.2	Wirtschaftliche Zusammengehörigkeit von Landeigentümer*innen	55
4.2.3	Zur Kategorie „landwirtschaftlicher Haushalt bzw. Betrieb“	57
4.3	Zu den Ergebnissen	58
4.3.1	Vergleich mit anderen Ergebnissen aus der Literatur	59
4.3.2	Vergleich mit Zahlen der Agrarstatistik	60
4.3.3	Eigentumskonzentration und landwirtschaftliche Bodenpolitik	61
4.4	Offene Fragen	62
	Literaturverzeichnis	65

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Eigentumsanteile der Gebiets- und sonstigen Körperschaften in den Stichprobengemeinden	27
Abbildung 2:	Anteile der Frauen am Flächeneigentum aller natürlichen Personen	31
Abbildung 3:	Flächenanteile landwirtschaftlicher Haushalte bzw. Betriebe in den Fallgemeinden	35
Abbildung 4:	Landwirtschaftsfläche pro Eigentümer*in (Agg_2) in den Fallgemeinden	37
Abbildung 5:	Extreme Ausprägungen der Lorenzkurve der Eigentumsverteilung (Agg_2) in den Stichprobengemeinden	39
Abbildung 6:	Gini-Koeffizienten für das Eigentum an Landwirtschaftsfläche in den Fallgemeinden (Agg_2)	40
Abbildung 7:	Konzentrationsraten CR1 in den Fallgemeinden (Agg_2)	44
Abbildung 8:	Konzentrationsraten CR3 in den Fallgemeinden (Agg_2)	45
Abbildung 9:	Kategorie der fünf größten Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche in den 50 untersuchten Gemeinden (Agg_2)	47
Abbildung 10:	Problem der sachgerechten Behandlung von Gemeinschaftseigentum anhand eines fiktiven Beispiels	55

Kartenverzeichnis

Karte 1:	Ungefähre Lage, Flächengröße und Anteil Landwirtschaftsfläche der Stichprobengemeinden	10
Karte 2:	Eigentümerangaben mit und ohne Adresse in den Stichprobengemeinden	13
Karte 3:	Eigentümerzahlen im ALKIS-Datensatz und in Aggregationsstufe 1	16
Karte 4:	Eigentümerzahlen in den Aggregationsstufen 1 und 2 in den Gemeinden	20
Karte 5:	Flächenanteil nach Eigentümerkategorie in den Stichprobengemeinden	28
Karte 6:	Flächenanteil nach Wohn- bzw. Firmensitz der Eigentümer*innen in den Stichprobengemeinden	32
Karte 7:	Verteilung der Landwirtschaftsfläche nach Eigentümerkategorie (Agg_2)	36
Karte 8:	Zahl der Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche (Agg_2) in verschiedenen Größenklassen in den Stichprobengemeinden	42
Karte 9:	Anteil an der Lwfl. und Kategorie der fünf größten Eigentümer*innen (Agg_2) in jeder Stichprobengemeinde	46

Tabellenverzeichnis

Tabelle Z:	Anteil der Landwirtschaftsfläche nach Eigentümerkategorie in den Stichprobengemeinden	ii
Tabelle 1:	Flächengröße und Landwirtschaftsfläche: Variationsbreite in den Stichprobengemeinden	10
Tabelle 2:	Katasterbehörden der Bundesländer, die ALKIS-Daten für das Projekt EigLanD zugeliefert haben	11
Tabelle 3:	Zahl der Eigentümerangaben mit und ohne Adresse: Variationsbreite in den Stichprobengemeinden	13
Tabelle 4:	Reduktion der Eigentümerzahlen durch String-Matching	15
Tabelle 5:	Reduktion der Eigentümerzahlen durch Aggregation von Stufe 1 zu Stufe 2	19
Tabelle 6:	Anteil Landwirtschaftsfläche nach Kategorie der Eigentümer*innen (Agg_1): Variationsbreite in den Stichprobengemeinden	25
Tabelle 7:	Variationsbreite der Altersangaben natürlicher Personen im ALKIS	29
Tabelle 8:	Variationsbreite des Geschlechterverhältnisses natürlicher Personen im ALKIS	30
Tabelle 9:	Anteil Landwirtschaftsfläche nach Wohn- bzw. Firmensitz der Eigentümer*innen: Variationsbreite in den Stichprobengemeinden	33
Tabelle 10:	Anteil Landwirtschaftsfläche nach Kategorie der Eigentümer*innen (Agg_2): Variationsbreite in den Stichprobengemeinden	35
Tabelle 11:	Landwirtschaftsfläche pro Eigentümer*in (Agg_2): Variationsbreite insgesamt und in einzelnen Eigentümerkategorien	38
Tabelle 12:	Anteil der Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche (Agg_2) in verschiedenen Größenklassen des Eigentums: Variationsbreite in den Stichprobengemeinden	41
Tabelle 13:	Konzentrationsraten des Flächeneigentums (Agg_2): Variationsbreite in den Stichprobengemeinden	43
Tabelle 14:	Flächenumfang und Kategorie des jeweils größten Eigentümers von Landwirtschaftsfläche (Agg_2) innerhalb der Stichprobengemeinden jedes Landes	48
Tabelle 15:	Eigentums- und Pachtflächenanteile landwirtschaftlicher Betriebe an der landwirtschaftlich genutzten Fläche nach Bundesland (2016) und Eigentumsanteile der landwirtschaftlichen Haushalte/Betriebe in EigLanD	61

Abkürzungsverzeichnis

A	
AG	Aktiengesellschaft
Agg_1, Agg_2	Aggregationsstufe 1, Aggregationsstufe 2
ALKIS	Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem
ASE	Agrarstrukturerhebung
B	
BB	Brandenburg
BVVG	Bodenverwertungs- und -verwaltungsgesellschaft
BW	Baden-Württemberg
BY	Bayern
C	
CORINE	Coordinated Information on the European Environment
CRn	Konzentrationsrate der n größten Marktteilnehmer
D	
DE	Deutschland
E	
EigLanD	Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Agrarfläche in Deutschland
F	
FlurbG	Flurbereinigungsgesetz
G	
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GIS	Geographisches Informationssystem
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
H	
HE	Hessen
K	
KG	Kommanditgesellschaft
L	
Lwfl.	Landwirtschaftsfläche (= Nutzungsart im Katasterwesen)
LF	Landwirtschaftlich genutzte Fläche (= Erhebungseinheit der Agrarstatistik)
M	
MV	Mecklenburg-Vorpommern
N	
n	Zahl der ausgewerteten Fälle
NAS	Normbasierte Austauschschnittstelle
NI	Niedersachsen
NW, NRW	Nordrhein-Westfalen
O	
OHG	Offene Handelsgesellschaft

P	
PLZ	Postleitzahl
R	
RP	Rheinland-Pfalz
S	
SH	Schleswig-Holstein
SL	Saarland
SN	Sachsen
ST	Sachsen-Anhalt
T	
TH	Thüringen
X	
XML	Extended Markup Language

Zusammenfassung

Das Projekt „Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Agrarflächen in Deutschland“ (EigLand) wurde im Auftrag des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft am Thünen-Institut für Ländliche Räume mit einer einjährigen Laufzeit durchgeführt. Ziel dieses Projekts ist die Erarbeitung von Kennzahlen zur Verteilung von Eigentum an landwirtschaftlichen Flächen auf Grundlage einer bundesweiten Stichprobe. Im Mittelpunkt der Untersuchung stehen die Fragen:

- (1) Wie ist landwirtschaftliches Bodeneigentum auf verschiedene Kategorien von Eigentümer*innen in den Stichprobengemeinden verteilt?
- (2) Wie hoch ist der Anteil der Landwirtschaftsfläche, der auf die größten individuellen Eigentümer*innen in den Stichprobengemeinden entfällt?

Entgegen der politischen Bedeutung, die solche Fragestellungen – aktuell im Zusammenhang mit Diskussionen um die landwirtschaftliche Bodenmarktpolitik – haben, gibt es in Deutschland bislang weder Statistiken noch wissenschaftliche Untersuchungen zur Landeigentumsverteilung.

Datengrundlagen und Methodik

In EigLand werden Eigentümerdaten aller Flurstücke bzw. Flurstücksteile, welche die Nutzungsart „Landwirtschaftsfläche“ aufweisen, aus dem Amtlichen Liegenschaftskataster (ALKIS, Stand 2020) untersucht. Das ALKIS enthält in elektronischer Form alle im Grundbuch erfassten Identifikationsmerkmale der Grundeigentümer*innen (Nachname bzw. Firmenname, Vorname, Geburtsdatum, Postanschrift). Ein eindeutiger Identifikator (wie z. B. die Steuernummer) fehlt jedoch. Daher wurden in einem ersten Schritt Algorithmen entwickelt, die aus den (oft ungleich, lücken- oder fehlerhaft eingetragenen) Eigentümerinformationen identische Eigentümer*innen generieren und das Landeigentum auf diese aggregieren. Die Eigentümer*innen werden in bestimmte Kategorien eingeteilt und anhand ihrer Anschrift geographisch zugeordnet. Dieser Datensatz wird hier als Aggregationsstufe 1 bezeichnet.

In einem weiteren Schritt wird das Landeigentum der individuellen Eigentümer*innen entsprechend ihrer wirtschaftlichen Zusammengehörigkeit aggregiert. Gemeinsame Haushalte werden anhand von Nachnamen und Anschrift identifiziert, zusammengehörige Unternehmen und/oder Personen werden anhand der Gesellschafterlisten aus dem Handelsregister erkannt. Zusätzlich werden landwirtschaftliche Unternehmen und Haushalte landwirtschaftlicher Familienbetriebe anhand von öffentlich verfügbaren Daten der EU-Agrarförderung und ggf. weiteren Quellen identifiziert. Der resultierende Datensatz wird als Aggregationsstufe 2 bezeichnet.

Es werden ALKIS-Daten aus einer „gelenkten Zufallsstichprobe“ von insgesamt 59 Gemeinden, die über alle Bundesländer außer den Stadtstaaten verteilt sind, untersucht. Die Stichprobenziehung berücksichtigt den Umfang der Landwirtschaftsfläche (2.000 bis 4.000 Hektar) und die räumliche Streuung der Gemeinden innerhalb des jeweiligen Landes. Zudem wurde berücksichtigt, dass keine Flurbereinigungsverfahren in den gewählten Gemeinden anhängig sind.

Ergebnisse

Die Eigentümerdaten der untersuchten Gemeinden sind in höchst unterschiedlichem Maß fragmentiert und unvollständig. Die Zahl unterschiedlicher Einträge von Eigentümer*innen liegt im Mittel bei 1.650 und variiert innerhalb der Stichprobe um mehr als das 100-fache (zwischen 92 und 10.966 pro Gemeinde). Durch den Einsatz des Algorithmus wird die Zahl der Einträge identischer Eigentümer*innen auf durchschnittlich 1.294 (zwischen 89 und 8.711 pro Gemeinde) verringert.

Anschriften der Eigentümer*innen sind in den meisten Datensätzen überwiegend bis fast vollständig vorhanden. In neun Stichprobengemeinden (darunter alle aus Baden-Württemberg und dem Saarland) fehlen diese jedoch (fast) vollständig. In diesen Gemeinden konnte keine Aggregation der wirtschaftlichen Zusammengehörigkeit erfolgen, weshalb sie aus den Auswertungen der Aggregationsstufe 2 ausgeschlossen wurden. Der Datensatz der 50 hier ausgewerteten Gemeinden enthält durchschnittlich 847 wirtschaftlich zusammengehörige Eigentümer*innen (zwischen 71 und 3.255 pro Gemeinde).

Auswertungen der Aggregationsstufe 1 wurden hinsichtlich der Kategorien sowie demographischer und geographischer Merkmale der Eigentümer*innen vorgenommen. Tabelle Z zeigt zur Verteilung der Landwirtschaftsfläche auf Eigentümerkategorien jeweils das arithmetische Mittel, den Median sowie Minimal- und Maximalwerte in den Stichprobengemeinden. Generell zeigt sich eine sehr hohe Variationsbreite der Eigentumsanteile in allen Kategorien. Natürliche Personen sind die Kategorie mit dem größten Eigentumsanteil von durchschnittlich 79,8 % (je nach Gemeinde zwischen 30,4 % und 97,9 %) der Landwirtschaftsfläche. Den Gebiets- und sonstigen Körperschaften – das sind die ersten sieben Kategorien in der Tabelle zusammengenommen – werden im Mittel 10,2 % der Landwirtschaftsfläche (zwischen 1,7 % und 30,2 % pro Gemeinde) zugeordnet, den Unternehmen des privaten Rechts im Mittel 9,8 % (0,1 % bis 42 % in einzelnen Gemeinden).

Tabelle Z: Anteil der Landwirtschaftsfläche nach Eigentümerkategorie in den Stichprobengemeinden

Eigentümerkategorie	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Bund	0,8%	0,0%	0,0%	18,5%
BVVG	0,6%	0,0%	0,0%	14,1%
Land	2,0%	0,9%	0,0%	17,6%
Kommune	4,3%	3,2%	0,2%	20,5%
Kirche	2,2%	1,7%	0,1%	17,1%
Naturschutz	0,4%	0,0%	0,0%	3,9%
Zweckverband	0,5%	0,1%	0,0%	5,3%
Natürliche Person	79,8%	83,9%	30,4%	97,9%
Unternehmen	9,8%	4,3%	0,1%	42,0%
Unbekannt	0,2%	0,0%	0,0%	4,2%

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 59.

Eine Auswertung der Geburtsdaten von natürlichen Personen im ALKIS gibt einen Hinweis darauf, dass die Eigentümerdaten nicht immer auf dem aktuellen Stand sind. Das Durchschnittsalter aller Eigentümer*innen ist mit 61 Jahren relativ hoch; zudem ist das durchschnittliche Geburtsjahr der jeweils ältesten Eigentümer*in jeder Stichprobengemeinde das Jahr 1901.

Bezüglich des Geschlechterverhältnisses der natürlichen Personen unter den Grundeigentümer*innen zeigt sich ein deutliches Übergewicht der Männer. Im Mittel sind 55 % der registrierten natürlichen Personen männlich, und Männern sind durchschnittlich sogar 67 % der natürlichen Personen gehörenden Landwirtschaftsfläche zugeordnet – wiederum mit großen regionalen Unterschieden.

Die Auswertung nach Wohn- bzw. Firmensitz der Grundeigentümer*innen ergibt, dass im Mittel 66 % (zwischen 28 % und 84 %) der Landwirtschaftsfläche auf Eigentümer*innen mit Sitz innerhalb der ausgewerteten Gemeinde entfallen und weitere 11 % (zwischen 2 % und 28 %) auf solche in angrenzenden Nachbargemeinden. Ausländischen Eigentümer*innen sind im Durchschnitt nur 0,1 % der Landwirtschaftsfläche (maximal 0,6 % in einer Gemeinde) zugeordnet.

In der Aggregationsstufe 2 verteilt sich das Landeigentum auf die neue Kategorie „Landwirtschaftlicher Haushalt/Betrieb“ sowie auf nichtlandwirtschaftliche natürliche Personen und Unternehmen. Den nichtlandwirtschaftlichen natürlichen Personen gehören im Mittel 48,7 % (zwischen 13,5 % und 70,9 %), den landwirtschaftlichen Betrieben im Mittel 39,7 % (zwischen 17 % und 74,6 %) und den nichtlandwirtschaftlichen Unternehmen im Mittel 1,4 % (zwischen 0 % und 8,8 %) der untersuchten Landwirtschaftsfläche in den Stichprobengemeinden.

Den einzelnen Eigentümer*innen in Aggregationsstufe 2 sind im Gesamtdurchschnitt 6,0 ha pro Eigentümer(-haushalt) zugeordnet. Entsprechend den unterschiedlichen Zahlen der Eigentümer*innen variiert das Durchschnittseigentum in den Stichprobengemeinden zwischen 0,9 ha und 31,3 ha pro Eigentümer*in. Nichtlandwirtschaftlichen natürlichen Personen gehören im Gesamtdurchschnitt 2,9 ha pro Eigentümer*in, Gebiets- und sonstigen Körperschaften 19,8 ha und landwirtschaftlichen Haushalten/Betrieben 37,9 ha pro (wirtschaftlich zusammengehörigem) Eigentümer.

Hinter den Mittelwerten verbirgt sich eine hohe Ungleichverteilung auf individuelle Eigentümer*innen. Im Gesamtdurchschnitt gehören 57,7 % der Eigentümer*innen der Größenklasse mit weniger als 1 ha Landwirtschaftsfläche an. Auf der anderen Seite haben im Mittel 1,9 % der Eigentümer*innen mehr als 50 ha Landwirtschaftsfläche. Die Gini-Koeffizienten als Maßzahlen der Ungleichverteilung nehmen in den Stichprobengemeinden Werte zwischen 0,69 und 0,93 an.

Für die Flächenanteile der jeweils größten Eigentümer*innen jeder Stichprobengemeinde wurden die Konzentrationsraten CR1 bis CR5 berechnet. Die Werte der CR1 besagen, dass der größten Eigentümerin jeder Gemeinde im Durchschnitt 9,8 % (zwischen 2,1 % und 34,8 %) der Landwirtschaftsfläche zugeordnet sind. Die CR3 beträgt im Mittel 19,2 %, die CR5 im Mittel 25 %, bei entsprechend hoher Variationsbreite in den untersuchten Gemeinden.

Unter den fünf größten Flächeneigentümer*innen jeder Gemeinde sind die landwirtschaftlichen Haushalte/Betriebe mit 66 % aller Nennungen sehr stark vertreten. Auf Kommunen entfallen rund 11 % aller Nennungen (zumeist als größte bis drittgrößte Eigentümer), auf nichtlandwirtschaftliche natürliche Personen 9 % (vorwiegend als fünft- oder viertgrößte Eigentümer*in).

Diskussion

Die Ziele des Projekts EigLanD wurden erreicht. Mit der entwickelten Methodik können ALKIS-Daten im Hinblick auf die personelle Verteilung von Grundeigentum weitgehend automatisiert und treffsicher aufbereitet und aussagekräftige Kennzahlen ermittelt werden. Die hierfür gezogene Stichprobe von 59 ähnlich großen Gemeinden ist bundesweit verteilt, aber nicht repräsentativ für Deutschland.

Grundbuchdaten werden im Verwaltungsablauf nicht bzw. nur anlassbezogen aktualisiert. Die Datenqualität der Eigentümerinformationen im ALKIS hängt daher maßgeblich davon ab, wann und in welchem Umfang Flurbereinigungen in den Stichprobengemeinden stattgefunden haben.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass die ausgewertete Nutzungsart „Landwirtschaftsfläche“ nicht deckungsgleich ist mit der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF), die maßgeblich für die Agrarstatistik und die EU-Agrarförderung ist.

In EigLanD wurden methodische Festlegungen hinsichtlich der Behandlung von Gemeinschaftseigentum und der Berücksichtigung von wirtschaftlicher Zusammengehörigkeit innerhalb von Haushalten und Unternehmen getroffen. Diese sind einerseits pragmatisch und versuchen andererseits, die Lebenswirklichkeit mit Blick auf den Umgang mit Grundeigentum abzubilden. Die methodischen Festlegungen beeinflussen in vielen Fällen die ermittelte Höhe der Eigentumskonzentration. Alternative Methoden und deren Einfluss auf die Ergebnisse sollten geprüft werden.

Die Identifizierung landwirtschaftlicher Betriebe unter den Landeigentümer*innen ist nur in Ansätzen automatisierbar und verursacht hohen manuellen Rechercheaufwand. Die Ergebnisse sind nicht vollständig treffsicher und nicht deckungsgleich mit Zahlen landwirtschaftlicher Betriebe in der Agrarstatistik, was bei der Interpretation zu berücksichtigen ist.

Ein Vergleich der in EigLanD ermittelten Kennzahlen mit anderen Forschungsergebnissen und Statistiken ist kaum möglich, da vergleichbare Erhebungen für Deutschland nicht vorliegen. Es besteht weiterer Forschungsbedarf hinsichtlich der Validierung der Methodik, aber auch hinsichtlich der Auswertung auf räumlicher Ebene von Gemarkungen. Darüber hinaus sollte erforscht werden, ob und inwieweit durchgeführte Flurbereinigungsverfahren Einfluss auf Eigentumsverteilung und Eigentumskonzentration haben. Nicht zuletzt ist die Untersuchung größerer Stichproben erforderlich, um statistisch abgesicherte Aussagen zu Landeigentumsstrukturen und Unterschieden zwischen Bundesländern und Regionen treffen zu können.

1 Einleitung

In agrarpolitischen Diskussionen wird seit einiger Zeit vermehrt die Frage aufgeworfen, wie das Eigentum landwirtschaftlicher Fläche in Deutschland verteilt ist (Deutscher Bundestag, 2018c, 2018b). Diese Frage kann in Deutschland bisher nicht oder nur unzureichend beantwortet werden, da eine amtliche Statistik zum Bodeneigentum nicht existiert. Die Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Bodenmarktpolitik“ (BLAG) hat im Jahr 2015 den Vorschlag, eine solche Eigentumsstatistik einzuführen, aufgrund des damit verbundenen enormen Aufwandes und der beschränkten Aussagekraft abgelehnt (BLAG, 2015).

Vor diesem Hintergrund hat der Deutsche Bundestag das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gebeten, die Möglichkeit einer stichprobenhaften Untersuchung von Eigentumsstrukturen zu prüfen (Deutscher Bundestag, 2018a). Auf Veranlassung des BMEL hat das Thünen-Institut im Februar 2020 das Projekt „Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Agrarflächen in Deutschland (EigLand)“ gestartet. Als Ziel wurde vereinbart, innerhalb der einjährigen Laufzeit des Projekts erste orientierende Ergebnisse hinsichtlich der Verteilung von landwirtschaftlichem Grundeigentum in Deutschland zu erarbeiten. Der vorliegende Bericht stellt die Untersuchungsergebnisse des Projekts EigLand dar.

1.1 Bodeneigentumsstrukturen in Deutschland: Bedarf an Erkenntnissen

Das neu erwachte Interesse an der Eigentumsverteilung von Agrarfläche steht im Zusammenhang mit den öffentlichen Diskussionen um die landwirtschaftliche Bodenmarktpolitik. Hintergrund ist zum einen die Tatsache, dass die Zahl landwirtschaftlicher Betriebe im Zuge des Strukturwandels abnimmt. Damit sinkt auch die Zahl derjenigen, die nach dem deutschen Grundstücksverkehrsgesetz (GrdstVG) eine privilegierte Stellung beim Kauf von Landwirtschaftsfläche genießen. Darüber hinaus haben Landwirtschaftsunternehmen in den ostdeutschen Bundesländern häufig die Rechtsform einer Kapitalgesellschaft (GmbH, GmbH & Co. KG, Aktiengesellschaft) oder Genossenschaft. Diese Unternehmen, die mitunter selbst große Ländereien im Eigentum haben, können mithilfe des Verkaufs von Geschäftsanteilen an neue Eigentümer*innen transferiert werden. Eine Person (bzw. ein Unternehmen) kann so Eigentümer*in einer Vielzahl von Agrarunternehmen werden und damit die Kontrolle über sehr viel Eigentumsfläche ausüben (Tietz, 2017).

Das Thema Eigentumskonzentration spielt auch außerhalb der Landwirtschaft eine zunehmende Rolle. Auf dem Markt für Wohnimmobilien wird seit Jahren eine zunehmende Anhäufung von Wohneinheiten in bestimmten, oft börsennotierten Wohnungsunternehmen beobachtet (Trautvetter, 2020).

Diese Entwicklung wird von Teilen der Öffentlichkeit kritisch hinterfragt. Die Bundestagsfraktionen der Linken bzw. Bündnis 90/Die Grünen begründen ihre Anträge auf Schaffung einer Eigentumsstatistik für Agrarfläche mit einer zunehmenden Eigentumskonzentration, die politisch nicht

gewollt sei. In Deutschland bestehe seit Ende des Zweiten Weltkrieges ein breit getragener politischer Konsens über das Ziel, eine breite Streuung des Bodeneigentums zu sichern (Deutscher Bundestag, 2018c). Die breite Eigentumsstreuung müsse erhalten und der Erwerb von landwirtschaftlichen Flächen und landwirtschaftlichen Betrieben durch außerlandwirtschaftliche Kapitalinvestoren verhindert werden (Deutscher Bundestag, 2018b).

Die These einer zunehmenden Eigentumskonzentration stand auch im Fokus der Bund-Länder-Arbeitsgruppe „Bodenmarktpolitik“. Der Abschlussbericht empfiehlt „die Schaffung einer Versagensmöglichkeit [bei der Genehmigung des Kauf landwirtschaftlicher Fläche] im Hinblick auf eine zu hohe Eigentumskonzentration“ (BLAG, 2015, S. 57). Er führt weiter aus, dass in einer rechtlichen Regelung Grenzen (z.B. ha-Grenze, Anteil an der Fläche in einer bestimmten Region) bestimmt werden müssten, ab der eine ungesunde Verteilung der Bodennutzung anzunehmen sei.

Diese Empfehlung wurde bereits 2015 durch die Landesregierung Sachsen-Anhalt (2015) aufgegriffen. Ihr Entwurf eines Gesetzes zur Sicherung und Verbesserung der Agrarstruktur in Sachsen-Anhalt sah in § 8 für die Genehmigung eines Grundstückskaufs den Versagungsstatbestand einer marktbeherrschenden Stellung auf dem Bodenmarkt vor. Diese liege vor, wenn 50 % oder mehr der landwirtschaftlich genutzten Fläche einer Gemarkung im Eigentum des Erwerbers stehe. Für den Landpachtverkehr (§ 26) wurde eine entsprechende Beanstandungsschwelle bei 80 % der landwirtschaftlichen Fläche in einer Gemarkung, die bereits im Besitz des Pächters sind, gesetzt. Der Gesetzesentwurf wurde später zurückgezogen.

Die Niedersächsische Landesregierung folgte 2017 mit dem Entwurf eines Gesetzes zur Sicherung der bäuerlichen Agrarstruktur in Niedersachsen. Die marktbeherrschende Stellung, bei der gemäß § 9 ein Flächenkauf versagt werden kann, wurde hier mit einem Eigentum von 25 % an der landwirtschaftlichen Fläche einer mindestens 250 Hektar großen Gemarkung festgelegt. Für die Versagung der Genehmigung von Pachtverträgen wurde in § 22 dieselbe Schwelle (25 % in Eigentum oder Pacht) eingeführt. Aufgrund eines vorzeitigen Regierungswechsels kam der Gesetzesentwurf nicht mehr zur Beratung.

Seit Ende 2020 liegt im Landtag von Sachsen-Anhalt erneut ein Gesetzesentwurf vor, mit dem der landwirtschaftliche Grundstücksverkehr neu geregelt werden soll. Laut diesem Entwurf (§ 8) kann ein Grundstückskauf wegen marktbeherrschender Stellung versagt werden, „[...] wenn eine Person Eigentümer oder Pächter von mindestens 50 v. H. der landwirtschaftlich genutzten Fläche auf dem regionalen Bodenmarkt ist. In den Flächenumfang sind Flächen von Unternehmen, an denen der Erwerber mit einem bestimmenden Einfluss beteiligt ist, sowie Flächen, auf die ein schuldrechtlicher Übertragungsanspruch besteht, einzubeziehen.“ Für den Landpachtverkehr gibt es in diesem Entwurf keine vergleichbare Regelung.

Eine Quelle, aus der die unterschiedlichen Definitionen einer marktbeherrschenden Stellung hergeleitet wurden, wird in keinem der Gesetzesentwürfe genannt. Es ist anzunehmen, dass die

Genehmigungsschwellen auf politischem Wege ausgehandelt wurden, da in Deutschland bislang kaum Kenntnisse zu diesem Thema vorliegen.

1.2 Stand der Forschung

Der Stand der Forschung zu diesem Thema ist sehr überschaubar. Duwendag und Epping (1974) stellen bereits 1974 fest: *„Es gibt wohl kaum einen Bereich unserer Volkswirtschaft, der statistisch so wenig ‚durchleuchtet‘ ist wie der Bodensektor. So wird zwar, um ein extremes Beispiel zu nennen, seit Jahrzehnten ein Preisindex für Topfpflanzen und Schnittblumen geführt. Über die derzeitige Verteilung des Grund und Bodens in Deutschland fehlen dagegen die elementarsten Daten“* (Duwendag und Epping, 1974, S. 13). Die von den Autoren vorgenommene Untersuchung schätzt die Eigentumsverteilung der gesamten (landwirtschaftlichen wie sonstigen) Bodenfläche anhand einer Befragung von öffentlichen Eigentümern sowie einer Auswertung von Liegenschaftsdaten in zwei Regionen in Hessen und Nordrhein-Westfalen und *„war begleitet von herben Enttäuschungen und vergeblichen Bemühungen“* (dies., S. 7). Es scheint, als hätten diese Erfahrungen die Autoren von weiteren Forschungsaktivitäten nachhaltig abgeschreckt.

Mehr als ein Vierteljahrhundert später stellt Behrens (2001) in einem Vortragsmanuskript fest, dass der Mangel an Kenntnis zu diesem Themenbereich unverändert fortbesteht. Seine Überlegungen basieren auf den letzten umfassenderen Quellen zu land- und forstwirtschaftlichem Grundeigentum, die im Deutschen Reich in der Zeit bis 1937 erhoben wurden. Die von dem Autor andeutungsweise geplante längere Veröffentlichung zu diesem Thema ist vermutlich nie erfolgt.¹

Der Grund für die Zurückhaltung der Wissenschaft liegt wohl vor allem in den Datenschutzbestimmungen, denn es bedarf eines berechtigten Interesses, um Eigentümerdaten einsehen zu dürfen. Bezüglich des landwirtschaftlichen Grundeigentums beruhen alternative Forschungsansätze auf der Auswertung der alle drei bis vier Jahre stattfindenden Agrarstrukturerhebungen (z.B. Tietz, 2017; Winkler et al., 2010). Mit solchen Auswertungen lassen sich Eigentums- bzw. Pachtflächenanteile landwirtschaftlicher Unternehmen darstellen, zu den nichtlandwirtschaftlichen Flächeneigentümer*innen (Verpächter*innen) können aber keine Aussagen abgeleitet werden.

Das BMEL hat im Jahr 2019 eine weitere wissenschaftliche Untersuchung zum Thema „Marktmacht in landwirtschaftlichen Bodenmärkten“ in Auftrag gegeben, die mittlerweile abgeschlossen ist (Balmann et al., 2020). Ein Abschlussbericht des Projekts ist zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Berichts noch nicht veröffentlicht worden.

Die Verteilung von landwirtschaftlichem Boden auf individuelle Eigentümer*innen wurde erstmals in einem jüngst abgeschlossenen Projekt am Thünen-Institut untersucht (Tietz, 2019). Darin ging

¹ Eine Anfrage bei der Rosa-Luxemburg-Stiftung, die im Jahr 2001 dieses Manuskript veröffentlicht hat, blieb bislang ohne Resonanz.

es um die Abschätzung von Einkommensteuerzahlungen durch Eigentümer*innen und Bewirtschafter*innen landwirtschaftlicher Flächen auf der Ebene einer einzelnen Gemeinde und deren drei Nachbargemeinden in Sachsen-Anhalt. Ziel der Auswertung war es, die räumliche Verteilung von Einkommensteuerzahlungen in und außerhalb der untersuchten Gemeinde abzubilden. Die für das Projekt entwickelte Methodik der Auswertung von Liegenschaftsdaten kann für die Bearbeitung der hier aufgeworfenen Fragen genutzt werden.

1.3 Ziel der Untersuchung und Vorgehensweise

Ziel dieses Projekts ist die Erarbeitung von Kennzahlen zur Verteilung von Eigentum an landwirtschaftlichen Flächen auf Grundlage einer bundesweiten Stichprobe. Da hierzu bislang so gut wie keine Zahlen vorliegen, geht es um das Sammeln erster Erfahrungswerte, die die Variation möglicher Verteilungsmaße in verschiedenen Teilen Deutschlands illustrieren können. Hierfür soll die von Tietz (2019) erprobte Untersuchungsmethodik weiterentwickelt und für das Projektziel optimiert werden und es sollen geeignete Formen der Ergebnisdarstellung gefunden werden. Auch wenn die Stichprobe über das Bundesgebiet verteilt wird, geht es in dieser Untersuchung keinesfalls um die Erarbeitung repräsentativer Zahlen für ganz Deutschland. Die Untersuchung kann aber als Pilotprojekt verstanden werden, dessen Ergebnisse dazu genutzt werden können, ein weitergehendes Erhebungsprogramm zu entwickeln, sofern dieses als sinnvoll erachtet wird.

Ziel des Projekts ist die Erarbeitung aussagekräftiger Kennzahlen zu den Fragen:

- (1) Wie ist landwirtschaftliches Bodeneigentum auf verschiedene Kategorien von Eigentümer*innen in den Stichprobengemeinden verteilt?
- (2) Wie hoch ist der Anteil der Landwirtschaftsfläche, der auf die größten individuellen Eigentümer*innen in den Stichprobengemeinden entfällt?

Entsprechend der Vorgabe des Auftraggebers beträgt die Laufzeit dieses Projekts ein Jahr. Die Zahl der Stichprobengemeinden ist nicht vorgegeben, sondern soll vom Zeitaufwand abhängig gemacht werden. Es sollen aber Gemeinden in allen Bundesländern mit Ausnahme der drei Stadtstaaten bearbeitet werden.

2 Datengrundlagen und Methodik

Zur Untersuchung der Eigentumsstrukturen werden die Eigentümerdaten aus dem Amtlichen Liegenschaftskataster herangezogen. Zudem werden Informationen aus dem Handelsregister genutzt, um wirtschaftlich zusammengehörige Personen und Unternehmen zu identifizieren. Daten der EU-Agrarförderung und weitere im Internet verfügbare Daten dienen dazu, Landwirt*innen zu identifizieren. Nachfolgend werden zunächst die verwendeten Datenquellen spezifiziert, bevor auf die Datenbeschaffung und methodische Details der Auswertung eingegangen wird.

2.1 Datenquellen

2.1.1 Eigentümerdaten im Grundbuch

Eigentumsverhältnisse an Grundstücken werden in Deutschland rechtsverbindlich im Grundbuch dokumentiert. Das Grundbuch wird dezentral durch Grundbuchämter auf der Ebene von Grundbuchbezirken geführt, die deckungsgleich mit Gemeindebezirken sind. Das Grundbuch besteht aus Grundbuchblättern, die jeweils bestimmten Eigentümer*innen zugeordnet sind. In einem Grundbuchblatt können ein oder mehrere Flurstücke registriert sein, ebenso können eine oder mehrere Personen als Eigentümer*innen verzeichnet sein (letzteres im Fall gemeinschaftlichen Eigentums z. B. als Ehepartner*innen, Erbengemeinschaft oder Gesellschaft bürgerlichen Rechts).

Individuellen Eigentümer*innen können aber auch mehrere Grundbuchblätter im selben Grundbuchbezirk zugeordnet sein. Denn im Falle des Verkaufs eines Flurstücks an eine*n Eigentümer*in im selben Grundbuchbezirk wird das Flurstück nicht etwa auf das vorhandene Grundbuchblatt der Käufer*in umgeschrieben, sondern die neue Eigentümer*in wird im bestehenden Grundbuchblatt des Flurstücks anstelle der Verkäufer*in eingetragen (bzw. es wird ein neues Grundbuchblatt gebildet, wenn nicht alle Flurstücke in diesem Grundbuchblatt an dieselbe Käufer*in übergegangen sind). Abgesehen von Eigentumsübertragungen werden Grundbucheinträge von Amts wegen nur in bestimmten Ausnahmefällen geändert. Änderungen und Berichtigungen finden im Übrigen nur auf Antrag einer Eigentümer*in statt und sind in der Regel gebührenpflichtig. Eigentümerdaten können also veraltet sein, z. B. wenn Eigentümer*innen unbekannt verzogen sind oder wenn sich nach deren Tod kein*e Erbberechtigte*r findet.

Eigentümer*innen werden zumeist mit ihrem Nach- bzw. Firmennamen, Vor- und ggf. Geburtsnamen, Geburtsdatum und ihrer gemeldeten Anschrift eingetragen.² Ein eindeutiger persönlicher Identifikator wird jedoch nicht erfasst. Ein solcher Identifikator ist beispielsweise die steuerliche Identifikationsnummer, die in Deutschland aber erst seit 2007 jeder Bürger*in zugeteilt wird.³

Aufgrund der Erfassung zu unterschiedlichen Zeitpunkten und durch unterschiedliche Bearbeiter*innen können sich die Grundbucheinträge derselben Eigentümer*in in verschiedenen Grundbuchblättern unterscheiden. Neben eindeutigen Schreibfehlern und fehlenden Merkmalen kommen die unterschiedlichsten weiteren Abweichungen vor, wie z. B.

- unterschiedliche Nachnamen/Geburtsnamen aufgrund Heirat, bei juristischen Personen aufgrund Umbenennung,
- unterschiedliche Wohnanschriften aufgrund Umzug,
- unterschiedliche Namensangaben (bei natürlichen Personen z. B. zweite Vornamen, akademische Grade, Adelstitel; unterschiedliche Schreibweisen bei juristischen Personen),
- verschiedene Schreibweisen einer identischen Adresse (z. B. Abkürzungen von Straßennamen, Zusatzangaben am Ortsnamen, Umbenennung von Straße oder Ort nach Vollzug einer kommunalen Gebietsreform).

Bei einer Auswertung der Eigentümerdaten hinsichtlich der personellen Eigentumsverteilung besteht also die methodische Herausforderung, identische Eigentümer*innen anhand der variierenden persönlichen Daten dennoch möglichst zutreffend zu identifizieren.

Das Grundbuch wird seit einigen Jahren nicht mehr in Papierform, sondern ausschließlich elektronisch geführt. Eine Einsichtnahme ist nur den dazu autorisierten Personen möglich, sonstige Nutzer*innen müssen ihr berechtigtes Interesse an der Übermittlung bestimmter Daten darlegen.

Aus dem Vorgesagten wird deutlich, dass das Grundbuch durchaus veraltete und unvollständige Informationen enthalten kann. Eine regelmäßige, flächendeckende Überprüfung und Korrektur der

² Gemäß § 15 der deutschen Grundbuchordnung sind „a) bei natürlichen Personen Vorname und Familienname, Geburtsdatum und, falls aus den Eintragungsunterlagen ersichtlich, akademische Grade und frühere Familiennamen; ergibt sich das Geburtsdatum nicht aus den Eintragungsunterlagen und ist es dem Grundbuchamt nicht anderweitig bekannt, soll der Wohnort des Berechtigten angegeben werden; b) bei juristischen Personen, Handels- und Partnerschaftsgesellschaften der Name oder die Firma und der Sitz [...]“ anzugeben. Nach den bisherigen Erkenntnissen scheint es so, dass die Eintragungen bundesweit unterschiedlich gehandhabt wurden und immer noch werden (siehe Kapitel 2.4.1). So wurde (oder wird) in manchen Ländern statt einer Adresse der Beruf der Eigentümer*in eingetragen.

³ Im Deutschen Bundestag wurde am 28.01.2021 das Registermodernisierungsgesetz beschlossen, welches vorsieht, dass die steuerliche Identifikationsnummer als zusätzliches Ordnungsmerkmal in öffentlichen Registern erhoben werden soll. Das Gesetz soll sowohl der Verwaltungsvereinfachung als auch der Verringerung von Bürokratielasten für Bürger*innen und Unternehmen dienen. Unter den mehr als 50 Registern von Bund und Ländern, die im Anhang des Gesetzesentwurfs genannt werden, ist das Grundbuch aber nicht aufgeführt (Deutscher Bundestag, 2020). Vermutlich liegt der Grund darin, dass die grundbuchverwaltenden Stellen mit dieser Aufgabe überfordert wären.

Grundbuchdaten sieht der Gesetzgeber nicht vor. Dies geschieht lediglich in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz. Für den Zeitraum eines solchen Verfahrens sind Kataster und Grundbuch im Zuständigkeitsbereich der Flurbereinigungsbehörde; diese überführt nach Abschluss ihrer Arbeit die neuen Daten in die jeweiligen Register. Zur Bedeutung der Flurbereinigung für die Ergebnisse dieser Untersuchung siehe Kapitel 4.1.2.

2.1.2 Amtliches Liegenschaftskataster (ALKIS)

Das Amtliche Liegenschaftskataster ist das flächendeckende Register sämtlicher Flurstücke in Deutschland und enthält die durch die Katasterbehörden administrierten Sachinformationen jedes Flurstücks (wie Lage, Größe, Nutzungsarten, Größe unterschiedlich genutzter Flurstücksteile). Es wird dezentral durch die Ämter für Geoinformation der Bundesländer betrieben. Seit einigen Jahren wird es nur noch in elektronischer Form im ALKIS (Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem) gemäß einer bundesweit einheitlichen Nomenklatur geführt. Viele Behörden und auch Privatunternehmen nutzen Informationen aus dem ALKIS, die je nach Bundesland in unterschiedlicher regionaler und fachlicher Tiefe frei oder kostenpflichtig verfügbar sind.

Die elektronischen Datenbestände aus Grundbuch und Kataster werden regelmäßig miteinander abgeglichen. Dabei werden auch die flurstücksbezogenen Eigentümerinformationen aus dem Elektronischen Grundbuch in das ALKIS übernommen. Diese Informationen werden ebenfalls nur solchen Nutzer*innen, die ihre Berechtigung dazu nachgewiesen haben, aus dem ALKIS zur Verfügung gestellt.

2.1.3 Elektronisches Handelsregister

Die amtliche Datenbank, in der Beteiligungsverhältnisse an deutschen Firmen und Personen, die ein Handelsgewerbe betreiben (wie GmbH und KG), zwingend und zeitnah dokumentiert werden, ist das elektronische Handelsregister, das von den Justizverwaltungen der Bundesländer gepflegt wird. Das Registerportal (Justizministerium des Landes Nordrhein-Westfalen, 2021) umfasst neben dem Handelsregister auch das Genossenschaftsregister, das Partnerschaftsregister (für Zusammenschlüsse von Angehörigen freier Berufe) sowie das Vereinsregister.

Welche Informationen im Handelsregister niedergelegt werden, ist gesetzlich festgeschrieben. So sind stets aktuell die Kapitaleigentümer*innen von GmbHs mit Namen, Geburtsdatum und Wohnort zu dokumentieren, ebenso die Kommanditist*innen von KGs. Im Genossenschaftsregister wird nur der Vorstand einer Genossenschaft offengelegt, nicht jedoch die einfachen Mitglieder. Gesellschaften bürgerlichen Rechts werden bislang durch kein öffentliches Register erfasst, obgleich sie als rechtsfähige GbR am Grundstücksverkehr teilnehmen können (vgl. BMJV, 2021).

Das Elektronische Handelsregister ist öffentlich zugänglich. Der Abruf von Informationen ist nur dazu berechtigten, registrierten Nutzer*innen möglich. Zu methodischen Details der Recherche im elektronischen Handelsregister siehe Tietz (2015, 2017).

2.1.4 Daten zur Identifizierung landwirtschaftlicher Betriebe

Die EU-Mitgliedstaaten sind verpflichtet, Basisinformationen zu den Empfänger*innen von EU-Agrarförderung im Internet zu veröffentlichen. Die Bundesregierung stellt hierfür ein Portal zur Verfügung (BLE, 2021), in dem Empfänger*innen von Agrarförderung der zwei zurückliegenden Jahre mit Suchbefehlen anhand ihrer Namen, Postleitzahl (PLZ) und Wohnort/Unternehmenssitz recherchiert werden können. Diese Information ist die Ausgangsbasis, um landwirtschaftliche Haushalte/Betriebe unter den Eigentümer*innen zu identifizieren. Die Website farmsubsidy.org der Open Knowledge Foundation Deutschland e.V. (2021) veröffentlicht die Daten aller Fördermittelpfänger*innen (aktuell aus dem Jahr 2018) in einem Datensatz, der hierfür genutzt werden kann.

Landwirtschaftliche Familienbetriebe werden allerdings häufig durch zwei Generationen gleichzeitig vertreten. Die Fördermittelpfänger*innen sind nicht immer namensgleich mit den Landeigentümer*innen. Familienbetriebe können auch in der Rechtsform einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) zwischen Ehepartner*innen oder Betriebsleitergenerationen geführt werden.

Um Flächeneigentümer*innen bei abweichenden Namen dennoch als landwirtschaftlich einstufen zu können, müssen ergänzend die im ALKIS verzeichneten Anschriften mit weiteren Verzeichnissen abgeglichen werden. Ein wichtiges Hilfsmittel hierfür ist das (aufgrund rechtlicher Pflichten im Bereich der Futtermittelhygiene) jährlich herausgegebene Verzeichnis aller registrierten und zugelassenen Futtermittelbetriebe (BVL, 2020), in dem viele landwirtschaftliche Betriebe mit vollständiger Anschrift verzeichnet sind. Weitere Verzeichnisse im Internet (wie z. B. das Telefonbuch oder Google Maps), die mittels einer Namenssuche im Internet aufgerufen werden, können in Einzelfällen weiterhelfen.

2.2 Stichprobenziehung

Da Eigentümerdaten auf der Ebene von Gemeindebezirken gehalten werden, setzt sich die Stichprobe aus bundesweit ausgewählten Gemeinden zusammen. Die Grundgesamtheit ist sehr heterogen, denn in Deutschland gibt es rund 11.000 Gemeinden mit einer Größe zwischen 89.100 ha (Stadt Berlin) und 39 ha (Martinstein, Rheinland-Pfalz); der Durchschnitt liegt bei 3.200 ha Gebietsfläche. Die Größe der Gemeinden wird unter anderem durch die Kommunalverfassungen der Länder bestimmt und hängt auch vom Stand kommunaler Gebietsreformen ab. So sind z. B. die Gemeinden in Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz relativ klein, während es in Brandenburg und Sachsen-Anhalt teils sehr große ländliche Gemeinden von mehr als 30.000 ha gibt.

Für die Generierung einer hinreichend homogenen Stichprobe wurde ein pragmatischer Weg beschritten, indem die Auswahl möglicher Gemeinden innerhalb eines festgelegten Korridors begrenzt wurde. Die Stichprobe wurde aus einer Teilgesamtheit von Gemeinden gezogen, deren Landwirtschaftsfläche zwischen 2.000 und 4.000 ha beträgt. Hierfür wurde ein GIS-gestütztes Auswahltool entwickelt, das mithilfe von CORINE Land Cover⁴ die Flächengröße der Nutzungsart Landwirtschaft für alle Gemeinden schätzt und aus den Gemeinden innerhalb des vorgegebenen Korridors eine Zufallsauswahl vornimmt. Für Bundesländer, die keine oder zu wenige Gemeinden dieser Größe vorweisen, wurde die Auswahlmöglichkeit auf jeweils zwei benachbarte Gemeinden, die zusammen die Größenvorgabe erreichen, ausgedehnt.

Das Tool lieferte für jedes Bundesland eine im Voraus bestimmte Anzahl von zufällig ausgewählten Gemeinden. Hieraus wurde anschließend eine willkürliche Wahl unter Berücksichtigung einer ausreichenden räumlichen Streuung innerhalb des Landes getroffen. Die gewählten Gemeinden wurden anschließend in Zusammenarbeit mit den Ansprechpartner*innen in den Länderministerien daraufhin überprüft, ob sie (in größeren Teilgebieten) von laufenden Flurbereinigungsverfahren betroffen sind. Da das ALKIS in diesen Fällen nicht dem aktuellen Stand entspricht, wurden solche Gemeinden durch andere aus der Zufallsauswahl ersetzt.

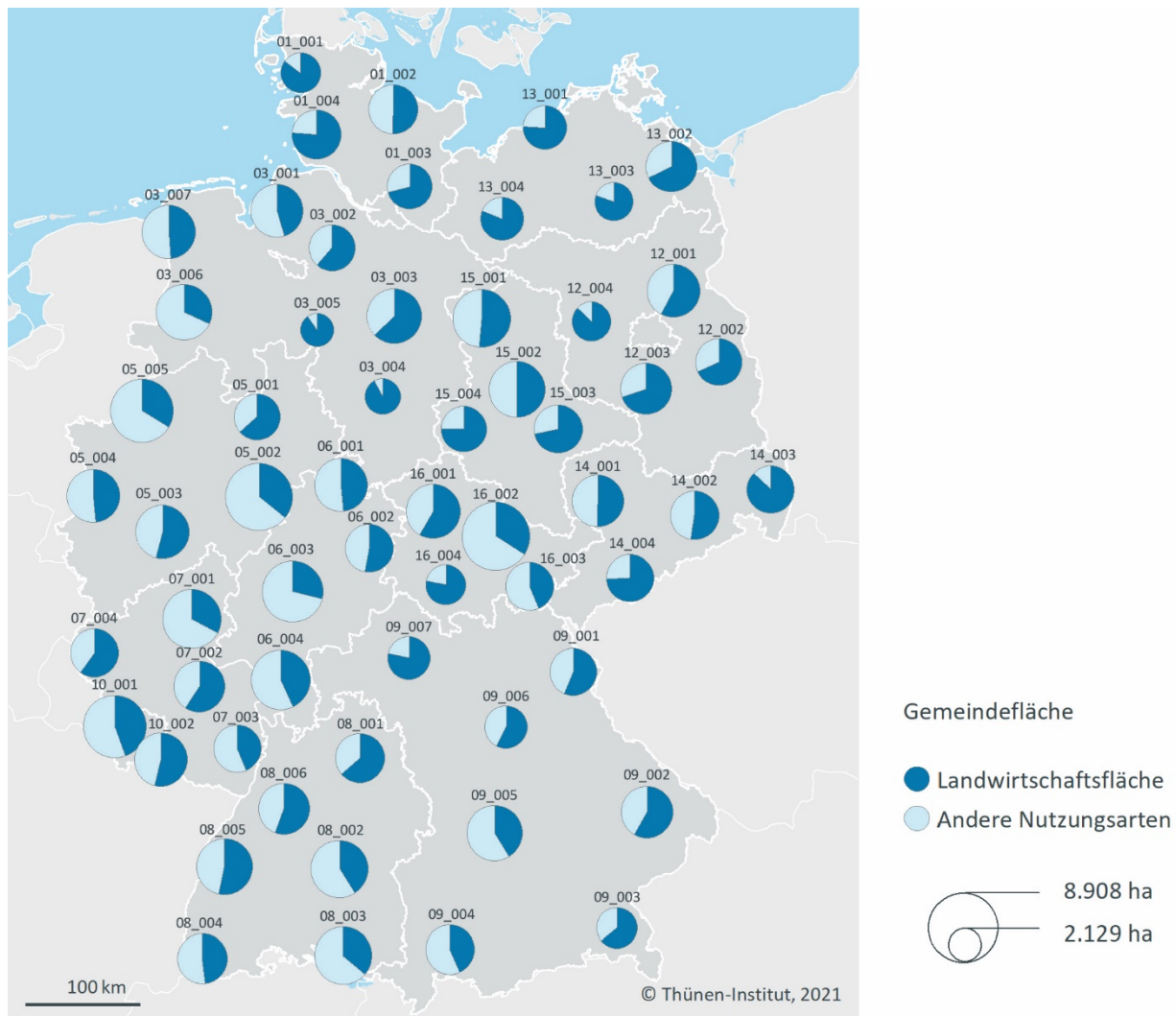
In der Bearbeitungszeit von EigLand wurde zu zwei Zeitpunkten je eine Teilstichprobe gezogen: Zu Beginn des Projekts wurden für jedes der 13 Flächenbundesländer zwei Gemeinden (bzw. Gemeindepaaare) ausgewählt. In der zweiten Phase wurden für die meisten (insgesamt acht) Länder zwei weitere Gemeinden gewählt, außer für Niedersachsen und Bayern (je fünf), Baden-Württemberg (vier), Nordrhein-Westfalen (drei) und Saarland (keine weiteren Gemeinden). Insgesamt umfasst die Stichprobe somit 59 Gemeinden, die breit gestreut über das ganze Bundesgebiet verteilt liegen.

Die Namen der Gemeinden werden aus Gründen der statistischen Geheimhaltung nicht genannt. Karte 1 zeigt die ungefähre räumliche Lage der Stichprobengemeinden. Der Mittelpunkt des Diagramms gibt aber nicht die exakte Lage der Gemeinde an. Jede Gemeinde liegt in einem anderen Landkreis; zudem wurde in den diesbezüglich relevanten Ländern auf die Zugehörigkeit zu unterschiedlichen Regierungsbezirken (Niedersachsen: Statistischen Bezirken) geachtet.

Die Diagramme in Karte 1 symbolisieren die Unterschiede in der Flächengröße der Stichprobengemeinden und geben das Verhältnis von Landwirtschaftsfläche zu anderen Nutzungen wieder. Die Gemeindegrößen liegen zwischen 2.100 und 8.900 ha, der Anteil der Landwirtschaftsfläche beträgt zwischen 92 % und 28,8 %. Die analysierte Landwirtschaftsfläche umfasst im Mittel 2.692 ha pro Gemeinde, bei einer Variationsbreite von 1.885 bis 3.767 ha in den Gemeinden (vgl. Tabelle 1).

⁴ Das Projekt CORINE Land Cover (CLC) bietet auf europäischer Ebene frei verfügbare Daten zu wichtigen Arten der Bodenbedeckung anhand von Satellitendaten (BKG, 2021). Das Darstellungsraster ist gröber als bei den Katasterdaten, daher sind Flächenabweichungen zwischen Ergebnissen aus ALKIS und CLC möglich.

Karte 1: Ungefähre Lage, Flächengröße und Anteil Landwirtschaftsfläche der Stichprobengemeinden



Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Tabelle 1: Flächengröße und Landwirtschaftsfläche: Variationsbreite in den Stichprobengemeinden

Merkmal	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Gesamtfläche Gemeinde (ha)	4.942	4.702	2.129	8.908
Landwirtschaftsfläche Gemeinde (ha)	2.692	2.677	1.885	3.767
Anteil Landwirtschaftsfläche	58,2%	56,2%	28,8%	92,0%

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 59.

2.3 Datenbeschaffung

Die erforderlichen Daten aus dem ALKIS umfassen Flurstücksdaten, Flächennutzungsdaten und Eigentümerdaten für die Gebiete der Stichprobengemeinden. Die Daten wurden mit tätiger Unterstützung durch die für Bodenmarkt zuständigen Referate der Länderministerien bei den zuständigen Ämtern abgerufen. Die Ämter übermittelten die Daten zu zwei Zeitpunkten im Frühjahr und Herbst 2020 im einheitlichen XML-basierten Austauschformat NAS an das Thünen-Institut. Aus Gründen der Verwaltungsvereinfachung wurden Daten aller Flächen in den Gemeindegebieten, unabhängig von der Nutzungsart, abgegeben. In die Untersuchung fließen aber nur die Flächen der Nutzungsart Landwirtschaft ein.

Die Nutzungsbedingungen der Länder für die Arbeit mit ALKIS-Daten geben vor, dass diese nur im Rahmen des vereinbarten Nutzungszwecks und gemäß allen einschlägigen Datenschutzvorgaben genutzt werden. In Veröffentlichungen auf Grundlage der ALKIS-Daten ist ein Nachweis über die Datenherkunft einzufügen.

Tabelle 2: Katasterbehörden der Bundesländer, die ALKIS-Daten für das Projekt EigLand zugeliefert haben

Land / Kennziffer / Kürzel	Name der datenbereitstellenden Behörde
Schleswig-Holstein	01 SH Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein (LVermGeoSH)
Niedersachsen	03 NI Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN)
Nordrhein-Westfalen	05 NW Bezirksregierung Köln, Abteilung Geobasis NRW
Hessen	06 HE Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)
Rheinland-Pfalz	07 RP Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo)
Baden-Württemberg	08 BW Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (LGL)
Bayern	09 BY Bayerische Vermessungsverwaltung
Saarland	10 SL Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung (LVGL)
Brandenburg	12 BB Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB)
Mecklenburg-Vorpommern	13 MV Landesamt für innere Verwaltung (LAIV), Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen
Sachsen	14 SN Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN)
Sachsen-Anhalt	15 ST Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo)
Thüringen	16 TH Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (TLBG)

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

In diesem Bericht werden nur zusammenfassende Daten aus der Gesamtstichprobe veröffentlicht, keine Daten einzelner Ämter. Der Herkunftsnachweis lautet daher einheitlich „Daten der

Katasterbehörden der Länder“. Die in Tabelle 2 aufgeführten Ämter haben Daten für das Projekt EigLanD geliefert.

2.4 Methodik der Auswertung

Mithilfe der Open-Source-Anwendung norGIS-ALKIS-Import werden die XML-Dateien in eine PostgreSQL-Datenbank importiert und in der Folge ausgewertet. In die Auswertung werden nur (Teil-) Flurstücke der in den Nutzungsdaten definierten Nutzungsart Landwirtschaft⁵ aufgenommen. Diesen Flurstücken werden in einem ersten Schritt aus den Eigentümerdaten die zugehörigen Eigentümer*innen zugeordnet. Die Flächen von Flurstücken, die mehreren Eigentümer*innen gemeinsam zugeordnet sind, werden dabei auf die einzelnen Eigentümer*innen gleichmäßig aufgeteilt. Anschließend erfolgt eine automatisierte Auswertung der Eigentümerdaten mithilfe selbst entwickelter Algorithmen.

2.4.1 Unterschiede in der Datenqualität zwischen Stichprobengemeinden

Die Treffgenauigkeit der Algorithmen und insbesondere der Ermittlung wirtschaftlicher Zusammengehörigkeit in Haushalten wird maßgeblich davon bestimmt, wie vollständig die Anschriften der Eigentümer*innen registriert wurden. Diesbezüglich existieren große länderspezifische Unterschiede im Gesamtdatensatz. So sind im ALKIS des Saarlandes flächendeckend keine Adressdaten vorhanden. In Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen variiert der Datenbestand je nach Gemeinde zwischen nahezu keiner Adressangabe und überwiegend vollständigen Eigentümerdaten.⁶ Auch in Schleswig-Holstein gibt es teils größere Datenlücken. In den anderen Ländern sind die Eigentümerdaten in manchen Gebieten fast vollständig vorhanden, in anderen fehlen die Adressen nur bei Kleinst Eigentümer*innen. Im Durchschnitt aller Gebiete beinhalten 74,1 % aller Einträge im ALKIS auch die zugehörigen Anschriften (vgl. Tabelle 3).

Es liegt nahe zu vermuten, dass durchgeführte Flurbereinigungsverfahren die Datenqualität und auch die Zahl variierender Einträge, die identischen Eigentümer*innen zugeordnet werden können, stark prägen (vgl. Kapitel 4.1.2). Diese These konnte aber bislang nicht systematisch überprüft werden. Die Zahl unterschiedlicher Eigentümer*inneeinträge variiert innerhalb der Stichprobe jedenfalls um mehr als das 100-fache (zwischen 92 und 10.966), obwohl die ausgewertete Fläche überall eine ähnliche Größe hat (vgl. Tabelle 3).

⁵ Die Selektion nach Nutzungsart enthält alle unter dem Code 43001 im ALKIS-Objektartenkatalog genannten Nutzungsarten, d. h. neben Acker- und Grünland auch u.a. Gartenland, Baumschulen sowie Obst- und Weinbau.

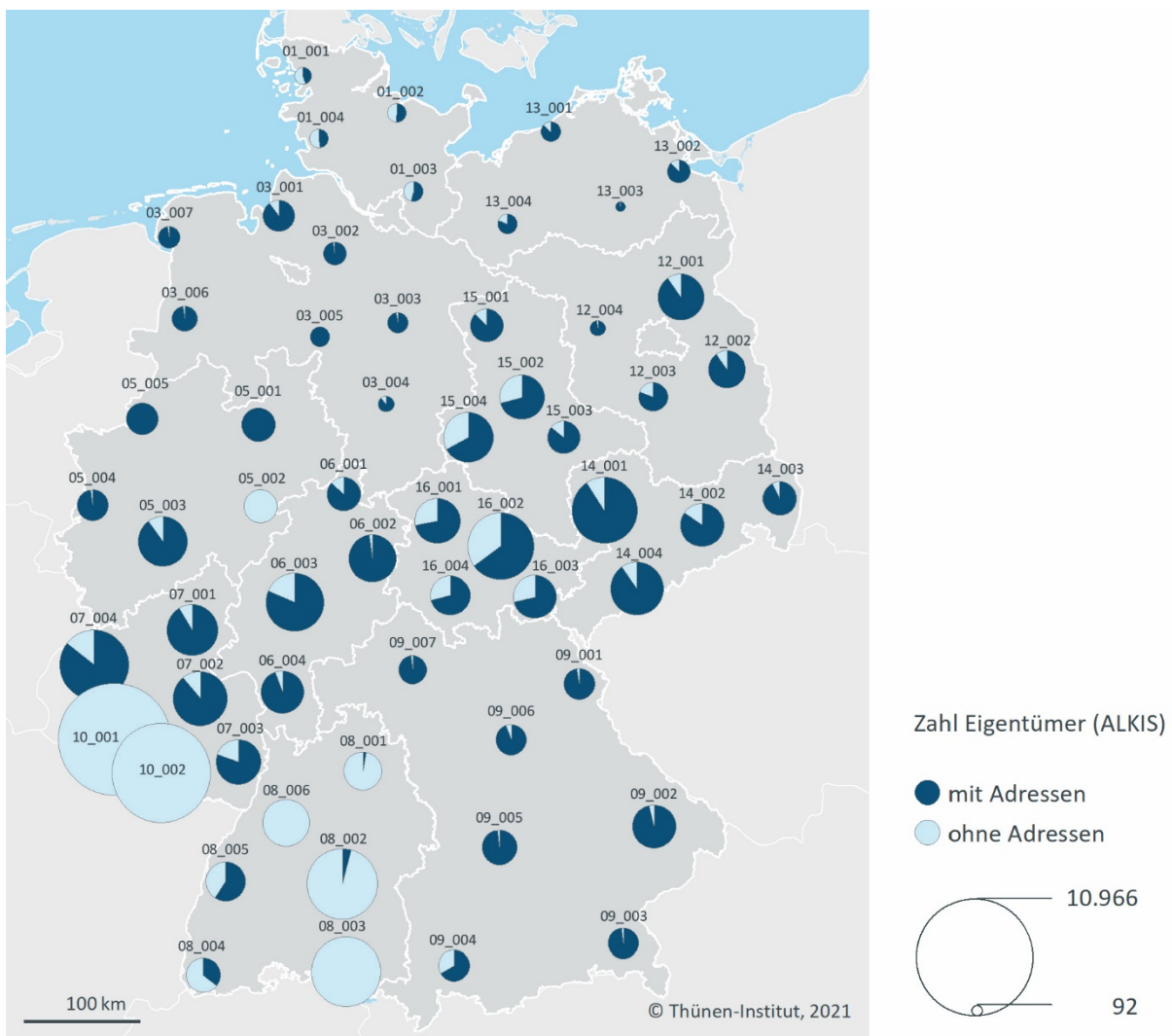
⁶ Die Katasterbehörde in NRW war jedoch in der Lage, die Vollständigkeit der Adressdaten vor Übermittlung des Datensatzes zu prüfen, sodass in der zweiten Stichprobenziehung gezielt Gemeinden mit einem hohen Adressdatenbestand ausgesucht werden konnten. Solches war in Baden-Württemberg nicht möglich.

Tabelle 3: Zahl der Eigentümerangaben mit und ohne Adresse: Variationsbreite in den Stichprobengemeinden

Merkmal	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Anzahl der Eigentümer*innen (ALKIS)	1.650	994	92	10.966
Anzahl der Adressen (ALKIS)	929	799	0	3.559
Anteil Eigentümer*innen mit Adressen (ALKIS)	74,1%	87,4%	0,0%	99,9%

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 59.

Karte 2: Eigentümerangaben mit und ohne Adresse in den Stichprobengemeinden



Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Karte 2 gibt einen Überblick über die Variationsbreite in der Zahl unterschiedlicher Eigentümer- und Adressangaben in den Ausgangsdatensätzen des ALKIS. Die mit großem Abstand umfangreichsten Daten mit 10.966 bzw. 8.556 einzelnen Eigentümer-Datensätzen weisen die zwei

saarländischen Fallgemeinden auf, gefolgt von zwei Gemeinden aus Baden-Württemberg und einer aus Rheinland-Pfalz mit jeweils zwischen 4.100 und 4.300 Datensätzen. Die kleinsten Datenumfänge mit weniger als 200 Datensätzen bestehen in zwei Gemeinden in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, gefolgt von einer niedersächsischen und zwei schleswig-holsteinischen Gemeinden mit weniger als 300 Datensätzen.

2.4.2 Identifikation und Kategorisierung identischer Eigentümer*innen (Aggregationsstufe 1)

Im ersten Auswertungsschritt kommen zunächst automatisierte Prozeduren zum Einsatz, um identische Eigentümer*innen zu generieren, sie einer Kategorie zuzuordnen und deren Flächeneigentum zusammenzuführen. Die erzeugten Datensätze werden dann manuell weiterbearbeitet.

Als erstes wird jeder Eigentümer*in eine von neun Kategorien (natürliche Person/Bund, BVVG, Land, Kommune, Kirche, Naturschutz, Zweckverband, Unternehmen, Natürliche Person) zugewiesen. Dies geschieht auf Basis der Eintragungen für *vorname* und *nachnameoderfirma* in den Eigentümerdaten. Eigentümer*innen mit einer Eintragung in *vorname* können dabei direkt als natürliche Person kategorisiert werden. Bei Nichtvorhandensein einer Eintragung in *vorname* wird hingegen *nachnameoderfirma* mit einer selbst erstellten Liste von Schlüsselwörtern automatisch abgeglichen, um auf oben genannte Kategorien schließen zu können.

Anschließend werden unterschiedlich lautende Einträge in den Eigentümerdaten, die aller Wahrscheinlichkeit nach auf dieselbe Person oder Körperschaft verweisen, zusammengeführt. Diese Konsolidierung der Eigentümerdaten erfolgt technisch mittels eines selbst entwickelten String-Matching-Algorithmus.

Konkret besteht der String-Matching-Algorithmus aus drei Einzelschritten. Der erste Schritt basiert auf der Kölner Phonetik (Postel, 1969) und ordnet Eigentümer*innen mit geringen phonetischen Unterschieden im Vor- und Nach- bzw. Firmennamen eine identische Ziffernfolge als phonetischen Code zu. Voraussetzung für eine anschließende Zusammenführung von Eigentümer*innen mit gleichem phonetischem Code ist bei natürlichen Personen ein identisches Geburtsdatum und bei Eigentümern anderer Kategorien eine identische Adresse.

Fehlt bei Eigentümer*innen aus der Kategorie Natürliche Person die Angabe des Geburtsdatums, erfolgt im nächsten Schritt eine Zusammenführung von Personen gleichen Vor- und Nachnamens und gleicher Adresse. Eigentümer aus den Kategorien Unternehmen, Zweckverband, Naturschutz und Kirche werden hier ebenfalls bei übereinstimmender Adresse zusammengeführt. Eigentümer aus den Kategorien Land und Kommune werden unter dem entsprechenden Bundesland bzw. unter der entsprechenden Kommune zusammengefasst. Außerdem erfolgen Zusammenführungen von Eigentümern sowohl aus der Kategorie Bund als auch aus der Kategorie BVVG.

Im letzten Schritt des String-Matching-Algorithmus werden Geburtsdaten von Eigentümer*innen gleichen Namens und gleicher Adresse überprüft. Können Unterschiede im Geburtsdatum auf Zahlendreher oder Tippfehler zurückgeführt werden, so werden auch diese Eigentümer*innen zusammengeführt.

Das Ergebnis der bis hierhin beschriebenen Vorgehensweise ist ein Datensatz mit den als identisch erkannten Eigentümer*innen. In diesem, als Aggregationsstufe 1 (Agg_1) bezeichneten Datensatz ist die Zahl der Eigentümer*innen im Durchschnitt der Auswertungen um rund 20 % geringer im Vergleich zum Ausgangsdatsatz im ALKIS, je nach Fallgemeinde beträgt die Reduktion zwischen 0,4 und 44 %. (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Reduktion der Eigentümerzahlen durch String-Matching

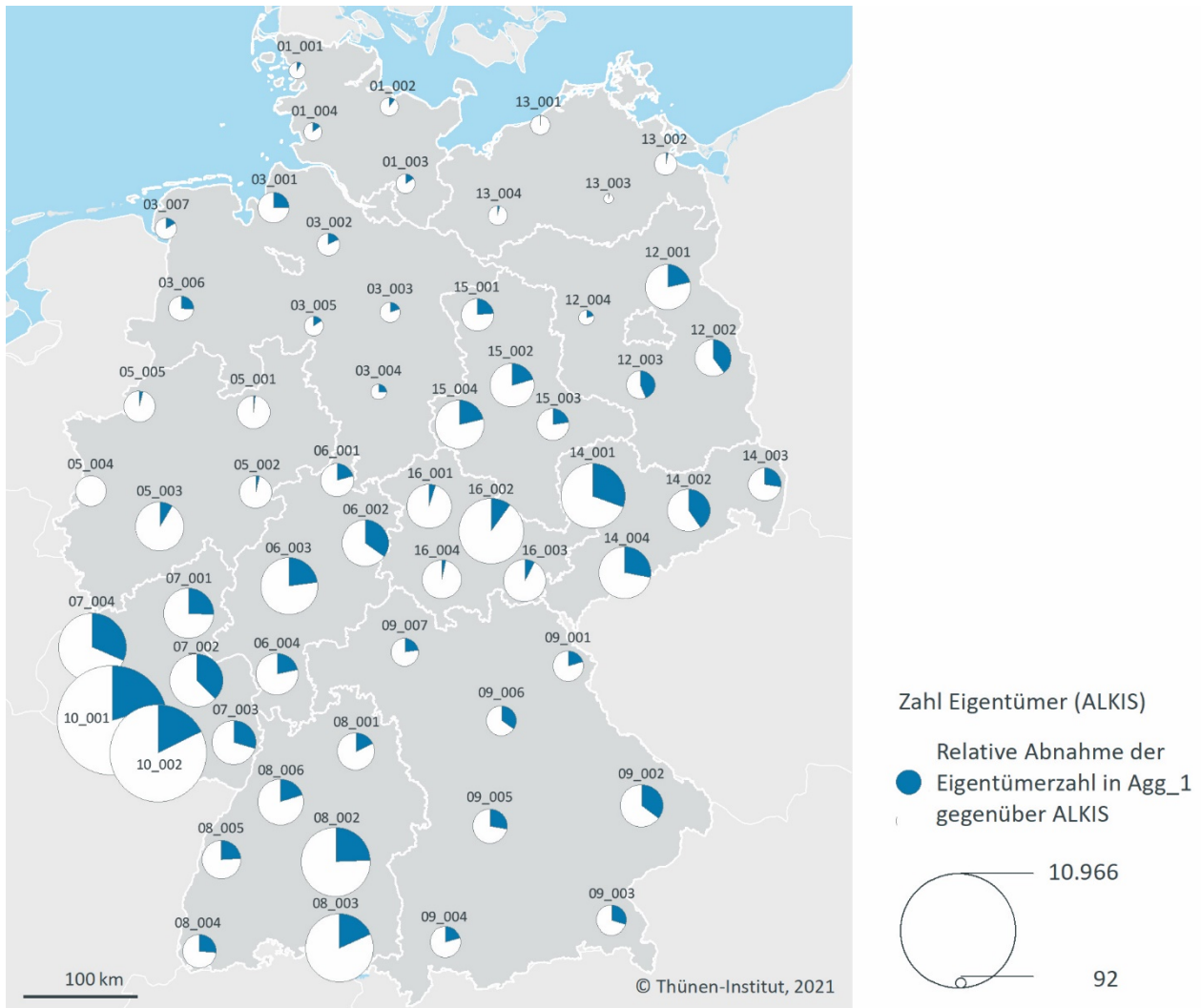
Merkmal	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Anzahl der Eigentümer*innen (ALKIS)	1.650	994	92	10.966
Anzahl der Eigentümer*innen (Agg_1)	1.294	847	89	8.711
Relative Abnahme durch String-Matching	19,9%	20,8%	0,4%	44,1%

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 59.

Karte 3 zeigt die Variationsbreite der Reduktion von Eigentümerzahlen in der ausgewerteten Stichprobe. Trotz der beachtlichen Verringerung der Zahl der Datensätze weisen die saarländischen Gemeinden nach wie vor ausnehmend hohe Eigentümerzahlen (8.711 bzw. 7.050) auf. Die dritthöchste Zahl von Datensätzen in der Agg_1 hat eine thüringische Gemeinde mit 3.501 Eigentümer*innen. Die kleinsten Datenumfänge finden sich wie schon zuvor in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein.

Die größten Reduktionserfolge (mit mehr als 40 %) weisen die Datensätze zweier brandenburgischer und einer sächsischen Gemeinde auf. Bei je drei Gemeinden in Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern sind die Reduktionserfolge dagegen mit weniger als 4 % am geringsten.

Karte 3: Eigentümerzahlen im ALKIS-Datensatz und in Aggregationsstufe 1



Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Geographische Zuordnung der Eigentümer*innen

Es folgt im nächsten Schritt eine regionale Kategorisierung der Wohn- bzw. Firmensitzgemeinden der Eigentümer*innen. Dies geschieht auf Basis der Postleitzahlen und Ortsangaben in den Anschriften der Eigentümer*innen. Eine PLZ kann jedoch für Gebiete verschiedener Gemeinden gelten, Ortsangaben im ALKIS sind zudem häufig veraltet und beziehen sich auf ehemals selbstständige Gemeinden, welche durch eine kommunale Gebietsreform zum Ortsteil einer Gemeinde anderen Namens geworden sind. Weder durch die PLZ noch durch die Ortsangabe alleine ist somit eine korrekte Bestimmung der gültigen Wohn- bzw. Firmensitzgemeinde gewährleistet. Ortsangaben werden daher nur dann als korrekte Wohn- bzw. Firmensitzgemeinden der Eigentümer*innen

angenommen, wenn sie einschließlich ihrer PLZ mit den entsprechenden Angaben in einem aktuellen Postleitzahlenverzeichnis⁷ übereinstimmen.

In allen anderen Fällen werden die Ortsangaben über ihre zunächst zu ermittelnden Regionalschlüssel den entsprechenden Gemeinden zugeordnet. Die für diesen Schritt benötigten Informationen lassen sich aus Angaben des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) zusammensetzen. Der ermittelte Regionalschlüssel wird als zusätzliches Merkmal in die Eigentümerdaten aufgenommen. Er beinhaltet Informationen zur administrativen Zuordnung jeder Gemeinde (Land, Landkreis, ggf. Samtgemeinde/Verwaltungsgemeinschaft) und ermöglicht in der weiteren Arbeit eine Zuordnung der bestimmten Wohn- bzw. Firmensitzgemeinden der Eigentümer*innen zu verschiedenen geographischen Kategorien.

Die BKG-Daten enthalten darüber hinaus genaue Angaben zu Gemeindegrenzen, aus denen ermittelt werden kann, welche Wohn- bzw. Firmensitzgemeinden räumlich unmittelbar an die Stichprobengemeinde angrenzen. Diese Information wird für eine weitere Einstufung aller vorkommenden Gemeinden in eine von drei möglichen regionalen Kategorien (gleiche Gemeinde, angrenzende Nachbargemeinde, nicht Nachbargemeinde) verwendet.

Zuordnung des Geschlechts und der Haushaltszugehörigkeit bei natürlichen Personen

Im Anschluss werden den Eigentümer*innen aus der Kategorie Natürliche Person Geschlechter zugewiesen. Dies geschieht durch Abgleich der Vornamen der Eigentümer*innen mit frei verfügbaren Listen von deutschen und internationalen Vornamen mit Geschlechtsklassifikationen. Außerdem erhalten Eigentümer*innen aus der Kategorie Natürliche Person bei gleichem Nachnamen und gleicher Adresse ein gemeinsames Identifikationskennzeichen, um in einem späteren Schritt als wirtschaftlich zusammengehörige Einheiten zusammengefasst werden zu können.

Manuelle Kontrolle und Korrektur der erzeugten Ergebnisse

Bei der Kontrolle der Matching-Ergebnisse in Agg_1 werden alle Datensätze, die der Algorithmus als zusammengehörig erkannt hat, einer Sichtkontrolle und ggf. manuellen Korrektur unterzogen. Die Ergebnisse dieser Kontrolle wurden anfänglich zur Optimierung des Algorithmus genutzt, sodass dieser Arbeitsschritt in der zweiten Projektphase nur noch wenige Fehlzuordnungen aufdeckte und nur noch wenig Zeit beanspruchte.

In einem zweiten Schritt werden die automatisierten Zuordnungen der Eigentümer*innen überprüft. Dabei wird bisher nicht kategorisierten Eigentümer*innen eine Kategorie zugewiesen und die Kategorisierung der Unternehmen und Körperschaften ggf. (z. B. mithilfe von Internet-Recherchen) korrigiert. Ebenfalls durch Internetrecherche können die vom Algorithmus nicht erkannten Ortsangaben gefunden und den regionalen Kategorien der Wohn- bzw. Firmensitzgemeinden zugeordnet werden. Die zusätzliche regionale Kategorie „Ausland“ wird an dieser Stelle eingeführt.

⁷ Daten werden z. B. auf www.suche-postleitzahl.org/plz-karte-erstellen bereitgestellt.

Außerdem werden Geschlechtsangaben bisher nicht klassifizierter Eigentümer*innen aus der Kategorie Natürliche Person ergänzt.

2.4.3 Wirtschaftliche Zusammengehörigkeit von Eigentümer*innen (Aggregationsstufe 2)

Als wirtschaftlich zusammengehörig werden in dieser Untersuchung einerseits Personen desselben Haushalts behandelt, andererseits auch Unternehmen und deren (Mehrheits-)Eigentümer*innen sowie mehrere Unternehmen, die demselben Eigentümerkreis zugeordnet sind.

Die Erkennung gemeinsamer Haushalte erfolgt weitgehend automatisiert, indem natürlichen Personen mit gleichem Nachnamen und gleicher Anschrift ein gemeinsamer Code zugewiesen wird.⁸ Kapitalgesellschaften und Personen werden mithilfe einer Recherche im elektronischen Handelsregister (vgl. Kapitel 2.1.3) als zusammengehörig erkannt, indem die Kapitaleigentümer*innen in den entsprechenden Gesellschafterlisten mit den Eigentümerdaten abgeglichen werden. Im Fall, dass die Kapitalmehrheit (> 50 %) bei einer Person (bzw. einem Haushalt) liegt und sowohl das Unternehmen als auch die Personen Flächeneigentum haben, wird diesen ein gemeinsamer Code zugewiesen. Ebenso wird Unternehmen, die demselben Eigentümerkreis angehören, ein gemeinsamer Code zugewiesen. Dieser Schritt kann nur manuell erfolgen, da die benötigten Datenbestände des Handelsregisters nicht maschinenlesbar sind.

Für Personengesellschaften, die keine Handelsgesellschaft sind (insbesondere die GbR), existiert keine Registrierungspflicht, und nicht in jedem Fall lässt sich aus dem Namen der GbR auf die Identität der beteiligten Personen rückschließen.⁹ Bei einzelnen (kleineren, überwiegend wohl nicht-landwirtschaftlichen) GbRs war eine Identifizierung der wirtschaftlichen Zusammengehörigkeit daher nicht möglich.

Die Zusammenführung der Eigentümerdaten auf Ebene der neu zugewiesenen gemeinsamen Codes wird als Aggregationsstufe 2 (Agg_2) bezeichnet. Durch diesen Schritt wird die Zahl der (wirtschaftlich zusammengehörigen) Eigentümer*innen noch einmal um durchschnittlich 11,5 % gegenüber der Zahl individueller Eigentümer*innen in Agg_1 reduziert, der Maximalwert der Reduktion beträgt sogar 27,7 % (vgl. Tabelle 5).

Da die Zusammenführung von Haushalten mithilfe der Eigentümeranschriften erfolgt, ist bei fehlenden Adressdaten nur ein geringer Aggregationserfolg möglich (vgl. Karte 4 und zum Vergleich

⁸ Zur Diskussion dieser Vorgehensweise und zu möglichen Auswirkungen siehe Kapitel 4.2.2.

⁹ Da dieses Informationsdefizit auch zu Unsicherheiten im Rechtsverkehr führen kann, bereitet das BMJV (2021) derzeit einen Gesetzesentwurf zur Modernisierung des Personengesellschaftsrechts vor. Dieser sieht unter anderem eine öffentliche Registrierung von Gesellschaften bürgerlichen Rechts vor, die grundsätzlich freiwillig ist, aber obligatorisch für GbRs, die am Grundstücksverkehr teilnehmen wollen.

Karte 2). Dies betrifft alle Stichprobengemeinden in Baden-Württemberg und dem Saarland sowie die Gemeinde 05_002 in Nordrhein-Westfalen. Um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse herzustellen, werden diese Gemeinden in der Agg_2 nicht mit ausgewertet.

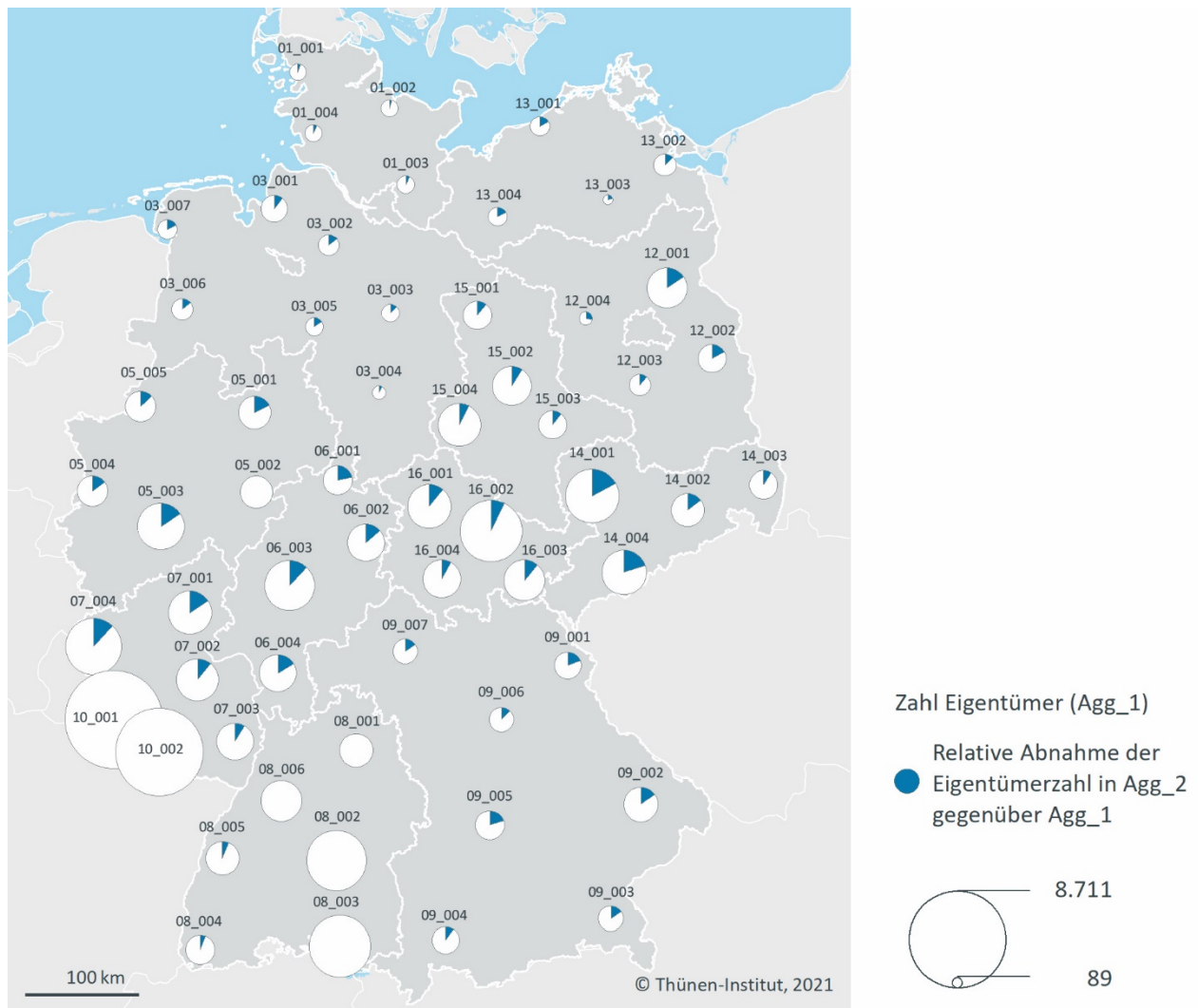
Tabelle 5 zeigt in der unteren Zeile, dass die durchschnittliche Zahl unterschiedlicher Eigentümer*innen in der Agg_2 durch den Ausschluss dieser neun Gemeinden rapide sinkt. Der Mittelwert aller Gemeinden beträgt 847 Eigentümer*innen; er wird geprägt von relativ wenigen Gemeinden mit weit überdurchschnittlichen Zahlen. Der Maximalwert der Eigentümerzahl beträgt 3.255 (in einer thüringischen Gemeinde), die kleinste Eigentümerzahl (71) findet sich in einer Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern.

Tabelle 5: Reduktion der Eigentümerzahlen durch Aggregation von Stufe 1 zu Stufe 2

Merkmal	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Anzahl der Eigentümer*innen (Agg_1)	1.294	847	89	8.711
Anzahl der Eigentümer*innen (Agg_2)	1.185	728	71	8.711
Relative Abnahme durch Aggregation	11,5%	11,9%	0,0%	27,7%
Nach Ausschluss von 9 Gemeinden ohne Adressangaben:				
Anzahl der Eigentümer*innen (Agg_2)	847	625	71	3.255

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 59 bzw. 50.

Karte 4: Eigentümerzahlen in den Aggregationsstufen 1 und 2 in den Gemeinden



Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

2.4.4 Identifikation von landwirtschaftlichen Betrieben

Zur Identifizierung von landwirtschaftlichen Betrieben unter den natürlichen Personen und Unternehmen findet zunächst ein automatischer Abgleich von Namen, PLZ und Ort der Eigentümer*innen mit den Daten der Agrarfördermittelempfänger*innen (BLE, 2021) statt, wobei wiederum über unterschiedliche Schreibweisen hinweg abstrahiert wird. In Familienbetrieben gehören jedoch Betriebsinhaber*in und Flächeneigentümer*in nicht unbedingt derselben Generation an, weshalb der Algorithmus viele Eigentümer*innen fälschlicherweise nicht als Landwirt*in identifiziert. Zudem werden Betriebe anderer Rechtsformen in den Datenquellen in der überwiegenden Zahl der Fälle nicht gleich benannt. Eine ergänzende manuelle Suche nach landwirtschaftlichen Eigentümer*innen muss deshalb erfolgen.

Es wird davon ausgegangen, dass in der Regel jeder landwirtschaftliche Betrieb auch Flächeneigentum in seiner Wohnsitzgemeinde hat. Daher werden systematisch alle Fördermittelempfänger*innen in der jeweiligen Fallgemeinde anhand des Nachnamens in der Eigentümerliste gesucht. Sind Flächeneigentümer*innen mit diesem Nachnamen vorhanden, so wird mithilfe weiterer Datenquellen (siehe Kapitel 2.1.4) recherchiert, ob die Adresse einem landwirtschaftlichen Betrieb zugeordnet werden kann.¹⁰ In dieser Weise werden auch Landwirt*innen aus den angrenzenden Nachbargemeinden recherchiert. Zusätzlich werden alle verbliebenen Eigentümer*innen aus Nicht-Nachbargemeinden mit mehr als 5 ha Flächeneigentum daraufhin untersucht, ob ein*e Landwirt*in desselben Nachnamens unter der gegebenen Anschrift registriert ist. Zur Diskussion dieser Vorgehensweise siehe Kapitel 4.2.3.

¹⁰ In einzelnen Zweifelsfällen wurde auch gemäß einer Wahrscheinlichkeitserwägung entschieden, dass große Landeigentümer*innen eher als der gesuchte landwirtschaftliche Betrieb einzustufen sind als sehr kleine Eigentümer*innen mit demselben Nachnamen.

3 Eigentumsstrukturen von Landwirtschaftsfläche in Deutschland

In diesem Kapitel werden die aufbereiteten Eigentümerdaten hinsichtlich verschiedener Merkmale und Verteilungsmaße statistisch untersucht. Zunächst werden in Kapitel 3.1 die Merkmale individueller Eigentümer*innen (Agg_1) ausgewertet. Anschließend erfolgt in Kapitel 3.2 eine Auswertung von Verteilungsmaßen der Landwirtschaftsfläche auf Ebene der wirtschaftlich zusammengehörigen Eigentümer*innen (Agg_2).

3.1 Kategorien und Merkmale individueller Eigentümer*innen (Aggregationsstufe 1)

Auf der Aggregationsstufe 1 beträgt die Zahl der individuellen Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche in den 59 untersuchten Gemeinden durchschnittlich 1.294, bei einer großen Bandbreite zwischen 89 und 8.711 pro Gemeinde (vgl. Tabelle 4). Dividiert man die Landwirtschaftsfläche der Gemeinden jeweils durch die Eigentümerzahl, so ergibt sich eine durchschnittliche Eigentumsgröße von 4,6 ha pro Eigentümer*in, bei einer wiederum großen Bandbreite zwischen 0,4 und 25,0 ha pro Eigentümer*in in den einzelnen Gemeinden.

3.1.1 Eigentümerkategorien

Wie in Kapitel 2.4.2 beschrieben, wird den Landeigentümer*innen eine von neun Kategorien zugewiesen. Für die Einteilung in Kategorien existiert keine Vorgabe; sie wird nach eigenem Ermessen (auch über die Bedeutung bestimmter Kategorien in der politischen Diskussion) vorgenommen. Folgende Kategorien werden in der Auswertung unterschieden:

- **Bund:** Alle Behörden des Bundes (mit Bezeichnungen wie Bundesanstalt für Immobilienaufgaben (BIMA), Bundesstraßenverwaltung, Bundeswasserstraßenverwaltung, Bundesfinanzverwaltung usw.) werden dem Eigentümer „Bund“ zugerechnet. Nicht hierzu gezählt werden die BVVG sowie privatwirtschaftliche Unternehmen im Mehrheitseigentum des Bundes (wie die DB Netz AG).
- **BVVG:** Die Bodenverwertungs- und -verwaltungsgesellschaft (BVVG) wird getrennt ausgewiesen, obwohl sie als öffentlich-rechtliches Unternehmen auch direkt dem Bund zugeordnet werden könnte. Jedoch ist die Existenz der BVVG an ihre vordringliche Aufgabe (Privatisierung land- und forstwirtschaftlicher Flächen in den ostdeutschen Bundesländern) geknüpft. Diese wird zwangsläufig in näherer Zukunft eine Überführung der BVVG-Flächen in andere Eigentümerkategorien zur Folge haben. Deshalb, und weil die BVVG eine regionspezifische Bedeutung für die ostdeutschen Bundesländer hat, ist eine getrennte Darstellung sinnvoll.
- **Land:** Alle Behörden des jeweiligen Landes (mit Bezeichnungen wie Landesstraßenverwaltung, Landesforstverwaltung, Landesfinanzverwaltung usw.) werden dem Eigentum des jeweiligen

Landes zugerechnet, ebenso die gemeinnützige Landgesellschaft und die (in wenigen Einzelfällen vorkommenden) Unternehmen und Stiftungen im Eigentum des Landes.

- **Kommune:** Auf diese Kategorie entfällt das Eigentum aller kommunalen Gebietskörperschaften in der jeweiligen Gemeinde. Hierzu zählen (neben der Stichprobengemeinde selbst mit ihren verschiedensten, den kommunalen Gebietsreformen in ihrer Historie geschuldeten Bezeichnungen) häufig auch Nachbargemeinden sowie der Landkreis. Daher gibt es in der Regel mehr als einen kommunalen Eigentümer in jeder ausgewerteten Gemeinde.
- **Kirche:** Das Eigentum der Kirchen (unabhängig von deren – nicht immer ausgewiesener – Konfession) und anderer Religionsgemeinschaften sowie der kirchlichen Stiftungen und Unternehmen wird unter dieser Kategorie geführt. Die Zahl der kirchlichen Eigentümer*innen wird im Datensatz nicht konsolidiert, da nicht nachvollzogen werden kann, welche der meist zahlreich vorkommenden Bezeichnungen auf ein und dieselbe heutige Kirchengemeinde verweisen.
- **Naturschutz:** Die gesonderte Auswertung von Naturschutzverbänden und -stiftungen folgt der Überlegung, dass diese in der bodenverteilungspolitischen Diskussion häufig von Seiten anderer Landnutzer*innen kritisiert werden. „Der Naturschutz“ wird häufig als größter Konkurrent „der Landwirtschaft“ dargestellt, wenn es um den Erwerb von Landwirtschaftsfläche geht. In diese Kategorie werden alle Körperschaften eingeordnet, die sich ihrem Namen nach dem Naturschutz widmen, unabhängig von deren Eigentümern (d. h. einschließlich Stiftungen des Bundes und der Länder).
- **Zweckverband:** Dies ist die Sammelkategorie für alle sonstigen Körperschaften mit Ausnahme der natürlichen Personen und privaten Unternehmen. Öffentlich-rechtliche Zweckverbände im eigentlichen Sinne (wie Trinkwasserverband, Deichverband, nach Landesrecht bestehende Realverbände) zählen hierzu ebenso wie eingetragene Vereine und sonstige, nicht als Wirtschaftsunternehmen erkennbare Personenvereinigungen (sofern diese nicht als „unbekannt“ eingestuft werden, s.u.).
- **Natürliche Person:** Die Einstufung als natürliche Person erfolgt für alle Eigentümer*innen, bei denen ein Vorname registriert ist, und umfasst sowohl landwirtschaftliche als auch nichtlandwirtschaftliche natürliche Personen.
- **Unternehmen:** Alle als Unternehmen einer bestimmten Rechtsform erkennbaren Körperschaften (wie GmbH, KG, OHG, AG, Genossenschaft, GbR), mit Ausnahme der obengenannten Unternehmen im öffentlichen Eigentum, werden dieser Kategorie zugeordnet, zunächst ohne eine Unterscheidung nach land- und nichtlandwirtschaftlichen Unternehmen.
- **Unbekannt:** Es verbleibt ein (meist zahlenmäßig unbedeutender) Rest von Eigentümer*innen, die sich anhand ihres Namens nicht zuordnen lassen, die mit „unbekannt“ im Grundbuch benannt sind oder die eindeutig nicht mehr existieren. Zu letzteren zählen regelmäßig alte

Eigentumsbezeichnungen wie Weidegenossenschaft, Separationsinteressenten,¹¹ „Die Anlieger“, aber auch die in den meisten ostdeutschen Fallgemeinden noch vorkommenden Bezeichnungen mit „EdV“ (Eigentum des Volkes), die gemäß geltendem Recht unter die Verwaltung der jeweiligen Kommune fallen.

Auswertung nach Kategorien in Aggregationsstufe 1

Die beschriebenen Eigentümerkategorien werden nachfolgend hinsichtlich des auf sie entfallenden Flächeneigentums ausgewertet. Tabelle 6 zeigt zunächst die durchschnittlichen Flächenanteile sowie Minima und Maxima in den einzelnen Kategorien.

Im Durchschnitt der gesamten Stichprobe gehören fast 80 % der Landwirtschaftsfläche (Lwfl.) natürlichen Personen und weitere 10 % privaten Unternehmen. Die übrigen gut 10 % entfallen auf die verschiedenen Gebietskörperschaften, BVVG, Kirche, Naturschutz und Zweckverbände zusammen. Als zusammenfassende Bezeichnung für diese Kategorien wird in der folgenden Ergebnisdarstellung der Begriff „Gebiets- und sonstige Körperschaften“ verwendet.

Tabelle 6: Anteil Landwirtschaftsfläche nach Kategorie der Eigentümer*innen (Agg_1): Variationsbreite in den Stichprobengemeinden

Eigentümerkategorie	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Bund	0,8%	0,0%	0,0%	18,5%
BVVG	0,6%	0,0%	0,0%	14,1%
Land	2,0%	0,9%	0,0%	17,6%
Kommune	4,3%	3,2%	0,2%	20,5%
Kirche	2,2%	1,7%	0,1%	17,1%
Naturschutz	0,4%	0,0%	0,0%	3,9%
Zweckverband	0,5%	0,1%	0,0%	5,3%
Natürliche Person	79,8%	83,9%	30,4%	97,9%
Unternehmen	9,8%	4,3%	0,1%	42,0%
Unbekannt	0,2%	0,0%	0,0%	4,2%

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 59.

Hinter den Durchschnittswerten stehen höchst unterschiedliche Verteilungen in den einzelnen Stichprobengemeinden. Dies wird schon aus den statistischen Kenngrößen der Tabelle 6 deutlich.

¹¹ In Niedersachsen existieren regionsweise auch heute noch Verbände nach dem Niedersächsischen Realverbandsgesetz mit Bezeichnungen wie Feldmark- oder Separationsinteressenten. In anderen Ländern sind solche Namen der Ausweis einer historischen Zuordnung im Grundbuch, die heute keine Gültigkeit mehr hat. In Sachsen-Anhalt (als letztem ostdeutschem Bundesland) wurde während der Laufzeit des Projekts EigLanD ein Gesetz verabschiedet, das die Auflösung solcher Personenzusammenschlüsse alten Rechts und die Übertragung von deren Eigentumsflächen an die Gemeinde für die Zukunft rechtsverbindlich regelt (Landtag von Sachsen-Anhalt, 2020). Gemäß Absprache mit den Vertretern des Ministeriums soll das Eigentum in dieser Untersuchung der Kategorie Unbekannt zugeordnet werden.

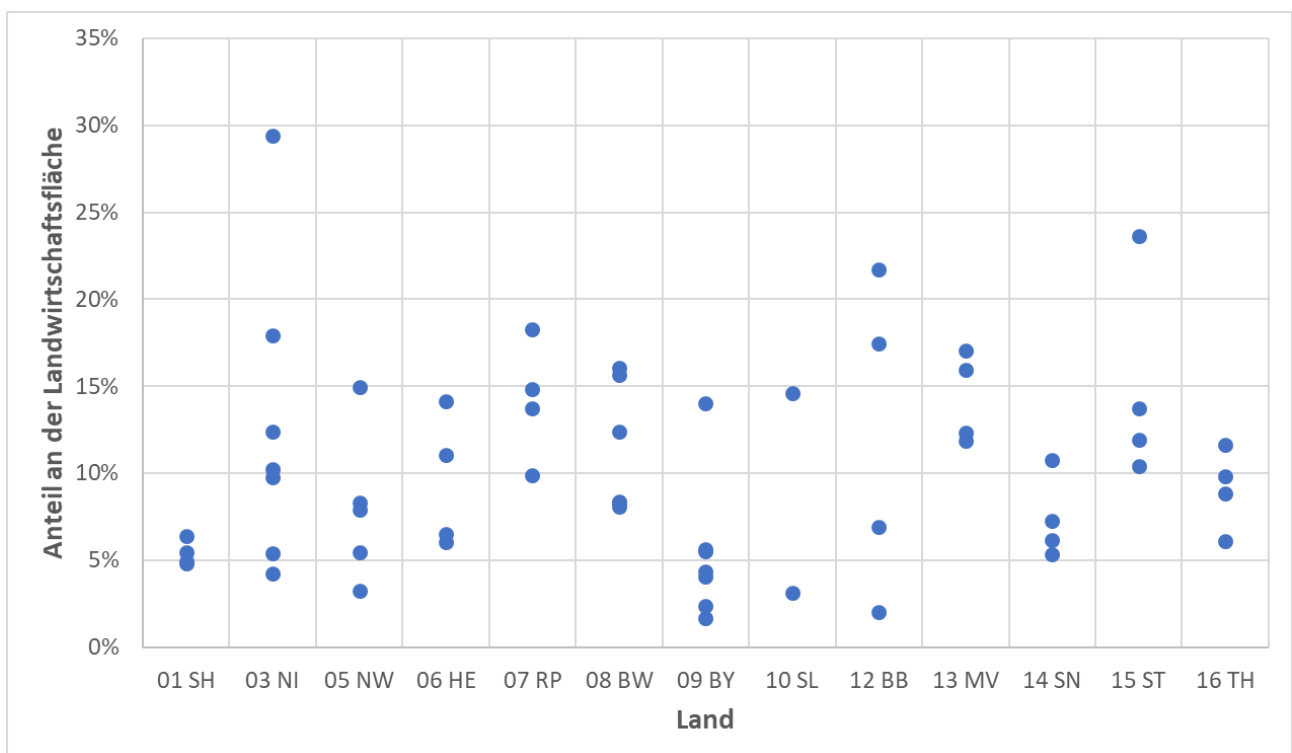
Bei den natürlichen Personen liegt die Spannweite zwischen 30,4 % und 97,9 %, bei den Unternehmen zwischen 0,1 % und 42 % je nach Gemeinde. In jeder Kategorie mit Ausnahme der natürlichen Personen liegt der Median unterhalb des arithmetischen Mittelwerts. Dies bedeutet, dass es nur jeweils wenige Stichprobengemeinden gibt, bei denen bestimmten Kategorien (außer natürlichen Personen) überdurchschnittlich hohe Flächenanteile zugeordnet sind. In manchen Fällen ist dieser Flächenanteil jedoch extrem hoch, sodass er den arithmetischen Mittelwert prägt.

- So sind dem Bund als Eigentümer im Durchschnitt nur 0,8 % der Lwfl. zugeordnet, im Maximum jedoch 18,5 %, nämlich fast 500 ha in einer niedersächsischen Fallgemeinde. Dahinter folgt eine bayerische Gemeinde mit 242 ha (10 % der Lwfl.). In 31 der 59 Gemeinden beträgt das Eigentum des Bundes hingegen weniger als 1 ha.
- Die BVVG ist in 19 der 20 ostdeutschen Fallgemeinden als Eigentümer registriert, in einer thüringischen Gemeinde hat sie gar kein Eigentum (mehr). Im Maximum sind ihr 359 ha (14,1 % der Lwfl.) in einer brandenburgischen Gemeinde zugeordnet, gefolgt von 173 ha in einer Gemeinde in Sachsen-Anhalt.
- Dem jeweiligen Bundesland sind im Durchschnitt 2,0 % der Lwfl. in den Stichprobengemeinden zugeordnet. In jeder untersuchten Gemeinde hat das Land zumindest Kleinstflächen im Eigentum, in sechs Fällen ist dies weniger als 1 ha. Der höchste Anteil in einer Gemeinde beträgt 17,6 % (507 ha in einer brandenburgischen Gemeinde), der zweithöchste 330 ha in einer Gemeinde in Mecklenburg-Vorpommern.
- Die Kommunen sind mit durchschnittlich 4,3 % der Lwfl. die Gruppe mit dem größten Flächeneigentum unter den Gebiets- und sonstigen Körperschaften. In jeder Stichprobengemeinde entfallen mindestens 5 ha (0,2 %) auf diese Kategorie. Die weitaus umfangreichste Lwfl. in kommunalem Eigentum beträgt 450 ha (20,5 % der ausgewerteten Fläche) in einer rheinland-pfälzischen Fallgemeinde. Dahinter folgen zwei Gemeinden im Saarland und in Hessen mit jeweils mehr als 300 ha.
- Ähnlich wie bei den Kommunen ist das Flächeneigentum auch bei den Kirchen relativ breit über die Stichprobe verteilt. Im Durchschnitt sind 2,2 % der Lwfl. kirchlichen Eigentümern zugeordnet; die Spannweite liegt hier zwischen 0,2 % und 17,1 % der Gesamtfläche. Das maximale Flächeneigentum der Kirchen beträgt 385 ha (17 % der Lwfl.) und liegt, ebenso wie das zweithöchste Flächeneigentum der Kirchen (126 ha = 5 %), in einer niedersächsischen Fallgemeinde.
- Den Naturschutzverbänden und -stiftungen sind durchschnittlich 0,4 % der Lwfl. zugeordnet. In wenigen Fallgemeinden ist das Flächeneigentum des Naturschutzes deutlich überdurchschnittlich, das Maximum beträgt 3,9 % der Gesamtfläche (120 ha in einer Gemeinde in Sachsen-Anhalt). Andererseits ließ sich in 25 Fallgemeinden gar kein Eigentümer der Kategorie Naturschutz zuordnen, und in weiteren sieben Gemeinden sind dem Naturschutz weniger als 1 ha zugeordnet. Es liegt nahe, dass Naturschutzverbände und -stiftungen ihr Interesse und ihr Geld besonders auf naturschutzfachlich wertvolle Flächen lenken, die in vielen Fallgemeinden entweder nicht existieren oder nicht zum Verkauf stehen.

- Ähnlich ist die Einschätzung bei den Zweckverbänden, die nur in wenigen Gemeinden über größeres Flächeneigentum verfügen. Ein fachlicher Grund hierfür ist z. B. die Lage in einer Küsten- oder Flussregion, wo größere Landwirtschaftsflächen dem Hochwasserschutz dienen. Durchschnittlich entfallen 0,5 % der Lwfl. auf diese Kategorie, im Maximum 5,3 % in einer mecklenburg-vorpommerschen Gemeinde. In jeweils zehn Gemeinden beträgt das Eigentum der Zweckverbände 0 bzw. weniger als 1 ha.
- Die Kategorie „unbekannt“ wurde in 24 Fallgemeinden gar nicht vergeben, und in weiteren 21 Gemeinden entfallen weniger als 1 ha auf unbekannte Eigentümer*innen. Der Gesamtdurchschnitt liegt bei 0,2 % der Lwfl. und ist nur deshalb so hoch, weil in fünf ostdeutschen Stichprobengemeinden größere Flächenumfänge (zwischen 21 und 117 ha) auf veraltete Eigentümerbezeichnungen entfallen.

Abbildung 1 verdeutlicht die große Heterogenität bezüglich der Eigentumsverteilung auf Kategorien in der Stichprobe. Dargestellt sind die Flächenanteile der Gebiets- und sonstigen Körperschaften insgesamt in den Stichprobengemeinden. Diese liegen in Extremfällen zwischen 2 % und 30 % und bilden auch innerhalb der Bundesländer meist eine große Bandbreite ab. Nur in Schleswig-Holstein liegen die Anteile in allen vier Gemeinden in einem engen Korridor zwischen 4,8 % und 6,4 %.

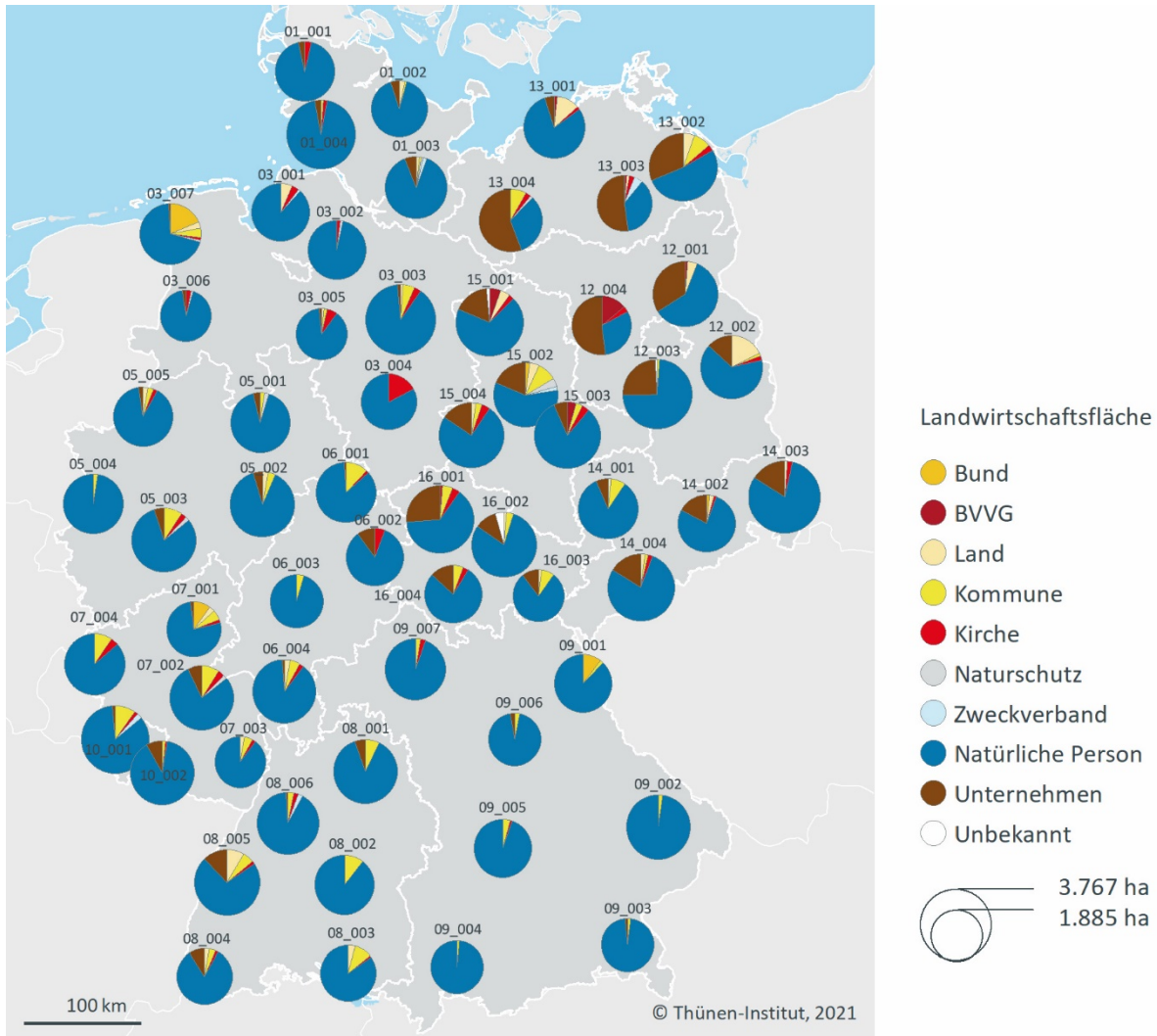
Abbildung 1: Eigentumsanteile der Gebiets- und sonstigen Körperschaften in den Stichprobengemeinden



Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Karte 5 zeigt detailliert die Verteilung des Flächeneigentums aller Kategorien in den Stichprobengemeinden. Die Größen der Diagramme auf der Karte sind dabei proportional zur Landwirtschaftsfläche in den Gemeinden. Die Karte wird dominiert durch die blaue Farbe, mit der das Eigentum der natürlichen Personen gekennzeichnet ist.

Karte 5: Flächenanteil nach Eigentümerkategorie in den Stichprobengemeinden



Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Deutlich wird zudem, dass Unternehmen größere Flächenanteile fast ausschließlich in den ostdeutschen Fallgemeinden besitzen; dies ist verbunden mit signifikant geringeren Flächenanteilen der natürlichen Personen in diesen Gebieten. Die unterschiedlichen Agrarstrukturen in Ost und West sind hierfür ausschlaggebend. In der Auswertung von Agg_2 einschließlich der Identifizierung landwirtschaftlicher Betriebe ändert sich dieses Bild (vgl. Karte 7).

3.1.2 Demographische Zuordnung der natürlichen Personen

In den ALKIS-Daten wird für die meisten natürlichen Personen unter den Eigentümer*innen ein Geburtsdatum ausgewiesen. Die Auswertung der Geburtsdaten vermittelt ein Bild von der Aktualität des jeweiligen Grundbuchs insgesamt. Tabelle 7 zeigt das Durchschnittsalter, die jeweils geringsten und höchsten Altersangaben (Alter in Jahren, berechnet für das Jahr 2019).

Tabelle 7: Variationsbreite der Altersangaben natürlicher Personen im ALKIS

Alter der natürlichen Personen	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Arithmetischer Mittelwert der Gemeinde	63	62	57	71
Geringstes Alter im jeweiligen Datensatz	16	16	2	33
Höchstes Alter im jeweiligen Datensatz	118	116	90	175

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 59.

Danach sind die privaten Flächeneigentümer*innen im Durchschnitt aller Stichprobengemeinden 63 Jahre alt. In den einzelnen Gemeinden liegt das Durchschnittsalter zwischen 57 und 71 Jahren. Verglichen mit dem Durchschnittsalter der bundesdeutschen Bevölkerung, das aktuell bei etwas über 44 Jahren liegt,¹² ist dies ein hoher Altersdurchschnitt.

Nun ist es plausibel, dass Landeigentum eher bei der älteren Generation zu finden ist und häufig erst im Erbfall auf die nachfolgende (dann auch schon ältere) Generation übergeht. Ein Blick auf die Extremwerte in den Stichprobengemeinden zeigt aber, dass in den meisten Liegenschaftsdaten vermutlich auch „Karteileichen“ liegen: die älteste Eigentümer*in in jeder Gemeinde ist im Durchschnitt 118 Jahre alt, und das am weitesten zurückliegende Geburtsdatum einer registrierten Eigentümer*in liegt im Jahr 1844. Solche (für lebende natürliche Personen) vollkommen unrealistischen Geburtsdaten finden sich in den ALKIS-Daten aber stets nur in Verbindung mit sehr kleinem Flächeneigentum von weniger als 1 ha.

Die hohen Altersangaben sind also auch ein Beleg dafür, dass Eigentümerdaten nicht immer auf dem aktuellen Stand sind. Mit einiger Sicherheit besteht ein statistischer Zusammenhang zwischen dem Durchschnittsalter der registrierten Eigentümer*innen und dem Zeitpunkt der letzten Flurbereinigung in der Gemeinde (vgl. Kapitel 4.1.2).

Die automatische Zuordnung der natürlichen Personen anhand ihres Vornamens zum jeweiligen Geschlecht ermöglicht es, auch einen Blick auf das Geschlechterverhältnis unter den Landeigentümer*innen zu werfen. Tabelle 8 zeigt, dass in den meisten Gemeinden männliche Eigentümer dominieren. Bezogen auf die Anzahl der zugehörigen Personen ist das Verhältnis mit durchschnittlich

¹² Quelle: Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung, <https://www.bib.bund.de/Permalink.html?id=10208850>

55 % zu 45 % noch ausgewogener als bezogen auf die Flächenanteile. Im Durchschnitt gehören zwei Drittel der Landwirtschaftsfläche von natürlichen Personen Männern und nur ein Drittel Frauen. Jedem Mann sind im Durchschnitt 5,1 ha Landwirtschaftsfläche zugeordnet, jeder Frau 2,7 ha.

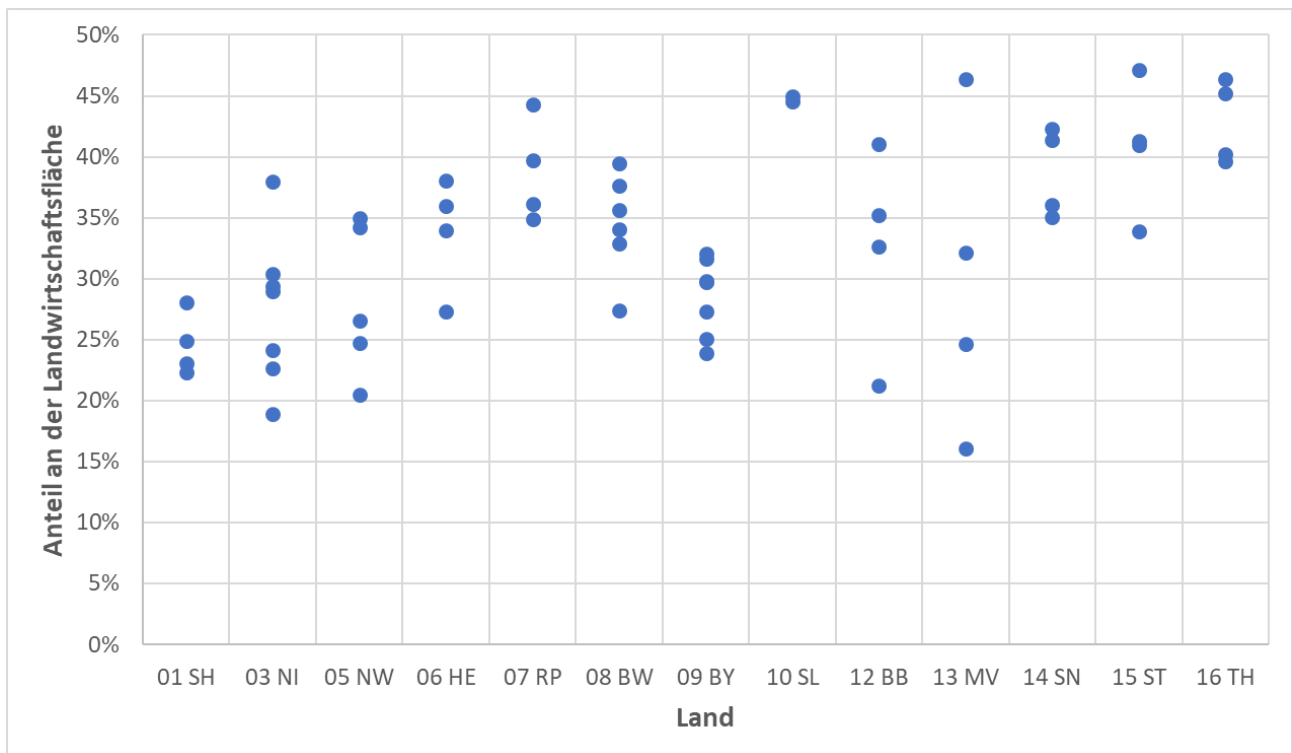
Tabelle 8: Variationsbreite des Geschlechterverhältnisses natürlicher Personen im ALKIS

	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Anteil Männer an Anzahl Personen	55%	54%	47%	66%
Anteil Frauen an Anzahl Personen	45%	46%	34%	53%
Flächenanteil der Männer	67%	66%	53%	84%
Flächenanteil der Frauen	33%	34%	16%	47%
Flächeneigentum (ha) pro Mann	5,1	3,4	0,4	33,8
Flächeneigentum (ha) pro Frau	2,7	2,0	0,3	9,7

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 59.

Betrachtet man den Flächenanteil der Frauen in den einzelnen Gemeinden (Abbildung 2), so scheinen länderspezifische Unterschiede zu bestehen. Besonders die Gemeinden in den ostdeutschen Ländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen weisen ausnahmslos einen über dem Gesamtdurchschnitt liegenden Flächenanteil der Frauen auf.

Hier kann man die These aufstellen, dass der Frauenanteil in der Gruppe der Erb*innen größer ist als in der Gruppe der Grundstückskäufer*innen. In Ostdeutschland sind die Grundbücher über einen Zeitraum von 40 Jahren nicht gepflegt worden und erst 1990 wieder auf dem überlieferten Stand in Funktion gestellt worden. Es ist zu vermuten, dass manche Erb*innen bzw. Erbgemeinschaften im Grundbuch stehen, die bis dato keine Kenntnis über die genaue Lage ihres eigenen Flurstücks in der ausgeräumten Landschaft haben. Solange keine privaten oder finanziellen Gründe dazu veranlassen, sich aktiv mit diesem Eigentum auseinanderzusetzen, und solange auch keine Flurbereinigung durchgeführt wird, bleiben diese Eigentumsverhältnisse bestehen. Die Stichhaltigkeit dieser Kausalkette soll aber mit Blick auf die geringe Zahl der Untersuchungsgemeinden hier nicht weiter diskutiert werden.

Abbildung 2: Anteile der Frauen am Flächeneigentum aller natürlichen Personen

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

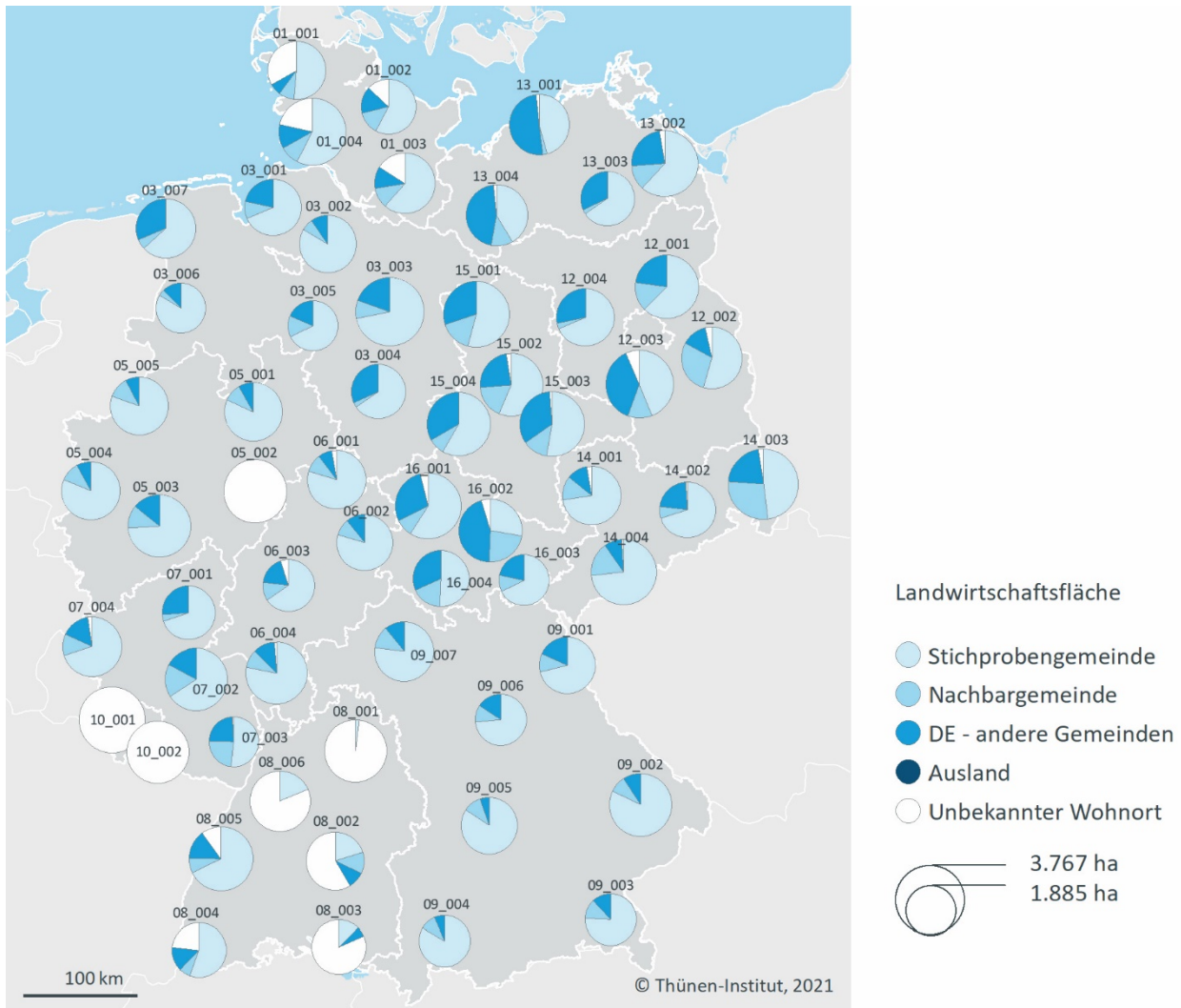
3.1.3 Geographische Zuordnung der Eigentümer*innen nach Wohn- bzw. Firmensitz

Der Wohnsitz bzw. Firmensitz der Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche ist Gegenstand der politischen Diskussion in ländlichen Gemeinden. Zwar ist das diesbezügliche Steueraufkommen (nämlich der kommunale Anteil an der Einkommen- und Gewerbesteuer auf Gewinne und Pachteinnahmen von Landwirtschaftsfläche) gering, und die Grundsteuer ist unabhängig vom Wohnsitz an die betrachtete Gemeinde zu entrichten (vgl. Tietz, 2019). Über die finanzielle Bedeutung hinaus hat der Sitz von Flächeneigentümer*innen bzw. Landwirt*innen aber auch eine Bedeutung für das Verhältnis zwischen Landwirtschaft und Bevölkerung einer ländlichen Gemeinde (Bunkus und Theesfeld, 2018). Die Adressdaten im ALKIS – soweit vorhanden – können ausgewertet werden, um statistisches Zahlenmaterial zu dieser Frage beizusteuern.

In der automatisierten Auswertung werden die Wohn- bzw. Firmensitze aller Flächeneigentümer*innen klassifiziert nach der räumlichen Lage in Relation zur betrachteten Gemeinde (Gemeinde selbst, Nachbargemeinde, keine Nachbargemeinde) sowie nach administrativen Einheiten (Ausland, Deutschland, Bundesland, Landkreis usw.). Karte 6 illustriert die Verteilung des landwirtschaftlichen Flächeneigentums in den Untersuchungsgemeinden nach Zugehörigkeit zu vier räumlichen Klassen (Gemeinde, Nachbargemeinde, Deutschland (andere Gemeinden) und Ausland). Die

Größen der Diagramme auf der Karte sind dabei proportional zur Landwirtschaftsfläche in den Gemeinden.

Karte 6: Flächenanteil nach Wohn- bzw. Firmensitz der Eigentümer*innen in den Stichprobengemeinden



Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Der auf nicht spezifizierte Wohn- bzw. Firmensitze entfallende Flächenanteil ist ebenfalls dargestellt. Im Saarland und in einer nordrhein-westfälischen Gemeinde war wegen der vollständig fehlenden Adressdaten keine geographische Zuordnung möglich. In den Gemeinden des Landes Baden-Württemberg wurde behelfsweise versucht, über einen Abgleich der Namen von natürlichen Personen mit den landwirtschaftlichen Unternehmen vor Ort und in den Nachbargemeinden den wahrscheinlichen Wohnort landwirtschaftlicher Eigentümer*innen zu ermitteln. Auch die Gebiets- und sonstigen Körperschaften sowie die Unternehmen konnten anhand ihres Namens und mithilfe einer Internet-Recherche größtenteils lokalisiert werden. Wie Karte 6 zeigt, ist diese Ortssuche in den baden-württembergischen Stichprobengemeinden zu sehr unterschiedlichen Anteilen

gelungen. Das Ergebnis hat aber in keinem Fall die Qualität der Ergebnisse in den übrigen Bundesländern.¹³

In der Karte ist ersichtlich, dass der größte Anteil an Landwirtschaftsfläche Eigentümer*innen mit Wohn- bzw. Firmensitz in der untersuchten Gemeinde selbst oder in einer Nachbargemeinde zuzuschreiben ist. Hierbei zeigen sich aber große regionale Unterschiede. Während in den meisten süd- und westdeutschen Regionen mehr als 75 % der Fläche auf Eigentümer*innen im Ort oder in benachbarten Gemeinden entfallen, ist dieser Anteil in den meisten ostdeutschen Fallgemeinden – mit Ausnahme der sächsischen Gemeinden – deutlich kleiner. Die größten Anteile von Eigentümer*innen aus weiter entfernten Orten verzeichnen zwei Fallgemeinden in Mecklenburg-Vorpommern mit 50 % bzw. 45 %, gefolgt von einer thüringischen (45 %) und einer brandenburgischen (38 %) Gemeinde.

Tabelle 9 gibt Durchschnittswerte, Minima und Maxima für die einzelnen regionalen Kategorien wieder. In dieser Auswertung sind die Gemeinden mit hohen Anteilen fehlender Adressen nicht enthalten, da die Extremwerte das Ergebnis verzerren würden. Gemäß dieser Auswertung entfallen im Durchschnitt der Stichprobe fast zwei Drittel der Landwirtschaftsfläche auf ortsansässige Eigentümer*innen, bei einer Spannweite von 27,5 % bis 84,3 % in einzelnen Gemeinden. Durchschnittlich weitere 11 % gehören Eigentümer*innen aus angrenzenden Nachbargemeinden, 20 % solchen aus anderen Orten Deutschlands. Der Anteil von Eigentümer*innen mit Sitz im Ausland ist meist verschwindend gering; er beträgt durchschnittlich nur 0,06 % bei einem Maximalwert von 0,6 % in einer Gemeinde.

Tabelle 9: Anteil Landwirtschaftsfläche nach Wohn- bzw. Firmensitz der Eigentümer*innen: Variationsbreite in den Stichprobengemeinden

Eigentümer*innen mit (Wohn-)Sitz in:	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Stichprobengemeinde	65,7%	67,2%	27,5%	84,3%
Nachbargemeinde	11,5%	10,7%	2,5%	28,4%
Deutschland - andere Gemeinden	20,0%	18,0%	5,3%	50,2%
Ausland	0,1%	0,0%	0,0%	0,6%
Unbekannter Wohnort	2,8%	0,7%	0,0%	33,0%

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 50.

¹³ Insbesondere konnte nicht ermittelt werden, ob und wieviel Landwirtschaftsfläche ausländischen Eigentümer*innen zugeordnet ist (eine Frage, der in den Landkreisen nahe der Schweizer Grenze eine hohe politische Bedeutung beigemessen wird).

3.2 Kategorien und Eigentum der wirtschaftlich zusammengehörigen Eigentümer*innen (Aggregationsstufe 2)

Die nachfolgenden Auswertungen beziehen sich auf die Aggregationsstufe 2, in der das Landeigentum wirtschaftlich zusammengehöriger Haushalte sowie von Unternehmen, die mit anderen Unternehmen und/oder Personen verflochten sind, zusammengefasst ist. Zudem werden landwirtschaftliche Haushalte/Betriebe als eigene Eigentümerkategorie ausgewiesen.

Die Gemeinden mit überwiegend fehlenden Adressdaten werden aus dieser Auswertung ausgeschlossen, da ohne Adressdaten keine Aggregationsstufe 2 erzeugt werden konnte und auch die Identifizierung landwirtschaftlicher Haushalte/Betriebe weniger treffgenau ausfällt. Die Auswertungen in diesem Abschnitt basieren folglich auf 50 Stichprobengemeinden, darunter keine aus Baden-Württemberg und dem Saarland.

3.2.1 Eigentümerkategorie

Die Eigentümerkategorien in dieser Auswertung unterscheiden sich von denen in Kapitel 3.1.1 hinsichtlich der Berücksichtigung landwirtschaftlicher Haushalte/Betriebe als eigene Kategorie. Zur Identifikation dieser Gruppe siehe Kapitel 2.4.4, zur Bedeutung und Belastbarkeit dieser Ergebnisse siehe die Diskussion in Kapitel 4.2.3.

Durch die Berücksichtigung landwirtschaftlicher Haushalte/Betriebe verringern sich nur die Flächenanteile der (nichtlandwirtschaftlichen) natürlichen Personen und Unternehmen, während die Zahlen der Gebiets- und sonstigen Körperschaften nicht verändert werden. Tabelle 10 zeigt letztere daher zusammengefasst. Sie zeigt weiterhin, dass den nichtlandwirtschaftlichen natürlichen Personen im Durchschnitt mit 48,7 % die größten Flächenanteile zugeordnet sind. Die Bandbreite der Eigentumsanteile nichtlandwirtschaftlicher natürlicher Personen in den Fallgemeinden ist sehr hoch, sie liegt zwischen 13,5 % und 70,9 %. Landwirtschaftlichen Haushalten/Betrieben gehören im Durchschnitt 39,7 % der Lwfl., mit ebenfalls einer großen Variationsbreite zwischen 17 % und 74,6 % in den Gemeinden. Den nichtlandwirtschaftlichen Unternehmen sind im Mittel nur 1,4 % der Lwfl. zugeordnet. Der Median von 0,6 % zeigt an, dass wenige Fallgemeinden weit über diesem Durchschnitt liegen. Die höchsten Anteile werden in Gemeinden erreicht, in denen der Bodenabbau (z. B. Kies-, Tongruben) eine größere Rolle spielt.

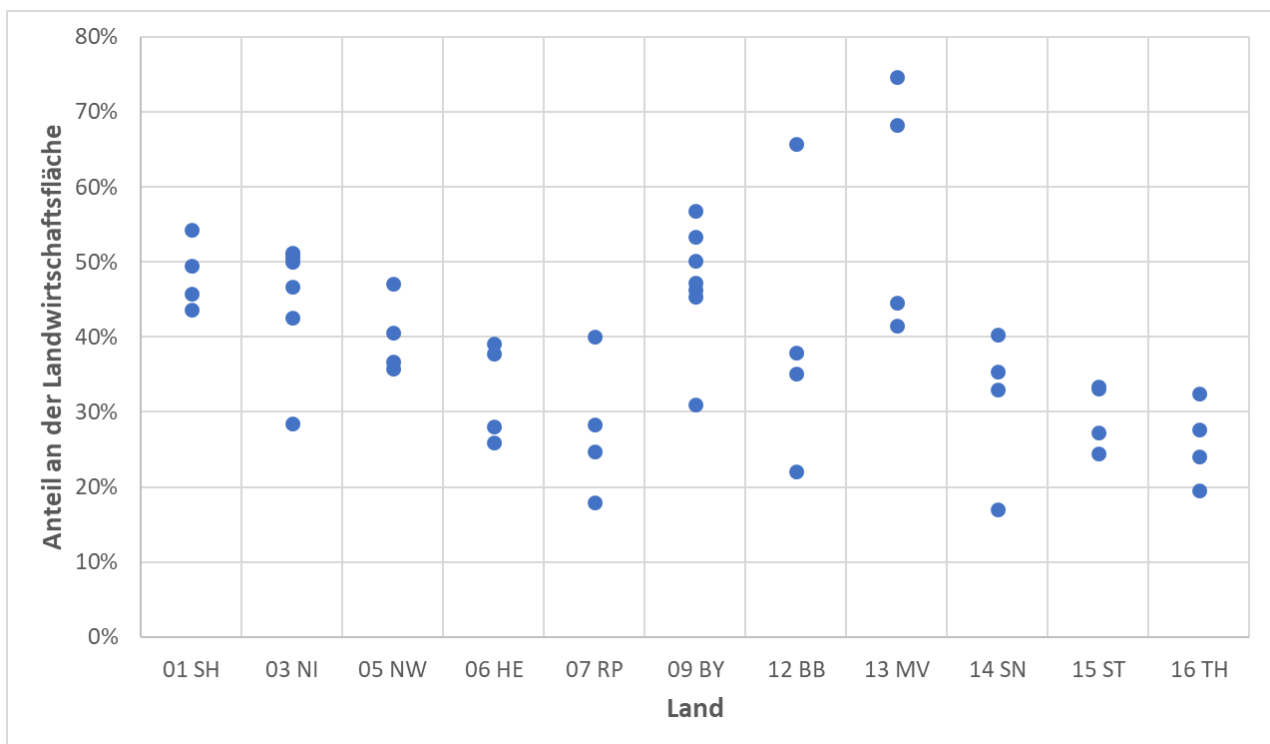
Tabelle 10: Anteil Landwirtschaftsfläche nach Kategorie der Eigentümer*innen (Agg_2): Variationsbreite in den Stichprobengemeinden

Eigentümerkategorie	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Gebiets- u. sonst. Körperschaften	10,2%	9,8%	1,7%	29,4%
Nichtlandwirtschaftl. natürliche Person	48,7%	48,3%	13,5%	70,9%
Landwirtschaftlicher Haushalt/Betrieb	39,7%	39,6%	17,0%	74,6%
Nichtlandwirtschaftl. Unternehmen	1,4%	0,6%	0,0%	8,8%
Unbekannt	0,2%	0,0%	0,0%	4,2%

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 50.

Die Flächenanteile der Landwirtschaft werden in Abbildung 3 detaillierter dargestellt. Hier fallen drei Gemeinden in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg mit Flächenanteilen von mehr als 60 % besonders auf. In Brandenburg liegt andererseits auch eine Gemeinde mit auffällig niedrigem Flächeneigentum in Händen landwirtschaftlicher Haushalte/Betriebe (21 %). In den westlichen Bundesländern erreichen landwirtschaftliche Haushalte bzw. Betriebe in Bayern, Schleswig-Holstein und Niedersachsen teils Flächenanteile von über 50 %, in Hessen und Rheinland-Pfalz dagegen meist unter 40 %. Auch in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen haben landwirtschaftliche Haushalte bzw. Betriebe überwiegend eher niedrige Flächenanteile zwischen 20 % und 40 %.

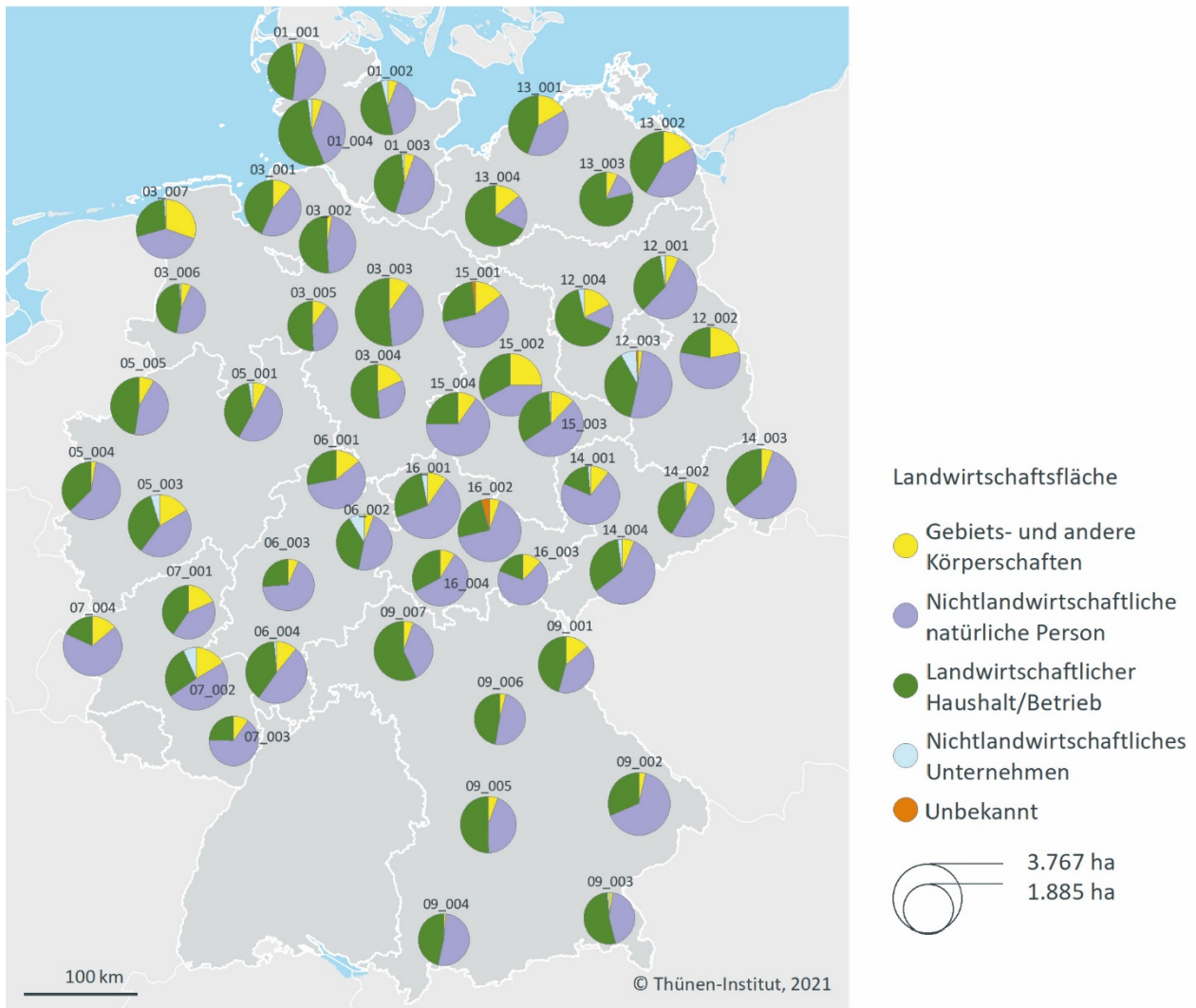
Abbildung 3: Flächenanteile landwirtschaftlicher Haushalte bzw. Betriebe in den Fallgemeinden



Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 50.

Karte 7 zeigt die Verteilung des Flächeneigentums nach den verschiedenen Eigentümerkategorien in den einzelnen Fallgemeinden. Die Größen der Diagramme auf der Karte sind dabei proportional zur Landwirtschaftsfläche in den Gemeinden. Hier wird deutlich, dass sich die Anteile der landwirtschaftlichen und nichtlandwirtschaftlichen Flächeneigentümer*innen gegenseitig bedingen. Somit sind die Flächenanteile der nichtlandwirtschaftlichen natürlichen Personen vor allem in Thüringen und Sachsen sowie Rheinland-Pfalz sehr hoch. Die mit Abstand niedrigsten Flächenanteile haben nichtlandwirtschaftliche natürliche Personen in zwei mecklenburg-vorpommerschen und einer brandenburgischen Gemeinde.

Karte 7: Verteilung der Landwirtschaftsfläche nach Eigentümerkategorie (Agg_2)



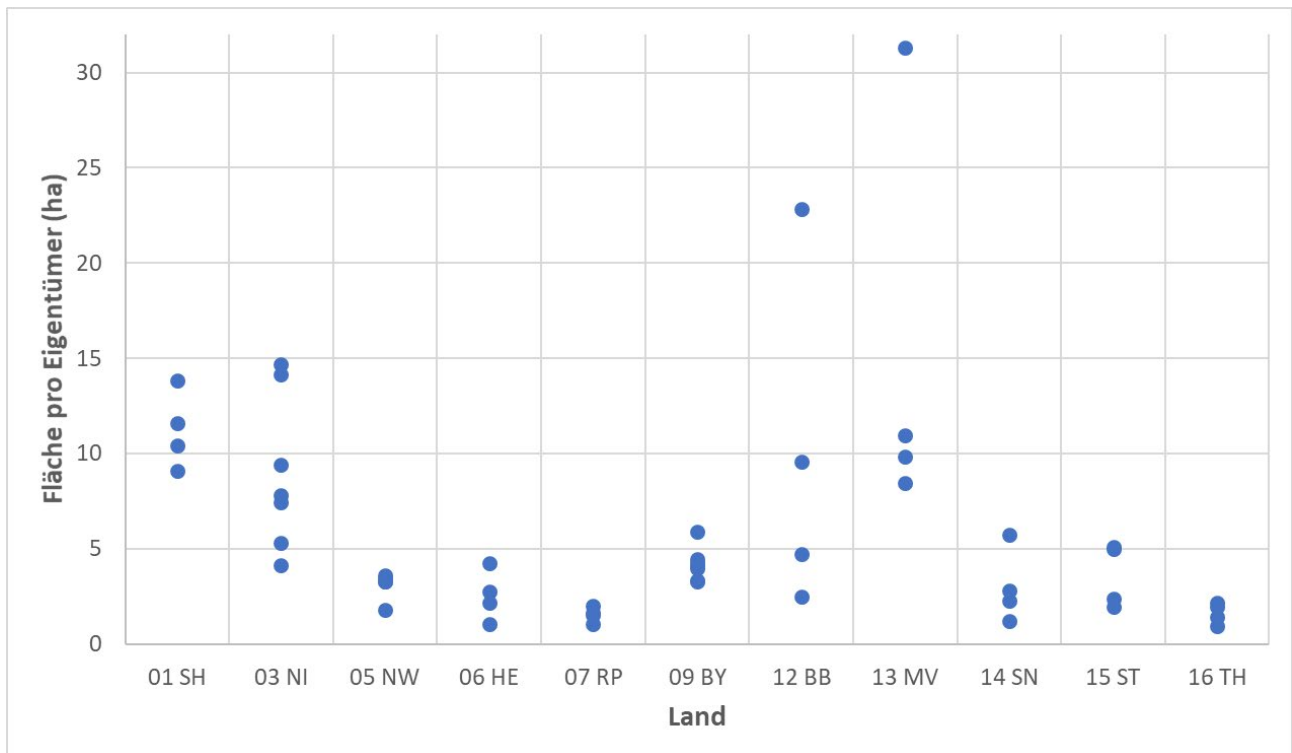
Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

3.2.2 Verteilung des Flächeneigentums

Auf der Aggregationsstufe 2 werden nachfolgend verschiedene Verteilungsmaße des Flächeneigentums dargestellt. Zunächst wird der arithmetische Mittelwert der Fläche pro Eigentümer*in in den Untersuchungsgemeinden gebildet. Da die Flächengröße in den Gemeinden ähnlich groß ist, ist der Mittelwert maßgeblich von der Zahl der Eigentümer*innen in Agg_2 geprägt, die in den Fallgemeinden zwischen 71 und 3.255 variiert (vgl. Tabelle 5 in Kapitel 2.4.3).

Abbildung 4 zeigt, dass die mittlere Fläche pro Eigentümer*in dementsprechend auch stark variiert. Besonders hohe Einzelwerte erreichen Fallgemeinden in Mecklenburg-Vorpommern (31,3 ha pro Eigentümer*in) und Brandenburg (22,8 ha pro Eigentümer*in); Brandenburg weist andererseits aber auch Gemeinden mit weniger als 3 ha pro Eigentümer*in auf. Hohe Durchschnittswerte pro Eigentümer*in verzeichnen neben Mecklenburg-Vorpommern auch die Gemeinden in Schleswig-Holstein und die Mehrzahl der niedersächsischen Gemeinden. Besonders klein ist das durchschnittliche Flächeneigentum in den rheinland-pfälzischen Gemeinden mit einer Spanne von 1,1 bis 2,0 ha pro Eigentümer*in und in den thüringischen Gemeinden mit 0,9 bis 2,1 ha pro Eigentümer*in.

Abbildung 4: Landwirtschaftsfläche pro Eigentümer*in (Agg_2) in den Fallgemeinden



Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Wie Tabelle 11 zeigt, hat das durchschnittliche Flächeneigentum pro Eigentümer*in in der gesamten Stichprobe eine Größe von 6,0 ha.¹⁴ Bezieht man die Durchschnittswerte auf einzelne Eigentümerkategorien, so zeigen sich dabei erhebliche Unterschiede. So besitzen Gebiets- und sonstige Körperschaften im Durchschnitt aller Gemeinden 19,8 ha Lwfl. pro Eigentümer, bei einer Bandbreite zwischen 3,7 und 72,1 ha pro Eigentümer*in in einzelnen Gemeinden. Noch größer ist das durchschnittliche Flächeneigentum der landwirtschaftlichen Haushalte/Betriebe; ihnen sind im Durchschnitt aller Gemeinden 37,9 ha pro Betrieb zugeordnet. Die Zahl in der Spalte „Kleinster Wert“ besagt hier, dass in einer Fallgemeinde (in Rheinland-Pfalz) jeder landwirtschaftliche Haushalt/Betrieb durchschnittlich nur 5,9 ha Landeigentum hat. Auf der anderen Seite erreicht eine brandenburgische Gemeinde in der Stichprobe den größten Wert von durchschnittlich 279,8 ha Landwirtschaftsfläche pro landwirtschaftlichem Haushalt/Betrieb.

Erwartungsgemäß ist die durchschnittliche Flächengröße pro nichtlandwirtschaftlicher natürlicher Person in der Agg_2 relativ niedrig; sie beträgt 2,9 ha pro Eigentümer*in im Mittelwert bei einer Spannweite von durchschnittlich 0,6 bis 8,1 ha pro Eigentümer*in in einzelnen Gemeinden. Sehr geringe Durchschnittsgrößen weisen wiederum die Gemeinden in Thüringen sowie in Rheinland-Pfalz und Hessen auf; die größten durchschnittlichen Eigentumsbestände der natürlichen Personen weisen Gemeinden in Niedersachsen und Schleswig-Holstein auf.

Tabelle 11: Landwirtschaftsfläche pro Eigentümer*in (Agg_2): Variationsbreite insgesamt und in einzelnen Eigentümerkategorien

Eigentümerkategorie	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Gesamtdurchschnitt	6,0	4,1	0,9	31,3
Gebiets- u. sonst. Körperschaften	19,8	13,8	3,7	72,1
Nichtlandwirtschaftl. natürliche Person	2,9	2,4	0,6	8,1
Landwirtschaftlicher Haushalt/Betrieb	37,9	23,1	5,9	279,8
Nichtlandwirtschaftl. Unternehmen	4,9	1,9	0,2	51,1

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 50.

3.2.3 Maße der Ungleichverteilung

Generell ist das Landeigentum zwischen den Eigentümer*innen innerhalb einer Gemeinde sehr ungleich verteilt. Einen bildhaften Eindruck über die vorherrschende Ungleichverteilung zeigen die Lorenzkurven in Abbildung 5. Diese Lorenzkurven stellen das Landeigentum der individuellen

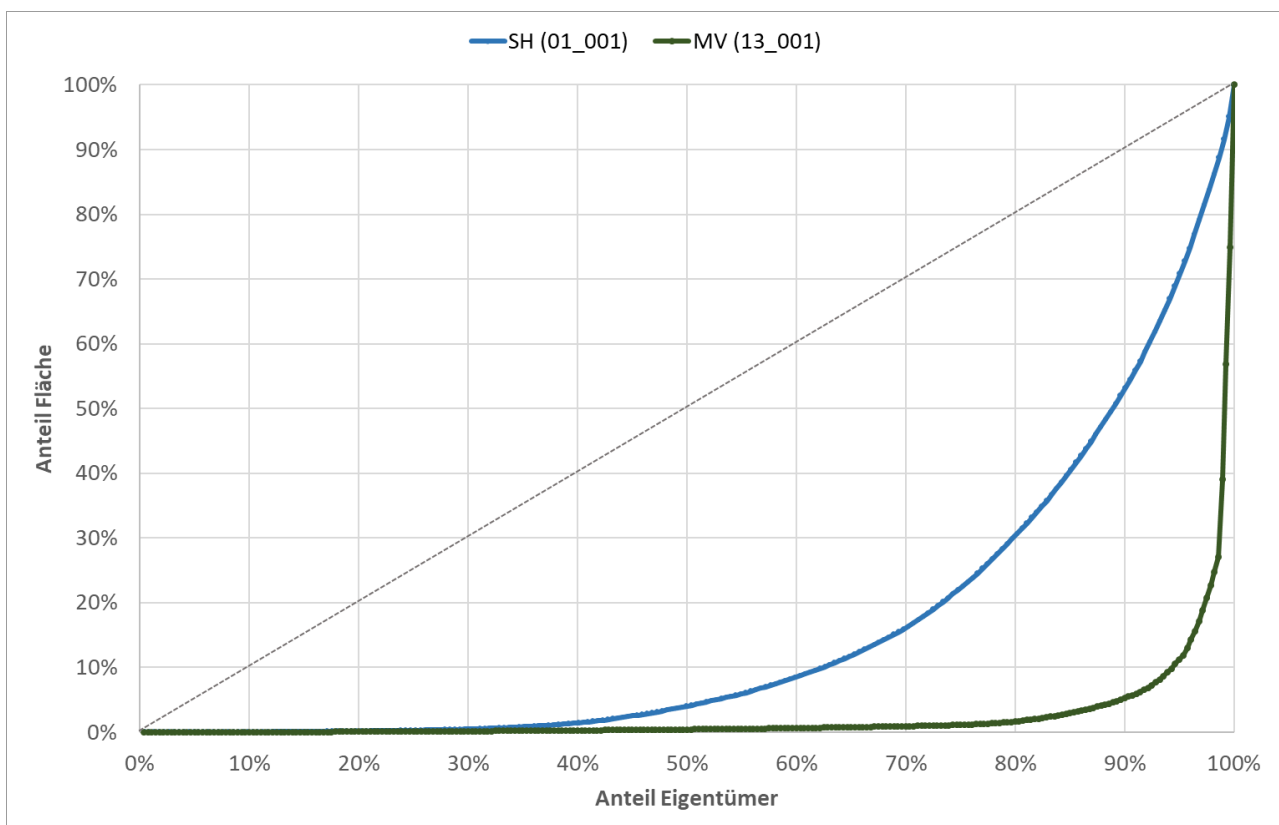
¹⁴ Zum Vergleich: In der Aggregationsstufe 1 beträgt das durchschnittliche Flächeneigentum 4,3 ha pro individueller Eigentümer*in (vgl. Kapitel 3.1). Die Zahlen sind allerdings nicht direkt vergleichbar wegen des Ausschlusses von neun Gemeinden, die teils sehr hohe Eigentümerzahlen aufweisen, in der Aggregationsstufe 2.

Eigentümer*innen in der Reihenfolge ihrer Flächengröße, angefangen beim kleinsten Eigentum, dar. Die diagonale 45-Grad-Linie im Diagramm symbolisiert eine absolute Gleichverteilung. Je weiter die Lorenzkurve von der 45-Grad-Linie entfernt ist, umso größer ist die Ungleichverteilung.

Dargestellt sind zwei Gemeinden, und zwar die schleswig-holsteinische Gemeinde 01_001 mit der größten Gleichverteilung sowie die mecklenburg-vorpommersche Gemeinde 13_001 mit der größten Ungleichverteilung innerhalb der Stichprobe. Die Lorenzkurven aller anderen Fallgemeinden liegen zwischen diesen Linien.¹⁵

Die Lorenzkurve der Gemeinde 01_001 besagt, dass die untere Hälfte der Eigentümer*innen dort über lediglich vier Prozent der Lwfl. verfügt, die obere Hälfte über 96 %. Auf die oberen rund 11 % der Eigentümer*innen entfällt die Hälfte des gesamten Landeigentums.

Abbildung 5: Extreme Ausprägungen der Lorenzkurve der Eigentumsverteilung (Agg_2) in den Stichprobengemeinden



Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

In der Gemeinde 13_001 besitzt die untere Hälfte der Eigentümer*innen gar nur 0,4 %, die obere Hälfte 99,6 % des Landeigentums. Mehr als die Hälfte der untersuchten Fläche (nämlich 61 % der

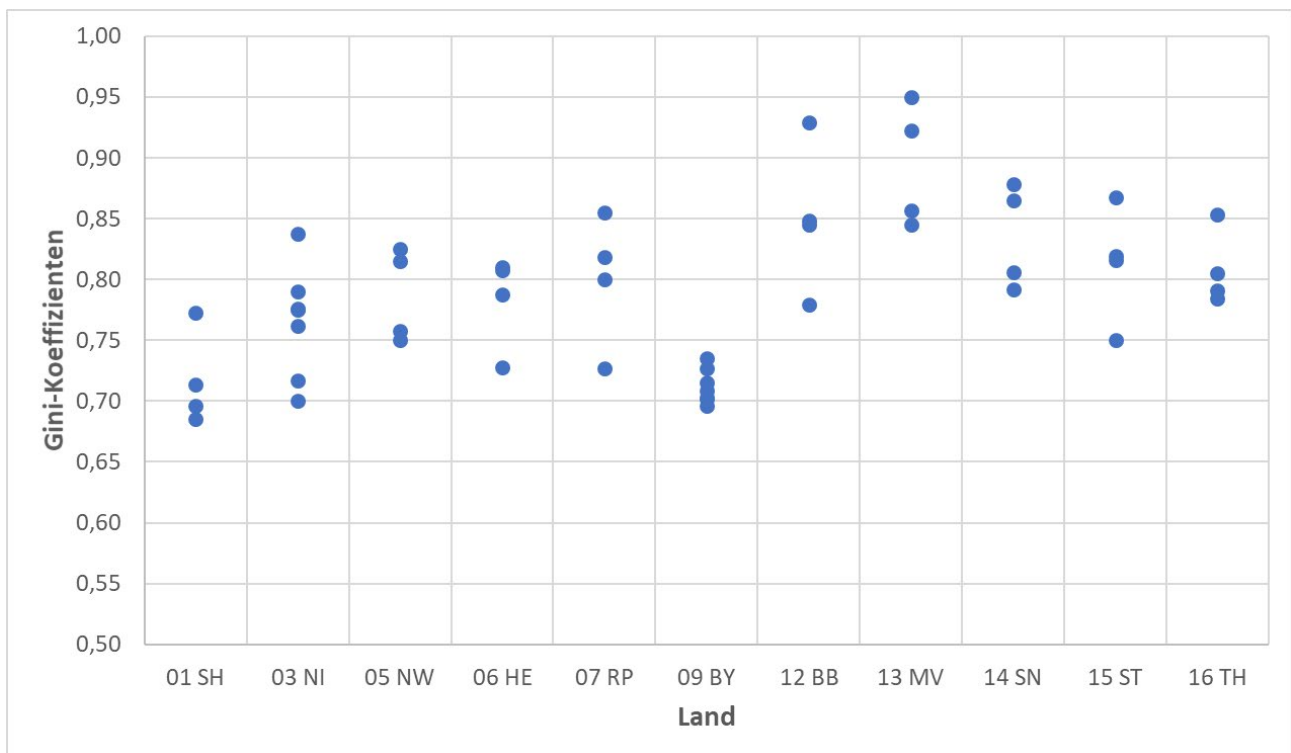
¹⁵ Präziser: Die Gini-Koeffizienten (s.u.) aller anderen Gemeinden liegen zwischen den Extremwerten dieser Gemeinden.

Lwfl.) ist in dieser Gemeinde in Händen von nur drei Personen bzw. wirtschaftlich zusammengehörigen Personen/Unternehmen (1,1 % aller Eigentümer*innen).

Aus der Lorenzkurve leitet sich mathematisch der Gini-Koeffizient ab, der Werte zwischen 0 (bei vollständiger Gleichverteilung) und 1 (bei absoluter Ungleichverteilung) einnehmen kann.¹⁶ Die zwei oben dargestellten Gemeinden haben Gini-Koeffizienten der Eigentumsverteilung von 0,69 (Gemeinde 01_001) bzw. 0,93 (Gemeinde 13_001).

Abbildung 6 zeigt die Variationsbreite der Gini-Koeffizienten in der Stichprobe der untersuchten Gemeinden. Auffällig ist, dass die Werte in sämtlichen sieben bayerischen Gemeinden in einem sehr schmalen Korridor zwischen 0,69 und 0,73 liegen. Alle bayerischen Stichprobengemeinden ähneln sich also hinsichtlich ihrer vergleichsweise niedrigen Ungleichverteilung des Flächeneigentums. In den meisten anderen Ländern ist die Bandbreite der Gini-Koeffizienten höher; am größten ist sie in Brandenburg (zwischen 0,78 und 0,93 bei vier Gemeinden) und Niedersachsen (zwischen 0,70 und 0,84 bei sieben Gemeinden).

Abbildung 6: Gini-Koeffizienten für das Eigentum an Landwirtschaftsfläche in den Fallgemeinden (Agg_2)



Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

¹⁶ Der Gini-Koeffizient entspricht dem Quotienten aus der Fläche, die von der 45-Grad-Linie, der x-Achse und der der y-Achse gegenüberliegenden Senkrechten begrenzt wird, dividiert durch die von der 45-Grad-Linie und der Lorenzkurve begrenzte Fläche.

Verteilung der Landwirtschaftsfläche auf die Gesamtzahl der Eigentümer*innen

Zur Charakterisierung der Eigentumsverteilung werden nachfolgend verschiedene Größenklassen gebildet und die Zahl der Eigentümer*innen in den Größenklassen ausgewertet. Tabelle 12 zeigt, dass im Durchschnitt der Fallgemeinden rund 57,7 % aller Eigentümer*innen weniger als 1 ha Landwirtschaftsfläche besitzen. Der kleinste Anteil in dieser Größenklasse beträgt 26,4 %, der höchste Anteil beträgt 83,6 %. Auch die Zahl der Eigentümer*innen mit 1 – 5 ha Flächeneigentum ist mit durchschnittlich 22,9 % (bei einer Bandbreite von 10,3 % bis 40,7 % in einzelnen Gemeinden) relativ hoch. Die nächsten Größenklassen (5 – 10 ha sowie 10 – 50 ha) sind mit im Durchschnitt 7,6 % bzw. 9,9 % etwa gleich stark besetzt. Dagegen besitzen nur 1,9 % der Eigentümer*innen mehr als 50 ha Flächeneigentum in der jeweiligen Stichprobengemeinde; in einzelnen Gemeinden liegt dieser Anteil zwischen 0 % und 14,1 %.

Tabelle 12: Anteil der Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche (Agg_2) in verschiedenen Größenklassen des Eigentums: Variationsbreite in den Stichprobengemeinden

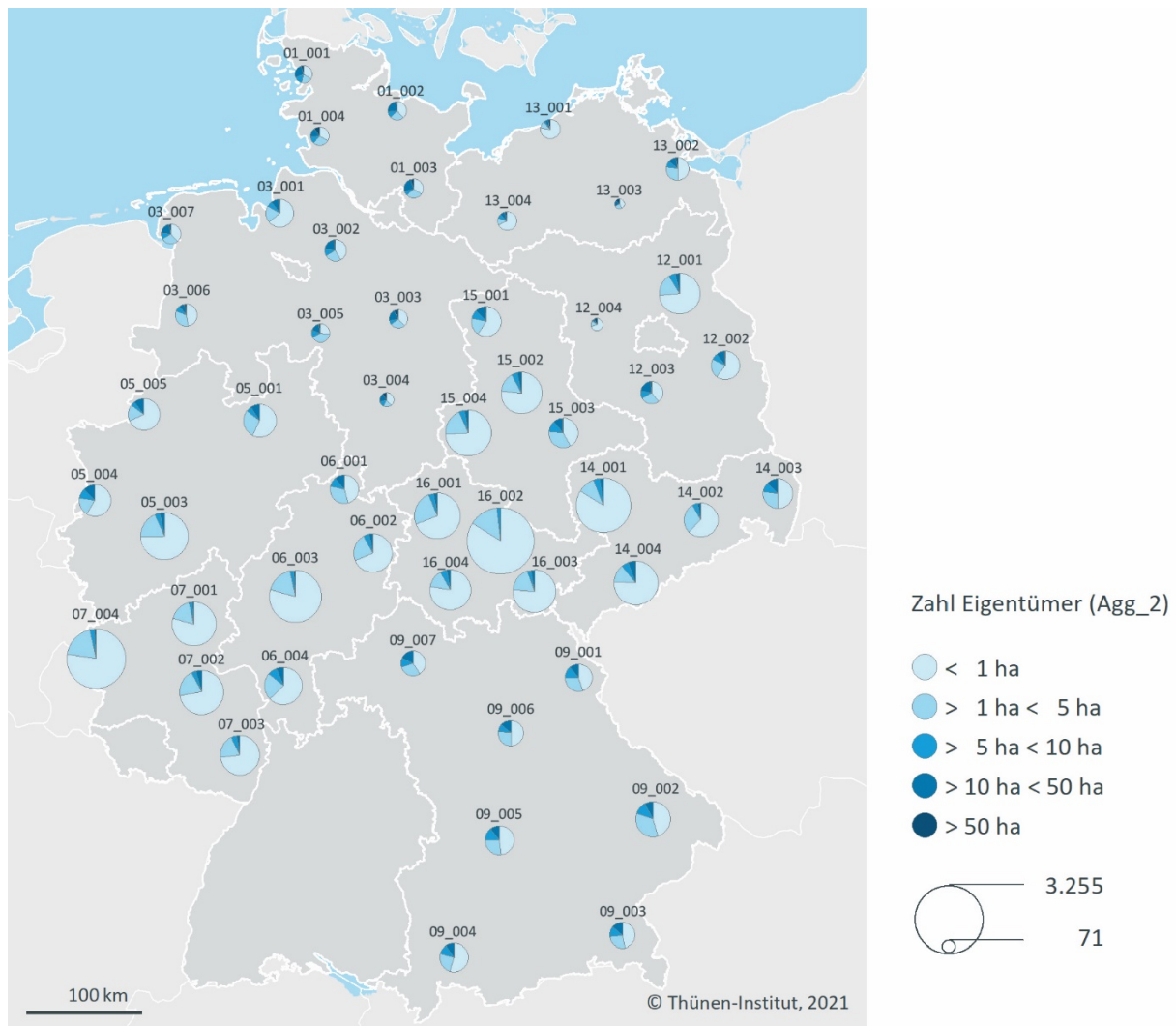
Größenklasse	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
Anteil Eigentümer*innen mit < 1 ha	57,7%	58,6%	26,4%	83,6%
Anteil Eigentümer*innen mit 1 bis < 5 ha	22,9%	23,0%	10,3%	40,7%
Anteil Eigentümer*innen mit 5 bis < 10 ha	7,6%	7,7%	1,4%	15,4%
Anteil Eigentümer*innen mit 10 bis < 50 ha	9,9%	9,0%	0,5%	26,6%
Anteil Eigentümer*innen mit ≥ 50 ha	1,9%	0,6%	0,0%	14,1%

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 50.

Karte 8 zeigt, wie sich die Landwirtschaftsfläche auf die Größenklassen der Eigentümer*innen in den Untersuchungsgemeinden verteilt. Die Größen der Diagramme sind dabei proportional zur Anzahl der Eigentümer*innen in den Untersuchungsgemeinden. Es wird deutlich, dass in fast allen Untersuchungsgemeinden die Gruppe der Eigentümer*innen mit weniger als 1 ha Lwfl. die zahlenmäßig größte ist. Besonders hoch ist dieser Anteil erwartungsgemäß dort, wo die Gesamtzahl der Eigentümer*innen sehr groß ist, also vor allem in Gemeinden in Thüringen, Rheinland-Pfalz und Sachsen. In Fallgemeinden mit einer kleinen Eigentümerzahl (vor allem in Niedersachsen und Schleswig-Holstein) sind die Gruppengrößen eher gleichverteilt.

Nur bei einem kleinen Anteil der Eigentümer*innen in den Untersuchungsgemeinden kann ein landwirtschaftliches Flächeneigentum von mehr als 50 ha festgestellt werden. Zu den Untersuchungsgemeinden mit einem großen Anteil an Eigentümer*innen mit mehr als 50 ha landwirtschaftlichem Flächeneigentum gehören Gemeinden in Schleswig-Holstein (01_003 und 01_004) und Niedersachsen (03_003 und 03_004). Keine Eigentümer*innen mit mehr als 50 ha landwirtschaftlicher Fläche wurden hingegen in drei Untersuchungsgemeinden in Bayern (09_003, 09_004, 09_006) ermittelt.

Karte 8: Zahl der Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche (Agg_2) in verschiedenen Größenklassen in den Stichprobengemeinden



Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

3.2.4 Konzentrationsraten

Von besonderer politischer Relevanz ist die Eigentumskonzentration bei den größten Landeigentümer*innen in den Gemeinden (vgl. Kapitel 1.1). Das hierfür etablierte Maß ist die Konzentrationsrate (CR), die vor allem im Wettbewerbsrecht in Bezug auf Marktanteile konkurrierender Unternehmen Verwendung findet (zur Diskussion vgl. Kapitel 4.3.3). Die CR_n stellt mit Blick auf das Bodeneigentum dar, wieviel Prozent der gesamten Fläche in Händen der n größten Eigentümer*innen sind.

Nachfolgend werden die Konzentrationsraten CR1 bis CR5 auf der Ebene der untersuchten Stichprobengemeinden dargestellt. Tabelle 13 zeigt zunächst Mittelwerte und Bandbreiten in den untersuchten Gemeinden. Im Durchschnitt der 50 Gemeinden sind demnach 9,6 % der jeweiligen Lwfl. im Eigentum der jeweils größten Landeigentümer*in. Die Gemeinde mit der kleinsten Eigentumskonzentration weist eine CR1 von 2,1 % auf. Die höchste CR1 in dieser Stichprobe ist mehr als 16-mal so hoch und beträgt 34,8 %. Die CR2 besagt, dass den zwei größten Eigentümer*innen jeder Gemeinde im Durchschnitt 15,1 % der Lwfl. gehören; die CR3 der drei größten Eigentümer*innen beträgt im Mittel 19,2 % und ist damit genau doppelt so hoch wie die mittlere CR1. Die Bandbreite der CR3 in den einzelnen Gemeinden liegt zwischen 5,3 % und 60,9 %.

Tabelle 13: Konzentrationsraten des Flächeneigentums (Agg_2): Variationsbreite in den Stichprobengemeinden

Konzentrationsrate	Mittelwert	Median	Kleinster Wert	Größter Wert
CR1	9,6	7,6	2,1	34,8
CR2	15,1	12,9	3,7	46,8
CR3	19,2	16,1	5,3	60,9
CR4	22,4	18,2	6,8	72,9
CR5	25,0	21,2	8,3	78,3

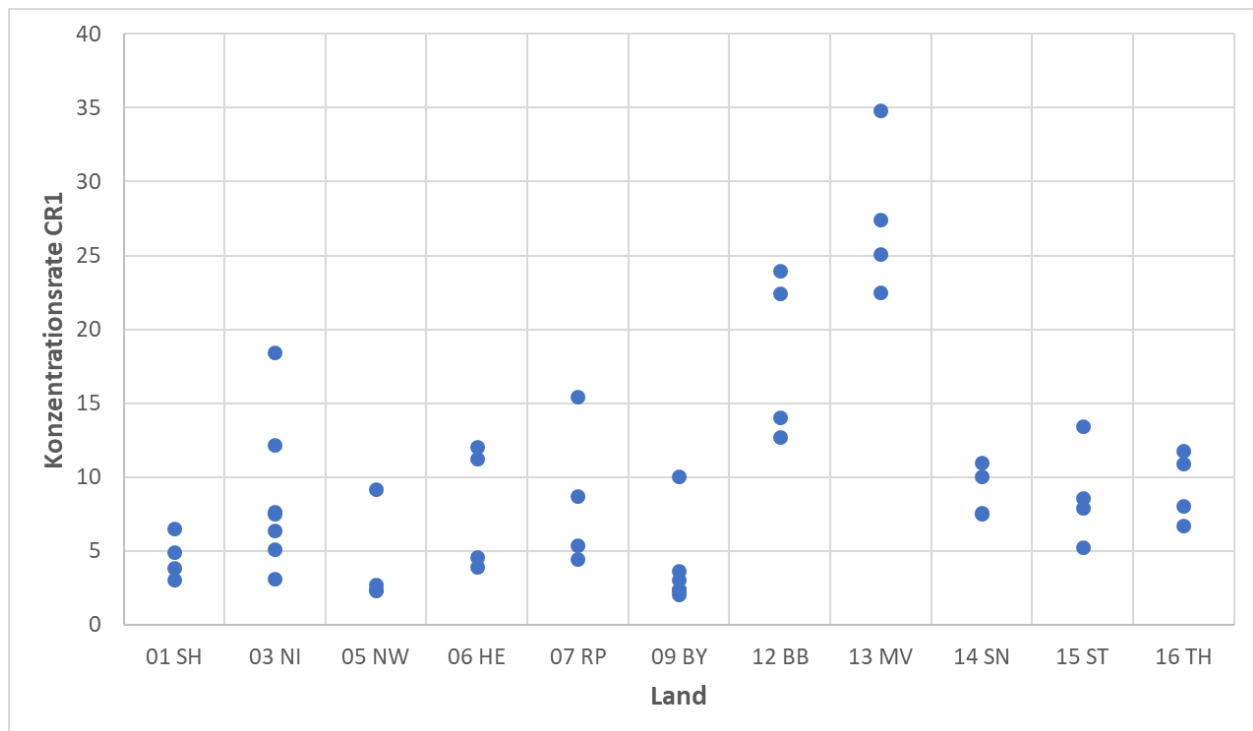
Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020). n = 50.

Die Abbildungen 7 und 8 stellen die Konzentrationsraten CR1 und CR3 in den Fallgemeinden entsprechend ihrer Länderzugehörigkeit dar. Beide Abbildungen zeigen bezüglich der höchsten und niedrigsten Werte eine ähnliche Verteilung.

Die höchsten Konzentrationsraten CR1 zwischen 34,8 % und 22,4 % weisen die vier Stichprobengemeinden aus Mecklenburg-Vorpommern zusammen mit zwei brandenburgischen Gemeinden auf (vgl. Abbildung 7). Darauf folgen eine niedersächsische und eine rheinland-pfälzische Gemeinde jeweils in relativ großem Abstand. Am unteren Ende der Skala rangieren fünf bayerische und drei nordrhein-westfälische Gemeinden mit Konzentrationsraten CR1 zwischen 2,1 % und 3,1 %. In Bayern und NRW liegt die CR1 jeweils einer Gemeinde leicht über dem Mittelwert von 9,6 %. In Schleswig-Holstein als einzigem Land liegen die CR1 aller ausgewerteten Gemeinden

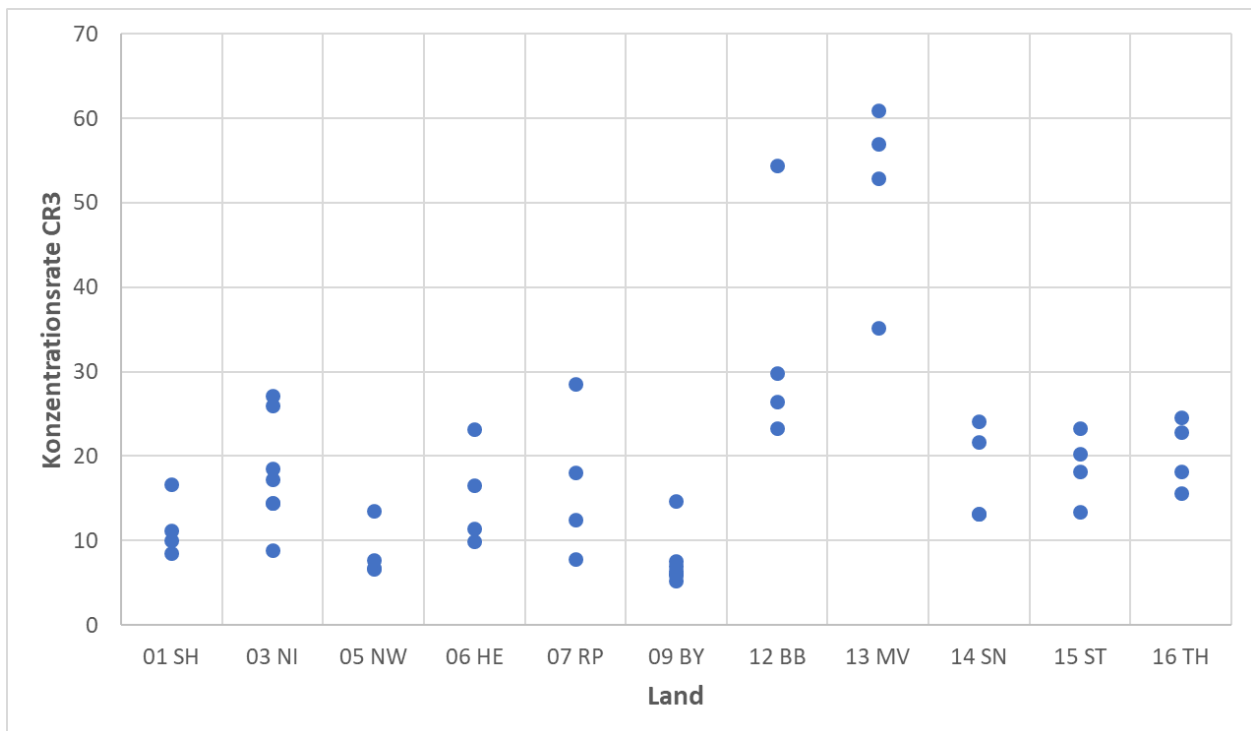
deutlich unter dem Mittelwert. Besonders heterogen sind die Konzentrationsraten in Niedersachsen; die sieben Stichprobengemeinden weisen Werte der CR1 zwischen 3,1 % und 18,5 % auf.

Abbildung 7: Konzentrationsraten CR1 in den Fallgemeinden (Agg_2)



Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Die Rangfolge der untersuchten Gemeinden bezüglich der Konzentrationsraten CR3 (Abbildung 8) ist nahezu gleich. Dieselben vier mecklenburg-vorpommerschen und zwei brandenburgischen Gemeinden stehen am oberen Ende des Feldes mit einer CR3 zwischen 60,9 % und 29,8 %, gefolgt von der rheinland-pfälzischen und der niedersächsischen Gemeinde mit nur wenig Abstand. Die niedrigsten Konzentrationsraten weisen auch bei der CR3 die bayerischen und nordrhein-westfälischen Gemeinden auf; sie liegen durchweg unter dem Mittelwert von 19,6 %, ebenso wie die schleswig-holsteinischen Gemeinden.

Abbildung 8: Konzentrationsraten CR3 in den Fallgemeinden (Agg_2)

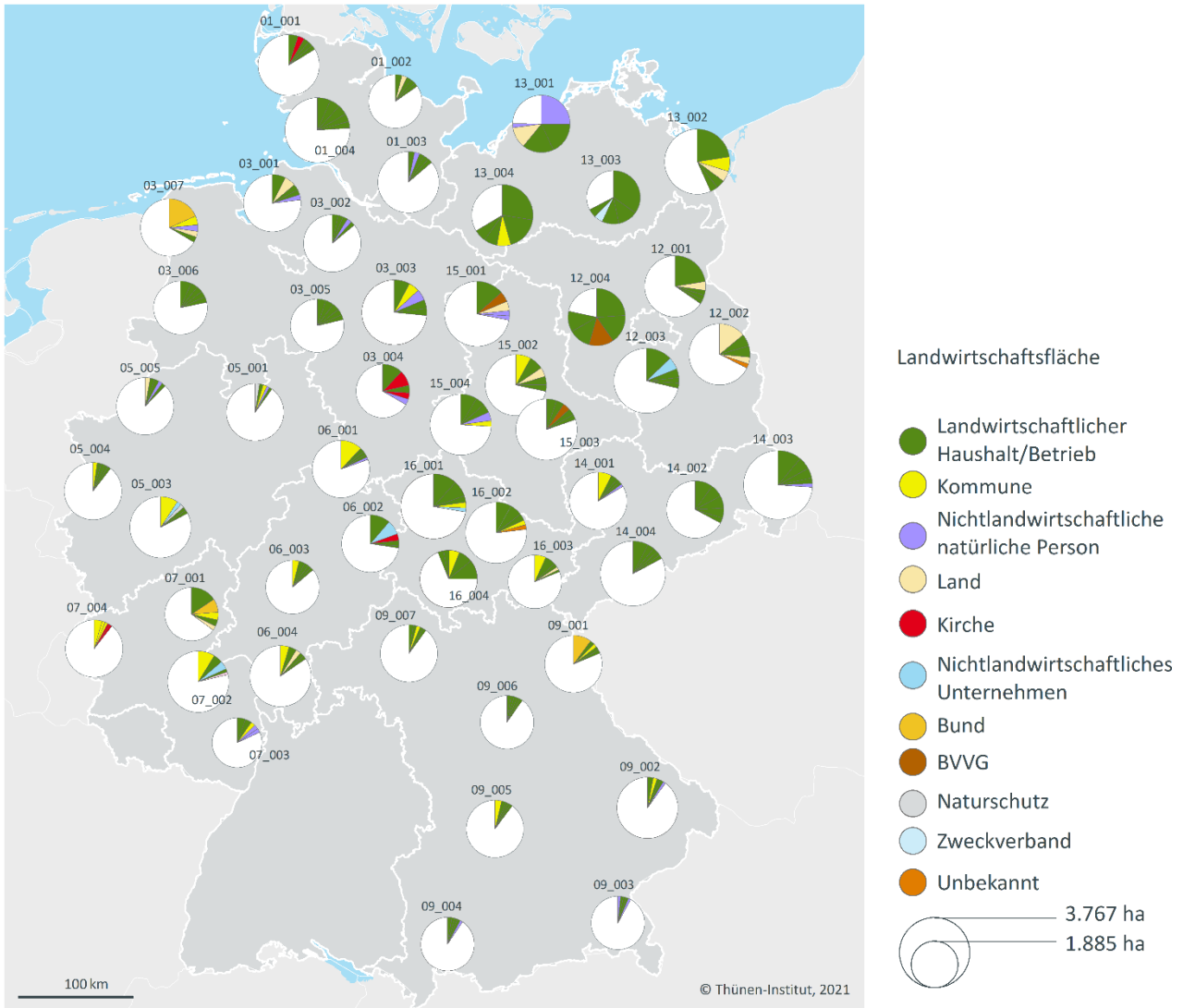
Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Karte 9 illustriert die Anteile der fünf größten Eigentümer*innen an der landwirtschaftlichen Fläche in den Untersuchungsgemeinden. Dabei sind die Größen der Diagramme auf der Karte proportional zur Landwirtschaftsfläche in den Untersuchungsgemeinden gewählt. Die Kategorien der Eigentümer*innen werden farblich unterschiedlich dargestellt. Die Gesamtgröße der farbigen Segmente zeigt gleichzeitig die Konzentrationsrate CR5. Die Karte zeigt, dass in vier der insgesamt 50 Untersuchungsgemeinden der Anteil der fünf größten Eigentümer*innen an der Landwirtschaftsfläche bei über 50 % liegt. Dazu zählen drei Gemeinden aus Mecklenburg-Vorpommern (13_001, 13_003 und 13_004) sowie eine Gemeinde aus Brandenburg (12_004). Die brandenburgische Untersuchungsgemeinde weist mit fast 80 % die höchste Konzentrationsrate CR5 aller Untersuchungsgemeinden auf. Die niedrigsten Konzentrationsraten CR5 zwischen 8,3 und 9,6 % weisen drei bayerische Untersuchungsgemeinden auf.

In 32 der 50 Untersuchungsgemeinden gehören die Eigentümer*innen mit dem größten Anteil an der Landwirtschaftsfläche der Kategorie Landwirtschaftlicher Haushalt/Betrieb an. In elf untersuchten Gemeinden hat die Kommune das größte landwirtschaftliche Flächeneigentum. In jeweils zwei Gemeinden sind es der Bund, das Land sowie nichtlandwirtschaftliche natürliche Personen, in einer Gemeinde (in Nordrhein-Westfalen) ist es eine Naturschutzorganisation. In sechs Untersuchungsgemeinden sind ausschließlich landwirtschaftliche Haushalte/Betriebe unter den fünf größten Eigentümer*innen, nämlich in Schleswig-Holstein (01_004), Niedersachsen (03_005 und 03_006), Bayern (09_006) und Sachsen (14_002 und 14_004). Die rheinland-pfälzische Gemeinde

07_004 ist die einzige in der Stichprobe, in der kein landwirtschaftlicher Haushalt/Betrieb unter den fünf größten Eigentümer*innen ist.

Karte 9: Anteil an der Lwfl. und Kategorie der fünf größten Eigentümer*innen (Agg_2) in jeder Stichprobengemeinde

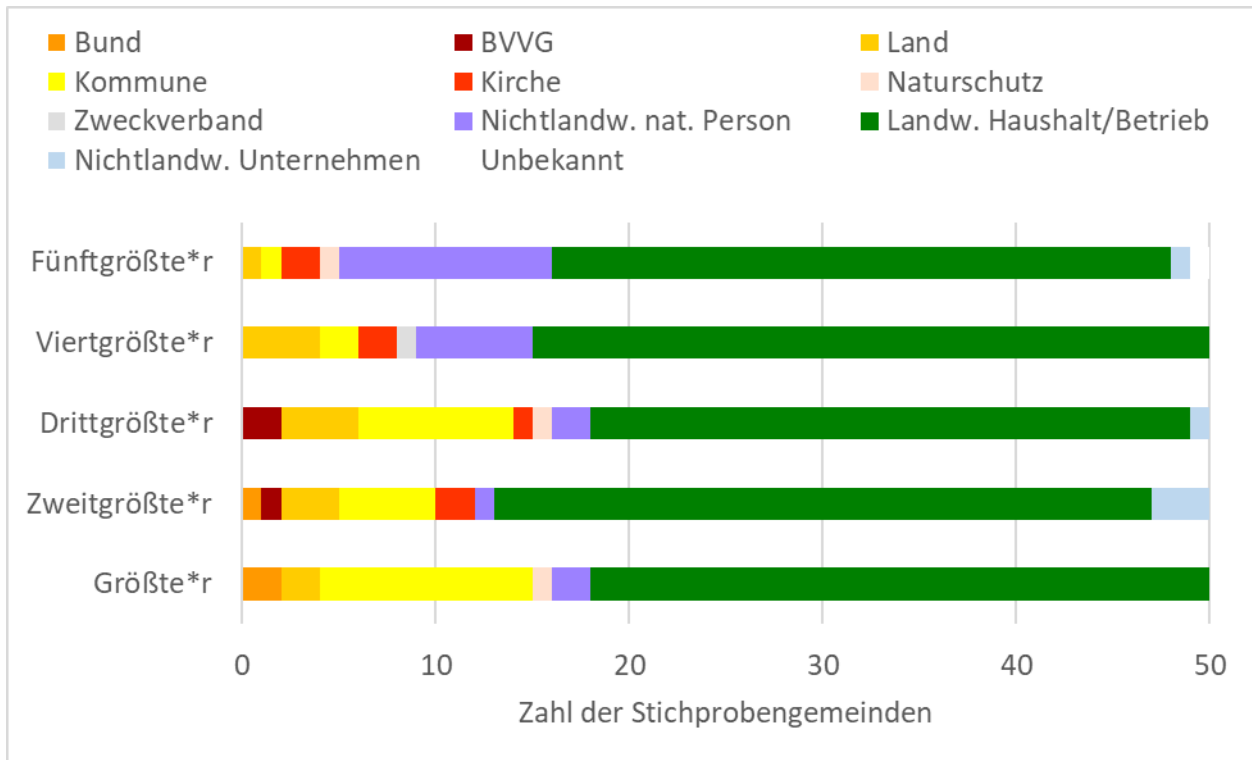


Quelle: Eigene Darstellung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Abbildung 9 verdeutlicht diesen Befund, indem sie die Kategorien der fünf größten Flächeneigentümer*innen jeder Gemeinde im Balkendiagramm zusammenfasst. Sie zeigt, dass die ein bis fünf größten Eigentümer*innen jeweils mit großer Mehrheit landwirtschaftliche Haushalte bzw. Betriebe sind. Insgesamt wurden rund 66 % der 250 hier dargestellten Eigentümer*innen als landwirtschaftliche Haushalte/Betriebe identifiziert. Auf Kommunen entfallen rund 11 % aller Nennungen (zumeist als größte bis drittgrößte Eigentümer), auf nichtlandwirtschaftliche natürliche Personen 9 % (vorwiegend als fünft- oder viertgrößte Eigentümer). 6 % aller Nennungen entfallen auf das Land sowie 3 % auf die Kirchen. Nichtlandwirtschaftliche Unternehmen sind viermal unter den

fünf größten Eigentümer*innen, der Bund, die BVVG und der Naturschutz je dreimal sowie Zweckverbände und unbekannte Eigentümer*innen je einmal.

Abbildung 9: Kategorie der fünf größten Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche in den 50 untersuchten Gemeinden (Agg_2)



Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

In der Abbildung 9 nicht zu erkennen, aber dennoch wichtig für die Bewertung der Ergebnisse ist es, inwieweit sich die fünf größten Flächeneigentümer*innen aus mehreren individuellen Eigentümer*innen der Aggregationsstufe 1 zusammensetzen. Von den fünf größten Eigentümer*innen in den 50 Gemeinden (insgesamt 250 Eigentümer*innen) sind 84, also rund ein Drittel, aus mehr als einer natürlichen oder juristischen Person zusammengesetzt. Vorrangig sind diese den Kategorien Landwirtschaftlicher Haushalt/Betrieb sowie Natürliche Person zugehörig. Zumeist ist das Eigentum von zwei oder drei, in Einzelfällen auch bis zu fünf individuellen Eigentümer*innen auf diese wirtschaftlich zusammengehörigen Einheiten aggregiert worden.

Abschließend verdeutlicht die Auflistung der jeweils größten Flächeneigentümer*in innerhalb der Stichprobengemeinden der einzelnen Bundesländer (Tabelle 14) deren Flächenumfänge in absoluten Größen. Der insgesamt größte identifizierte Flächeneigentümer in der gesamten Stichprobe ist demnach ein landwirtschaftliches Unternehmen in der mecklenburg-vorpommerschen Untersuchungsgemeinde 13_004, dem 788 ha Flächeneigentum der Nutzungsart Landwirtschaft zugeordnet sind. Die letzte Spalte in Tabelle 14 zeigt, dass dieser Eigentümer nicht aus mehreren wirtschaftlich zusammengehörigen Personen/Unternehmen besteht. Auch der größte Eigentümer

(683 ha) in den brandenburgischen Stichprobengemeinden ist ein Agrarunternehmen, das nur aus einer juristischen Person besteht.

Anders ist dies bei den jeweils größten Eigentümer*innen der Stichprobengemeinden in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. An diesen sind jeweils drei individuelle Eigentümer*innen der Agg_1 beteiligt, denen zusammen das ausgewiesene Flächeneigentum mit einer Gesamtgröße zwischen 388 ha und 445 ha Landwirtschaftsfläche zugeordnet ist. In den ostdeutschen Bundesländern ist der größte Flächeneigentümer jeweils ein Agrarunternehmen, in den westdeutschen Bundesländern sind es je zweimal der Bund, die Kommune und landwirtschaftliche Haushalte bzw. Betriebe.

Tabelle 14: Flächenumfang und Kategorie des jeweils größten Eigentümers von Landwirtschaftsfläche (Agg_2) innerhalb der Stichprobengemeinden jedes Landes

Bundesland	Fallgemeinde Nr.	Größter Flächeneigentümer innerhalb der Stichprobe		
		Eigentum (ha Lwfl.)	Eigentümer- kategorie	Zahl der Betei- ligten (Agg_1)
Schleswig-Holstein	01_004	227	Landw. Haushalt/Betrieb	1
Niedersachsen	03_007	498	Bund	1
Nordrhein-Westfalen	05_003	273	Kommune	1
Hessen	06_001	314	Kommune	1
Rheinland-Pfalz	07_001	339	Landw. Haushalt/Betrieb	1
Bayern	09_001	242	Bund	1
Brandenburg	12_001	683	Landw. Haushalt/Betrieb	1
Mecklenburg-Vorpommern	13_004	788	Landw. Haushalt/Betrieb	1
Sachsen	14_003	414	Landw. Haushalt/Betrieb	3
Sachsen-Anhalt	15_001	445	Landw. Haushalt/Betrieb	3
Thüringen	16_001	388	Landw. Haushalt/Betrieb	3

Quelle: Eigene Auswertung; Daten der Katasterbehörden der Länder (2020).

Es soll an dieser Stelle ausdrücklich betont werden, dass die absoluten Flächenumfänge sich jeweils nur auf das Eigentum innerhalb der untersuchten Gemeinde beziehen. Es ist möglich (und sogar wahrscheinlich), dass den dargestellten Eigentümer*innen weitere Landwirtschaftsfläche in benachbarten Gemeinden oder weiter entfernt gehört. Diese Untersuchung kann keine Auskunft über maximale Flächenumfänge von individuellen Eigentümer*innen insgesamt geben; hierzu müsste eine Vollerhebung aller Liegenschaftsdaten bundesweit erfolgen.

4 Diskussion

Im Projekt EigLand wird die personelle Verteilung von Grundeigentum analysiert, ein Themenfeld, das bislang weitgehend unerforscht ist. Personelles Eigentum ist Privatsache, und Informationen darüber unterliegen im deutschen Rechtssystem einem strikten Datenschutz. Dies gilt auch für Informationen über personelles Grundeigentum. Bei diesen Daten stellen die historisch überlieferte Art der Datenerfassung und die Art der erfassten Merkmale von Eigentümer*innen zusätzliche Hindernisse für eine zielgerichtete Untersuchung dar.

Andererseits besteht seit langem ein politisches Interesse an der Verteilung von Grundeigentum. Dies spiegelt sich auch in der Genehmigungspflicht des Kaufs von Landwirtschaftsfläche, die im Grundstücksverkehrsgesetz geregelt ist. Darüber, ob bzw. wie der landwirtschaftliche Grundstücksverkehr stärker reguliert werden soll, wird auf Bund-Länder-Ebene und in einzelnen Bundesländern seit etwa zehn Jahren diskutiert. Genauere Kenntnisse über die Verteilung des landwirtschaftlichen Grundeigentums können diese Diskussion auf eine fundiertere Grundlage stellen.

Das Projekt EigLand hatte diesem Wissensbedarf entsprechend das Ziel, erste orientierende Erkenntnisse über Auswertungsmöglichkeiten hinsichtlich der Verteilung von Eigentum an landwirtschaftlichen Flächen zu sammeln. In der begrenzten Zeit war es möglich, eine Methodik zur zielgerichteten Aufbereitung und Auswertung der verfügbaren Daten zu entwickeln und mit ihr eine kleine, bundesweit verteilte Stichprobe von Landeigentümerdaten zu analysieren und anonymisierte Ergebnisse darzustellen.

Wichtige Aspekte der verwendeten Daten und der Methodik werden nachfolgend diskutiert, bevor auf die erzielten Ergebnisse und ihre Bedeutung sowie den weiteren Forschungsbedarf eingegangen wird.

4.1 Zu den Daten im Projekt EigLand

4.1.1 Stichprobenziehung

Die Art der Stichprobenziehung entspricht dem explorativen Charakter der Untersuchung. Das Ziel sind erste, orientierende Ergebnisse, daher ist die Frage nach einer möglichen Repräsentativität der Stichprobe bedeutungslos. Eine „repräsentative“ Stichprobe kann nur gezogen werden, wenn klar ist, im Hinblick auf welche Kriterien die Stichprobe aussagekräftig für die Grundgesamtheit sein soll. Solche Kriterien fehlten aber, da über die Grundgesamtheit vorab zwar Kenntnisse über Flächengrößen und Nutzungsarten der Fläche vorlagen, darüber hinaus aber nichts über mögliche Eigentumsverteilungen und deren mögliche Einflussgrößen bekannt war. Darüber hinaus waren bestimmte Auswahlkriterien zu beachten. Somit handelt es sich hier quasi um eine „gelenkte Zufallsstichprobe“.

Gemäß der Vorgabe des Auftraggebers sollte die zu untersuchende Stichprobe bundesweit alle Flächenländer abdecken. Die Eigentümerdaten werden auf der räumlichen Ebene von Gemeindebezirken (= Grundbuchbezirke) generiert. Somit ist es auch aus Gründen der Praktikabilität der Datenbereitstellung sinnvoll, die administrative Ebene der Gemeinde als Grundlage der Stichprobenziehung festzulegen.

Die räumliche Einheit „Gemarkung“, die in den Gesetzesentwürfen der Länder Sachsen-Anhalt und Niedersachsen als Bemessungsgrundlage vorgeschlagen wird (vgl. Kapitel 1.1), ist im Katasterwesen die nächstkleinere Einheit unterhalb der Gemeindeebene. Sie findet außerhalb von Kataster und Grundbuch keine Verwendung, auch nicht in der amtlichen Statistik. Da weder Namen noch Flächengrößen von Gemarkungen in Deutschland bekannt sind, eignet sich diese Einheit nicht als Grundlage der Stichprobenziehung.¹⁷

Die rund 11.000 Gemeinden in Deutschland weisen Flächengrößen in einer sehr großen Bandbreite zwischen 39 und 89.100 ha auf und unterscheiden sich auch hinsichtlich des Anteils der Landwirtschaftsfläche an der Gemeindefläche. Eine möglichst homogene Größe aller Stichprobenpunkte im Hinblick auf die Landwirtschaftsfläche ist aber erforderlich, damit die Ergebnisse vergleichbar sind. Daher wurde ein GIS-gestütztes Tool entwickelt, das Stichprobengemeinden auf Basis der Größe ihrer Landwirtschaftsfläche innerhalb eines festgelegten Korridors (2.000 bis 4.000 ha Lwfl.) selektiert. In drei Bundesländern konnten nicht ausreichend viele Gemeinden dieser Größe selektiert werden, sodass ein ergänzendes Tool entwickelt werden musste, das jeweils zwei benachbarte Gemeinden zusammenzieht. Aus den selektierten Gemeinden wurde schließlich für jedes Bundesland getrennt eine Zufallsstichprobe gezogen. Im Ergebnis konnte erreicht werden, dass die Flächenumfänge in den Stichprobengemeinden nur um den Faktor 2 variieren.

Die Zufallsauswahl wurde aber nicht ungeprüft übernommen, sondern es wurden aus mehreren vorgeschlagenen Gemeinden solche mit einer breit gestreuten räumlichen Verteilung im jeweiligen Bundesland gewählt. Zusätzlich musste geprüft werden, ob die gewählten Gemeinden von laufenden Flurbereinigungsverfahren betroffen sind. Da aktuelle ALKIS-Daten in solchen Fällen nicht verfügbar sind, wurden die betroffenen Gemeinden durch andere aus der Zufallsauswahl ersetzt.

Zu diskutieren ist, ob die Art der Stichprobenziehung die Ergebnisse in eine bestimmte Richtung beeinflusst. Es wird angenommen, dass die Gemeindegröße an sich keinen Einfluss auf die personale Grundeigentumsverteilung hat. Das erscheint zunächst plausibel, da Gemeinden in heutiger Zeit vorwiegend unter verwaltungsökonomischen Aspekten abgegrenzt werden. Ob sich kleine Gemeinden im Rahmen einer Gebietsreform zusammenschließen oder nicht, diese Frage dürfte wenig mit der Grundeigentumsverteilung zu tun haben. Dennoch könnten Korrelationen z. B.

¹⁷ Gleichwohl ist die Information „Gemarkungsname“ in den ALKIS-Daten vorhanden, und es ist theoretisch möglich, dass die Gemarkungen innerhalb der untersuchten Gemeinden im Hinblick auf Flächengrößen und Maßzahlen der Eigentumskonzentration ausgewertet werden können, um einen Rückschluss auf mögliche Gesetzesformulierungen zu erlauben.

aufgrund der historischen Entwicklung unterschiedlicher Regionen im Zusammenhang mit der Größe der Gemeinden bestehen; dies müsste anhand einer größeren Stichprobe untersucht werden.

Wichtig ist hingegen, dass die einzelnen Stichprobenpunkte eine einigermaßen vergleichbare Größe aufweisen, um vergleichbare Ergebnisse z. B. hinsichtlich der Eigentumskonzentration zu erzielen (vgl. Kapitel 4.3.3).

4.1.2 Berücksichtigung der Flurbereinigung

Die Frage, ob aktuell Flurbereinigungsverfahren in den Untersuchungsgemeinden stattfinden, ist wichtig für die Durchführbarkeit einer Analyse von ALKIS-Daten. Darüber hinaus ist die Frage, wann und in welchem Umfang Flurbereinigungsverfahren in der Vergangenheit stattgefunden haben, von Bedeutung für die Analyseergebnisse. In den dargestellten Ergebnissen in Kapitel 3 wird an vielen Stellen deutlich, dass die Liegenschaftsdaten (die aus dem Jahr 2020 stammen) teils veraltete und unvollständige Informationen enthalten. Denn die im ALKIS abgebildeten Grundbuchdaten werden im bestehenden System nicht regelmäßig überprüft und korrigiert. Dies geschieht lediglich anlassbezogen in den betroffenen Einzelfällen und darüber hinaus in Verfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz (FlurbG).

In Flurbereinigungsverfahren werden alle Kataster- und Eigentümerinformationen in einem festgelegten Gebiet überprüft. In regulären Verfahren nach §1 FlurbG werden alle eingetragenen Eigentümer*innen im Verfahrensgebiet angeschrieben, und amtlicherseits werden Eigentümer*innen mit unbekannter Anschrift sowie Rechtsnachfolger*innen verstorbener Eigentümer*innen (z. B. per öffentlichem Aushang) gesucht. Flächen, auf die niemand einen Eigentumsanspruch erhebt, können für Zwecke der Allgemeinheit im Verfahrensgebiet eingesetzt werden. Die Flurstücke werden neu vermessen und den Verfahrensteilnehmer*innen unter Berücksichtigung des vorherigen Flächenwerts und ihrer ggf. geäußerten Wünsche neu zugeteilt (zu Details und weiteren Verfahrensarten siehe z. B. ML, 2016). Das nach Abschluss des Verfahrens „grunderneuerte“ Grundbuch enthält in der Regel nur noch einen Eintrag mit vollständiger, aktueller Anschrift pro Teilnehmer*in.¹⁸

Ein Flurbereinigungsverfahren ist darüber hinaus der Anlass für weitergehende Verschiebungen der Eigentumsverhältnisse in der betroffenen Gemeinde. Öffentliche Vorhabensträger (wie Straßenbau, Natur- oder Gewässerschutz) haben innerhalb des Verfahrens die Möglichkeit, in einem behördlich moderierten Prozess die für ihr Vorhaben erforderlichen Flächen zu erwerben. Im Bereich der privaten Eigentümer*innen ist jede*r Teilnehmer*in amtlicherseits dazu aufgefordert,

¹⁸ Allerdings hat die Flurbereinigungsbehörde keine rechtliche Handhabe, Rechtsnachfolger eines verstorbenen Eigentümers zur Aktualisierung des Grundbucheintrags zu verpflichten. Lehnen diese das ab, so wird der Verstorbene im erneuerten Grundbuch als Eigentümer eingetragen.

sich über das zugehörige Grundeigentum Klarheit zu verschaffen. Innerhalb des Verfahrens herrscht ein „geregelter“ Markt, indem jede Fläche in ihrem relativen Wert bestimmt und ein finanzieller Tauschwert pro Werteeinheit festgelegt wird. Zudem sind Flächenkäufe (über den wertgleichen Umfang hinaus) innerhalb des Verfahrens zwar nicht von der Grunderwerbsteuer, aber von Gebühren (Notar, Grundbuchamt) befreit. Dies ist ein Anreiz für Teilnehmer*innen, die ihr Grundeigentum vergrößern wollen, und kann gleichzeitig auch ein Anlass für Kleineigentümer*innen und Erbgemeinschaften sein, das Land innerhalb des Verfahrens zu verkaufen (vgl. z. B. Klare et al., 2005).

Flurbereinigungsverfahren sind im Gebiet der alten Bundesrepublik seit dem 2. Weltkrieg wahrscheinlich nahezu flächendeckend, teilweise sogar mehrfach in demselben Gebiet, durchgeführt worden und finden auch weiterhin (meist anlassbezogen gemäß § 86, § 87 oder § 91 FlurbG) in vielen Gemeinden statt.¹⁹ In den ostdeutschen Bundesländern wurden Flurbereinigungsverfahren nach der Wiedervereinigung prioritär nach dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz durchgeführt und konnten bislang nicht flächendeckend erfolgen.

In Bezug auf diese Untersuchung lässt sich schlussfolgern, dass Art, Umfang und Zeitpunkt von Flurbereinigungsverfahren in den untersuchten Gemeinden nicht nur das Ausmaß der Fragmentierung wie auch der Vollständigkeit der Eigentümerinformationen im ALKIS (und damit den Erfolg der Identifikation von Eigentümer*innen) bestimmen. Sie haben darüber hinaus einen prägenden Einfluss auf nahezu alle erhobenen Parameter (wie Art der Eigentümer*innen, demographische Merkmale, Eigentumsverteilung bis hin zu Konzentrationsraten). Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen und sollte ggf. im Rahmen weiterer Untersuchungen systematischer überprüft werden.

4.1.3 Landwirtschaftsfläche und landwirtschaftlich genutzte Fläche

Die Grundgesamtheit der Untersuchung ist die Landwirtschaftsfläche als katastermäßige Nutzungsart. Die Nutzungsart eines Flurstücks (oder einzelner Teile davon) wird im Rahmen der amtlichen Grundstücksvermessung entsprechend den zugrundeliegenden Verwaltungsvorschriften festgelegt. Die Nutzungsarten werden von den Statistischen Ämtern erfasst und im Jahresrhythmus als „Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung“ ausgewertet. Im Jahr 2019 umfasste die Landwirtschaftliche gemäß dieser Erhebung bundesweit 181.200 Quadratkilometer.²⁰

Für die Interpretation der Ergebnisse ist wichtig, dass die Nutzungsart „Landwirtschaftsfläche“ (Lwfl.) nicht gleichbedeutend ist mit der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF), die im Rahmen

¹⁹ siehe z. B. <https://hvbh.hessen.de/bodenmanagement/informationen-zu-den-einzelnen-flurbereinigungsverfahren> und die dort abgebildete Karte anhängiger Flurbereinigungsverfahren.

²⁰ <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Flaechennutzung/Tabellen/bodenflaeche-insgesamt.html>

der Agrarförderung und auch in der amtlichen Agrarstatistik verwendet wird. Die LF wird statistisch im Jahresrhythmus im Rahmen der Bodennutzungshaupterhebung auf Basis einer Stichprobenerhebung bei landwirtschaftlichen Betrieben und unter Nutzung von Verwaltungsdaten der Agrarförderung erfasst. Demnach wurden im Jahr 2019 insgesamt 166.600 km² LF durch landwirtschaftliche Betriebe bewirtschaftet.²¹ Die Differenz zwischen beiden Größen entspricht aktuell rund 8 % der katastermäßigen Landwirtschaftsfläche.

Es ist davon auszugehen, dass die Differenzen regional sehr unterschiedlich ausfallen und vorwiegend Grünland betreffen (Tietz et al., 2012). So können der Lwfl. z. B. auch ungenutztes Extensivgrünland oder das in ländlichen Siedlungen häufige Grün-/Grabeland auf Wohngrundstücken, das keiner Nutzung durch Agrarbetriebe unterliegt, zugeordnet sein. Umgekehrt können aber auch nichtlandwirtschaftliche Flurstücke (oder Flurstücksteile, z. B. Wegränder, funktionslos gewordene Erdwege, Gräben usw.) durch Landwirtschaftsbetriebe genutzt werden, ohne dass die katastermäßige Zuordnung auf den aktuellen Stand gebracht wurde.

Welche Bedeutung dieser Befund für die Untersuchungsergebnisse hat, kann nicht abgeschätzt werden. Generell heißt dies, dass ein Teil der Eigentümer*innen Landwirtschaftsfläche in je nach Region unterschiedlich großem Umfang besitzt, die de facto nicht als LF genutzt wird. Es wäre methodisch möglich, mithilfe von GIS-Werkzeugen über einen Abgleich der ALKIS-Daten mit flächenbezogenen InVeKoS-Daten²² der jeweiligen Gemeinde das durch landwirtschaftliche Betriebe genutzte Flächeneigentum zu selektieren. Der Aufwand (auch zur Beschaffung der InVeKoS-Daten) wäre aber hoch.

4.2 Zur Methodik der Auswertung

4.2.1 Identifikation identischer Eigentümer*innen und Behandlung von Gemeinschaftseigentum

Um die Verteilung von Land auf unterschiedliche Eigentümer*innen sachgerecht bestimmen zu können, muss zunächst geklärt werden, wie unterschiedliche Eigentümer*innen voneinander abgegrenzt werden sollen. Dieses Problem ist rein technisch mithilfe der in EigLanD entwickelten Algorithmen lösbar, solange das Eigentum im Grundbuch einer einzelnen Person zugeordnet ist. Im Fall von gemeinschaftlichem Eigentum müssen Annahmen getroffen werden, die das Ergebnis beeinflussen.

²¹ <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Publikationen/Bodennutzung/landwirtschaftliche-nutzflaeche-2030312197004.pdf>

²² InVeKoS = Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem zur Administration der Anträge und Flächendaten von Antragsteller*innen der EU-Agrarförderung.

Regelmäßig vorkommende Ausprägungen gemeinschaftlichen Eigentums sind Gütergemeinschaften von Ehepartnern, Erbengemeinschaften sowie Personengesellschaften. In einer früheren Untersuchung der Liegenschaftsdaten von vier benachbarten Gemeinden in Sachsen-Anhalt (Tietz, 2019) wurde abgeschätzt, dass 15 – 20 % der landwirtschaftlichen Fläche solchen Eigentümergemeinschaften zugeordnet sind.

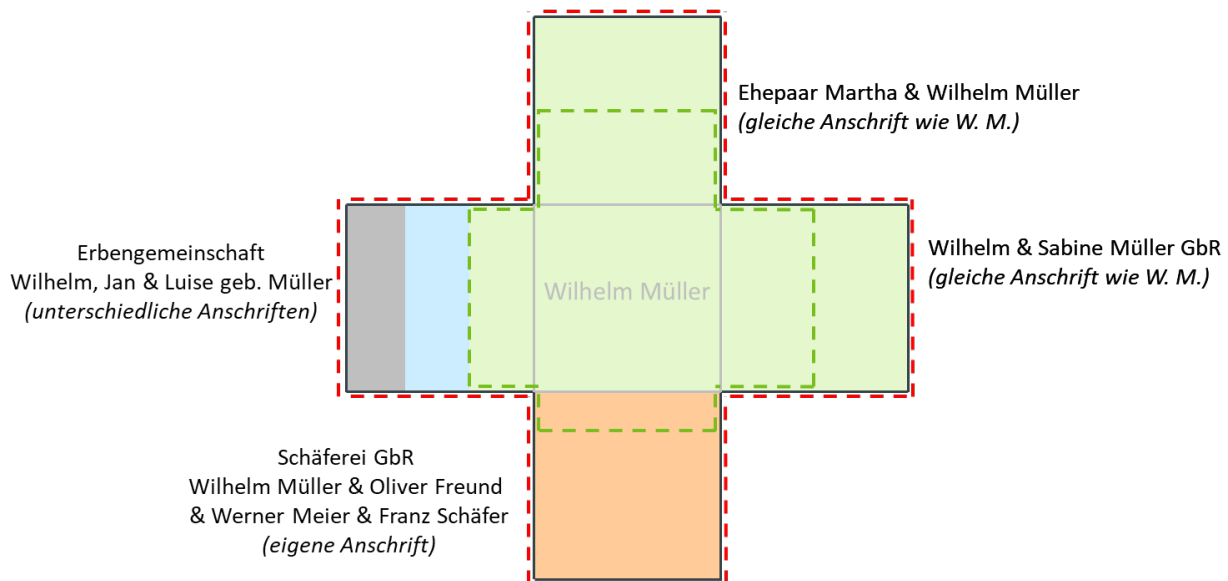
Die technisch einfachste Lösung ist es, das Grundeigentum jeweils nur einer Eigentümer*in zuzuordnen. Da die Namen gemeinschaftlicher Eigentümer*innen im ALKIS in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet sind, könnte das Eigentum der jeweils ersten (oder der letzten) Person zugeordnet werden. Problematisch ist diese mehr oder weniger zufällige Zuordnung dann, wenn eine oder mehrere Beteiligte der Eigentümergemeinschaft in demselben Grundbuch auch als Einzeleigentümer*innen registriert sind oder weiteren Eigentümergemeinschaften angehören, denn das Gesamteigentum dieser Personen könnte auf diese Weise unterschätzt werden. Tatsächlich sind solche Konstellationen gerade bei größeren Landeigentümer*innen nicht selten. In der o.g. Untersuchung (Tietz, 2019) wurde ein individueller Eigentümer identifiziert, der zusätzlich an vier Eigentümergemeinschaften mit unterschiedlichen Personen (Ehepaar, Erbengemeinschaft, GbR) beteiligt war. Aufsummiert stellte sich dieses Landeigentum als das umfangreichste in der Fallregion dar. Abbildung 10 verdeutlicht das Zuordnungsproblem.

Aus juristischer Sicht ist jede dieser Eigentümergemeinschaften autonom, denn kein*e einzelne*r Beteiligte*r kann autonom über das gemeinschaftliche Eigentum verfügen. Eine zweite Lösung könnte daher darin bestehen, in der Auswertung die Eigentümergemeinschaften als eigene Kategorie zu behandeln. Individuelle Eigentümergemeinschaften dürften in der Agg_2 nur dann aggregiert werden, wenn dieselben Personen darin beteiligt wären.

In der Lebenswirklichkeit funktionieren die Entscheidungsstrukturen von Eigentümergemeinschaften (gerade in landwirtschaftlichen Zusammenhängen) vermutlich meist anders. Die aktiven Landwirt*innen haben „das Sagen“ bei Entscheidungen über Landeigentum der Ehegatten und der Eltern-Kind-GbR; bei der Erbengemeinschaft weiß man es nicht. Zu bedenken ist, dass jedes personelle Gemeinschaftseigentum auf Zeit angelegt ist und von den Beteiligten einvernehmlich geändert werden kann. So kann in einer Erbengemeinschaft jede*r der Beteiligten jederzeit eine Erbauseinandersetzung verlangen und auch gerichtlich durchsetzen. Dies spricht dagegen, das Gemeinschaftseigentum von Erb*innen, die nicht im selben Haushalt leben, als zusammengehörig und autonom zu behandeln. In der Realität unterscheiden sich die sozialen Praktiken des Umgangs mit dem Landeigentum von Fall zu Fall und sind „auf dem Papier“ nicht vorhersehbar.

Für den pragmatischen Umgang mit diesem Problem wurde in EigLand ein zweistufiges Vorgehen entwickelt. Im ersten Schritt wird den einzelnen Beteiligten der Eigentümergemeinschaft ein der Zahl der Beteiligten entsprechender Anteil des Flächeneigentums zugeordnet. Im zweiten Schritt wird die mutmaßliche wirtschaftliche Zusammengehörigkeit der Beteiligten berücksichtigt und deren Eigentum aggregiert (vgl. Erläuterung zu Abbildung 10).

Abbildung 10: Problem der sachgerechten Behandlung von Gemeinschaftseigentum anhand eines fiktiven Beispiels



Quelle: Eigene Darstellung.

Erläuterung: Jedes schwarz umrandete Quadrat symbolisiert 10 ha Landeigentum. Wilhelm Müller ist Einzeleigentümer der Fläche in der Mitte und zudem an Gemeinschaftseigentum in vier unterschiedlichen Konstellationen beteiligt. Die Frage ist, welches Landeigentum Wilhelm Müller zuzuordnen ist: Nur die 10 ha Einzeleigentum? Oder zusätzlich die ihm zugerechneten Anteile am Gemeinschaftseigentum (grün gestrichelte Linie = $10 + 5 + 5 + 3,3 + 2,5 = 25,8$ ha)? Oder die gesamte Fläche (rot gestrichelte Linie = 50 ha)? In der vorliegenden Untersuchung wird eine anteilige Zuordnung vorgenommen und in der Agg_2 zusätzlich die Haushaltszugehörigkeit berücksichtigt. Ehepaar und Vater-Tochter-GbR unter derselben Anschrift werden mit dem Einzeleigentum zusammengezogen, die Erbengemeinschaft mit unterschiedlichen Anschriften der Beteiligten wird gedrittelt, die Schäferei GbR ist eine eigene wirtschaftliche Einheit mit 10 ha (sofern die Beteiligten auch eigenes Landeigentum haben; siehe hierzu unten Kapitel 4.2.2). Dem Haushalt Müller wird letztendlich die hellgrüne Fläche (33,3 ha) als Eigentum zugeordnet. Die weiteren Mitglieder der Erbengemeinschaft und die Schäferei GbR werden als individuelle Eigentümer eingestuft.

Diese Methode ist allerdings von Nachteil bei Liegenschaftsdaten aus Gemeinden mit vielen „unbereinigten“ Personenzusammenschlüssen aus älterer Zeit. Diese weisen mitunter höhere zweistellige Mitgliederzahlen auf. Die Aufteilung der Flächen (bei denen es sich meist nur um „Restflächen“ mit ungeklärter heutiger Zugehörigkeit handelt) auf die Mitglieder führt mitunter zu einer großen Zahl an Kleinsteigentümer*innen, die auch kein weiteres Eigentum in der Gemeinde haben. Die Personenzahl wird „aufgebläht“ um viele Personen, die oft nur noch auf dem Papier existieren. Die betroffene Fläche ist aber von der Größe her in der Regel vernachlässigbar.

4.2.2 Wirtschaftliche Zusammengehörigkeit von Landeigentümer*innen

Die Zusammenführung wirtschaftlich zusammengehöriger Personen und Unternehmen in der Aggregationsstufe 2 folgt der Überlegung, dass diese eine gemeinsame Entscheidungseinheit darstellen. Im juristischen Sinne mögen die individuellen Eigentümer*innen stets autonom handeln

können, in der sozialen Praxis handeln sie dagegen in der Regel entsprechend ihren übereinstimmenden Motiven und Handlungsmaximen.

Im Fall von gemeinsamen Familienhaushalten ist diese Überlegung einleuchtend. Ehepaare agieren in der Regel wirtschaftlich gemeinsam und verfügen auch über ihr Landeigentum gemeinsam. Bei landwirtschaftlichen Familien kann von der These ausgegangen werden, dass diese zumeist generationsübergreifend denken und über das Landeigentum im Sinne betrieblicher Notwendigkeiten verfügen.²³

Die Erkennung gemeinsamer Haushalte kann in EigLand weitgehend automatisiert anhand der Nachnamen und Anschriften erfolgen. Dieser Schritt ist allerdings nur insoweit treffsicher, als Ehepaare der Tradition eines gemeinsamen Nachnamens gefolgt sind, und wird in Anbetracht des heute liberaleren Namensrechts zunehmend unsicher. Alternative Vorgehensweisen sind aber nicht denkbar. Bei Personen mit unterschiedlichen Nachnamen kann die identische Anschrift ebenso auf ein Mehrfamilienhaus hindeuten.²⁴ Die gewählte Vorgehensweise kann aber zu gewissen Verzerrungen führen, wenn davon ausgegangen wird, dass die Tradition der Wahl eines gemeinsamen Ehenamens in regional unterschiedlichem Ausmaß gepflegt wird.

Im Fall von (Agrar-)Unternehmen in der Rechtsform juristischer Personen können vor allem in Ostdeutschland Gruppen von Unternehmen beobachtet werden, die sich nach außen hin als Einheit zu erkennen geben und ähnlich wie eine Holding agieren, ohne eine Holding im unternehmensrechtlichen Sinne zu sein. Darüber hinaus werden auch Unternehmensgruppen mit Landeigentum beobachtet, die einem einzelnen Kapitaleigentümer (bzw. dessen Familie) gehören, welcher auch als Person Landeigentum in großem Umfang hält und dieses durch seine Agrarunternehmen bewirtschaften lässt. Interviews mit Expert*innen vor Ort lassen erkennen, dass die wirtschaftliche Macht solcher Personen die betroffenen Regionen durchaus prägen kann (Laschewski und Tietz, 2020). Das Landeigentum solcher Eigentümergruppen wird in der Untersuchung zusammengezogen, um deren faktische Eigentumskonzentration in den Untersuchungsgemeinden zu bestimmen.

Die Recherche von Holding-ähnlichen Strukturen bei Kapitalgesellschaften und Personen mittels Informationen aus dem elektronischen Handelsregister wurde schon in mehreren Untersuchungen mit Erfolg erprobt (Forstner et al., 2012; Tietz, 2017; Laschewski und Tietz, 2020). Sofern Unternehmen demselben Eigentümerkreis angehören, werden sie als zusammengehörig betrachtet. Ebenso werden die Unternehmen als wirtschaftlich zusammengehörig mit ihren Kapitaleigentümer*innen betrachtet, sofern Letztere einen bestimmenden Einfluss auf das Unternehmen ausüben und selbst Landeigentum haben. Der bestimmende Einfluss wird anhand der absoluten

²³ Der Einwand mag berechtigt sein, dass diesem traditionellen Bild vermutlich längst nicht (mehr) alle landwirtschaftlichen Familien entsprechen. Die Evidenz in den Eigentümerdaten im ALKIS stützt aber unsere Überlegung, dass das Flächeneigentum landwirtschaftlicher Haushalte zumeist generationsübergreifend gehalten wird (vgl. Kapitel 4.2.3).

²⁴ Einer Klärung kann man sich im Einzelfall z. B. per Google-Namenssuche oder Luftbildauswertung annähern. Dies erfolgte in der vorliegenden Untersuchung nur zur Verifizierung von „Verdachtsfällen“ bei sehr großen Umfängen von Landeigentum.

Kapitalmehrheit (> 50 %) festgestellt. In Fällen von Gesellschaften mit Landeigentum und mehreren (mehr oder weniger gleichberechtigten) Kapitaleigentümer*innen, die ebenfalls Landeigentum haben, werden diese als wirtschaftlich eigenständige Eigentümer*innen betrachtet. Auf diese Weise wird versucht, die vermuteten wirtschaftlichen Entscheidungseinheiten in Bezug auf die Eigentumskonzentration in den untersuchten Gemeinden bestmöglich abzubilden. Dieser Untersuchungsschritt kann ausschließlich manuell erfolgen. Da die Zahl juristischer Personen mit größerem Landeigentum innerhalb der gewählten Untersuchungseinheiten in der Regel nicht sehr hoch ist (auch in den ostdeutschen Gemeinden unter 10 bis max. 20), ist der Zeitaufwand überschaubar.

In den Ergebnissen der Agg_2 wird deutlich, dass die Aggregation zu höheren Konzentrationsraten führt. Unter den fünf größten Eigentümer*innen hat ungefähr ein Drittel nur deshalb so viel Eigentum, weil hier jeweils mehrere natürliche oder juristische Personen als wirtschaftlich zusammengehörig betrachtet wurden. In der verfügbaren Bearbeitungszeit konnten keine alternativen Auswertungsmethoden geprüft werden. Dies sollte aber zu einem späteren Zeitpunkt nachgeholt werden, um die Auswirkungen dieser Vorgehensweise abzuschätzen.

4.2.3 Zur Kategorie „landwirtschaftlicher Haushalt bzw. Betrieb“

Das Eigentum landwirtschaftlicher Personen (Haushalte/Betriebe/Unternehmen) ist bei einer Untersuchung der Landwirtschaftsfläche erwartungsgemäß von besonderem Interesse. Allerdings muss dafür die Frage, wer unter den Eigentümer*innen als dem landwirtschaftlichen Betrieb angehörig gilt und wie diese Personen identifiziert werden können, geklärt werden.

Die Frage, wer Landwirt*in ist, wird in unterschiedlichen Rechtsbereichen (wie Sozialversicherungs- oder Steuerrecht) zwar unterschiedlich gehandhabt. Jedoch wird heute in wissenschaftlichen Untersuchungen zumeist der Bezug von Flächenprämien der EU-Agrarförderung als einfach handhabbares Abgrenzungskriterium verwendet.

Die Information über Agrarfördermittelempfänger*innen wird amtlicherseits zwar nur über ein Suchportal (BLE, 2021) veröffentlicht, das für einen automatisierten Abgleich von Eigentümerdaten nicht verwendbar ist. Sollte diese technische Restriktion aber bezwecken, dass die Daten nicht recherchierbar sind, so wird diese Hürde schon seit Jahren durch Open-Data-Aktivist*innen (Open Knowledge Foundation Deutschland e.V., 2021) überwunden. Die auf der Website farmsubsidy.org zur Verfügung gestellten Agrarförderdaten sind unter den gegebenen Rahmenbedingungen die wichtigste Datengrundlage für eine Identifizierung landwirtschaftlicher Betriebe im Projekt Eig-LanD. Gleichwohl ist dies ein Notbehelf, zumal diese Daten – aktuell sind Zahlen aus dem EU-Haushaltsjahr 2018 verfügbar – nicht dem aktuellen Stand entsprechen. Einfacher, aktueller und verlässlicher wäre es, wenn die Daten unmittelbar für Forschungszwecke bereitgestellt würden.

Ein automatisierter Abgleich der Förderdaten mit den Eigentümerdaten bringt allerdings nur einen Bruchteil der landwirtschaftlichen Betriebe zutage. Dies liegt nicht nur an unterschiedlichen

Namensschreibweisen und Wohnortbezeichnungen in den Datenquellen, sondern an dem bei Familienbetrieben sehr häufig verzögerten Generationswechsel beim Landeigentum. Dadurch ist die nachfolgende Generation oft schon als landwirtschaftliche*r Unternehmer*in und Fördermittelempfänger*in registriert, während das Flächeneigentum (ganz oder teilweise) noch bei der abgehenden Generation verbleibt. Eine zusätzliche manuelle Recherche anhand der Namen und Anschriften größerer Landeigentümer*innen ist daher zwangsläufig erforderlich.

Methodisch wird von der These ausgegangen, dass landwirtschaftliche Betriebe im Regelfall über Landeigentum an ihrem registrierten Betriebssitz verfügen und dass darüber hinaus auch landwirtschaftliche Betriebe aus den unmittelbar angrenzenden Gemeinden als Landeigentümer*innen in Betracht zu ziehen sind (vgl. Kapitel 2.4.4). Über eine systematische manuelle Recherche der so eingegrenzten Agrarförderdaten können landwirtschaftliche Betriebe im Datensatz der Grundeigentümer*innen zumeist sicher identifiziert werden. Bei weiter entfernt liegenden Eigentümer*innen stößt diese Methode an ihre Grenzen; der Suchaufwand muss hier auf größere Landeigentümer*innen begrenzt werden. Insgesamt ist die Identifizierung landwirtschaftlicher Betriebe unter den Eigentümer*innen der bei weitem arbeitsaufwendigste Teil der manuellen Recherche.

Gleichwohl findet der Algorithmus teilweise auch Landwirt*innen aus weit entfernten Orten, die als Eigentümer*innen von Landwirtschaftsfläche in der Fallgemeinde registriert sind. An dieser Stelle ist wichtig zu verdeutlichen, dass mit der gewählten Methode lediglich das Merkmal „förderberechtigter Landwirtschaftsbetrieb“ ermittelt wird. Damit ist nichts darüber gesagt, ob die Eigentumsfläche durch die Eigentümer*innen selbst bewirtschaftet, verpachtet oder überhaupt nicht landwirtschaftlich genutzt wird.

4.3 Zu den Ergebnissen

Im Projekt EigLanD wurden erste Antworten auf die Fragen „Wem gehört die Landwirtschaftsfläche in Deutschland?“ und „Wem gehört wieviel Fläche?“ gesucht. Im Verlauf der Arbeit wurde deutlich, dass die Datengrundlage z. B. in Bezug auf die Zahl der Eigentümerinträge und die Vollständigkeit der Eigentümerinformationen äußerst heterogen ist und sowohl von Unterschieden in der Verwaltungspraxis der Länder als auch von unterschiedlichen Bearbeitungsständen der Flurbereinigung geprägt ist.

Auch die Ergebnisse fallen bei allen betrachteten Indikatoren heterogen aus. Häufig prägen wenige Extremwerte den arithmetischen Mittelwert der Gesamtstichprobe, wie z. B. beim Anteil einzelner Eigentümerkategorien an der gesamten Lwfl. (Kapitel 3.1.1) deutlich wurde. Zudem ist die Streuung der Einzelergebnisse innerhalb der vier bis sieben Fallgemeinden eines Landes häufig hoch, wie z. B. die Abbildungen 1, 3, 4 und 7 zeigen. Beim Vergleich dieser Abbildungen fällt auf, dass die Werte in bestimmten Ländern durchgehend sehr hohe Streubreiten aufweisen, insbesondere in

Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen.²⁵ Aber auch dies kann ein Zufallsbefund aufgrund der Auswahl der Stichprobengemeinden sein.

Mit Blick auf die geringen Fallzahlen können auf Grundlage dieser Ergebnisse kaum belastbare Aussagen zu regionalen Unterschieden und möglichen Ursachen dafür getroffen werden. So liegt z. B. die Vermutung nahe, dass die regionalen Unterschiede im landwirtschaftlichen Erbrecht (Höferecht/Anerbenrecht bzw. Realteilungsrecht) einen großen Einfluss auf die Verteilung des landwirtschaftlichen Bodeneigentums haben. Um die Signifikanz solcher Einflüsse untersuchen zu können, wären aber höhere Fallzahlen erforderlich.

4.3.1 Vergleich mit anderen Ergebnissen aus der Literatur

Eine vergleichende Einordnung der erzielten Ergebnisse in den bisherigen Wissensstand ist nur in Ansätzen möglich. Wie in Kapitel 1.2 dargestellt, gibt es kaum Forschungsarbeiten und statistisches Zahlenmaterial zu diesem Thema, und das wenige vorhandene Zahlenmaterial basiert auf anderen Datenquellen und Methoden als diese Arbeit.

Die einzige verfügbare Quelle zur Landeigentumsverteilung in der Bundesrepublik Deutschland stammt aus dem Jahr 1974. Duwendag und Epping (1974) untersuchten damals die Liegenschaftsdaten aus zwei Regionen in Hessen und Nordrhein-Westfalen, die hinsichtlich der Verteilung von Nutzungsarten und Siedlungsdichten in etwa der bundesweiten Verteilung entsprachen. Auf einer Gesamtfläche von rund 40.000 ha fanden sie eine Verteilung von rund 65 % Eigentum natürlicher Personen (davon 34 % private Land- und Forstwirte), 32 % Eigentum juristischer Personen des öffentlichen Rechts (davon 27 % die unterschiedlichen Gebietskörperschaften und 4 % Religionsgemeinschaften) sowie 3 % Eigentum juristischer Personen des privaten Rechts.

Die Zahlen sind mit den in EigLanD erarbeiteten Zahlen nicht vergleichbar wegen des Untersuchungszeitpunkts und der Nichtberücksichtigung von Ostdeutschland, vor allem aber, weil Duwendag und Epping die gesamte Bodenfläche unabhängig ihrer Nutzungsarten untersucht haben. Die Landwirtschaftsfläche hatte daran nur einen Anteil von 59 %, weitere 28 % waren Wald und fast 12 % waren Siedlungs- und Verkehrsfläche. Dies dürfte vor allem den weit höheren Eigentumsanteil juristischer Personen des öffentlichen Rechts bei Duwendag und Epping (1974) erklären. Weitere Vergleiche erübrigen sich somit.

²⁵ Vgl. bspw. Abbildung 1. Die Varianzen und Standardabweichungen der Teilstichproben aus Niedersachsen und Brandenburg in Bezug auf den Flächenanteil von Gebiets- und sonstigen Körperschaften sind höher als Varianz und Standardabweichung der gesamten Stichprobe.

4.3.2 Vergleich mit Zahlen der Agrarstatistik

Aus agrarpolitischer Sicht ist der Eigentumsanteil landwirtschaftlicher Betriebe an der Landwirtschaftsfläche von besonderem Interesse. Ein Vergleich mit den Eigentums- und Pachtverhältnissen, die in der Agrarstatistik ausgewiesen werden (Statistisches Bundesamt, 2021), scheint daher naheliegend. Dieser Vergleich ist nicht ganz unproblematisch: Wie in Kapitel 4.1.3 bereits diskutiert, ist die in EigLanD ausgewertete Fläche nicht deckungsgleich mit der LF in der Agrarstrukturerhebung. Zudem ist eine Identifikation von landwirtschaftlichen Betrieben in EigLanD nur näherungsweise möglich (vgl. Kapitel 4.2.3).

Hinzu kommt, dass eine Zuordnung zu Eigentums- und Pachtfläche entsprechend den Definitionen in der Agrarstrukturerhebung (ASE) nicht möglich ist. Die Agrarstatistik unterscheidet zwischen Eigentumsfläche des Betriebes, Pachtfläche von Familienangehörigen und von anderen Verpächtern sowie unentgeltlich überlassener Fläche (vgl. Tabelle 15). In EigLanD kann nur zwischen Eigentumsfläche landwirtschaftlicher Haushalte (bzw. Unternehmen) und der Fläche anderer Eigentümerkategorien unterschieden werden.

Wie landwirtschaftliche Mehrgenerationenhaushalte das Flächeneigentum der Haushaltsmitglieder betriebswirtschaftlich und steuerlich behandeln, und wie sie es in der ASE angeben, dazu liegen keine genauen Informationen vor. Vermutlich bestehen diesbezüglich auch Unterschiede zwischen Betrieben und/oder Erhebungsregionen. Denkbar ist, dass nach erfolgter Hofübergabe die Fläche der abgebenden Generation als Eigentumsfläche des Betriebs oder (zumindest in Teilen) als persönliche Eigentumsfläche der Altenteiler eingestuft wird. Letztere kann dem Betrieb des Hofnachfolgers unentgeltlich überlassen oder entgeltlich verpachtet werden. In der ASE werden diese Kategorien jeweils zum Erhebungstichtag separat erfasst. In den Liegenschaftsdaten dagegen werden Änderungen der Eigentumsverhältnisse erst zum Zeitpunkt des Erbfalls dokumentiert, es sei denn, die Flächen werden schon vorher mit notarieller Beurkundung an den Hofnachfolger verschenkt oder verkauft.

Tabelle 15 zeigt die Ergebnisse der ASE 2016 in Bezug auf Eigentums- und Pachtflächenanteile der Landwirtschaftsbetriebe auf Länderebene. In der letzten Spalte sind zum Vergleich die Mittelwerte und Streubreiten der Eigentumsanteile von landwirtschaftlichen Haushalten/Betrieben in den Untersuchungsgemeinden (vgl. Abbildung 3) dargestellt. Die erstaunlich hohe Übereinstimmung der Mittelwerte auf Länderebene mit den Eigentumsanteilen aus der ASE 2016 kann angesichts der hohen Streubreiten auch zufallsbedingt sein. Theoretisch könnten die Werte aus der vorliegenden Analyse auch mit den Summen aus eigener LF und Pachtfläche von Familienangehörigen übereinstimmen. In Ostdeutschland liegen die Eigentumsanteile landwirtschaftlicher Haushalte/Betriebe im Mittel höher als die Zahlen der ASE 2016, was auch damit zu tun haben könnte, dass die Bodenmobilität dort höher ist und Agrarunternehmen ihre Eigentumsanteile in den letzten Jahren noch erhöhen konnten (Tietz, 2018).

Auffällig ist jedenfalls, dass die Rangfolge der Werte, west- und ostdeutsche Bundesländer getrennt betrachtet, in beiden Erhebungen nahezu übereinstimmt. Die höchsten Eigentumsanteile im ehemaligen Bundesgebiet weisen die Betriebe in Bayern und Schleswig-Holstein auf, die niedrigsten die in Rheinland-Pfalz. Unter den ostdeutschen Bundesländern liegt Mecklenburg-Vorpommern mit weitem Abstand vor Brandenburg, ganz hinten liegt Thüringen. Die Ergebnisse der vorliegenden Analyse sind insoweit konsistent mit den Ergebnissen der Agrarstatistik.

Tabelle 15: Eigentums- und Pachtflächenanteile landwirtschaftlicher Betriebe an der landwirtschaftlich genutzten Fläche nach Bundesland (2016) und Eigentumsanteile der landwirtschaftlichen Haushalte/Betriebe in EigLand

Bundesland	Eigene LF	Pachtfläche von...		Unentgeltlich erhaltene LF	Mittelwerte (Streuung) der Eigentumsanteile in EigLand-Fallgemeinden
		Familienangehörigen	anderen Verpächtern		
Schleswig-Holstein	48,8%	4,6%	45,8%	0,8%	48% (44% - 54%)
Niedersachsen	45,2%	4,9%	48,0%	1,9%	46% (29% - 51%)
Nordrhein-Westfalen	43,4%	6,0%	48,8%	1,8%	40% (36% - 47%)
Hessen	34,2%	5,4%	56,5%	3,8%	33% (26% - 39%)
Rheinland-Pfalz	33,9%	5,9%	57,1%	3,2%	28% (18% - 40%)
Baden-Württemberg	35,9%	4,1%	56,2%	3,9%	-
Bayern	49,8%	4,2%	44,8%	1,2%	47% (31% - 57%)
Saarland	32,8%	6,6%	55,3%	5,4%	-
<i>Ehemaliges Bundesgebiet</i>	<i>43,8%</i>	<i>4,8%</i>	<i>49,3%</i>	<i>2,1%</i>	<i>-</i>
Brandenburg	32,0%	1,3%	65,5%	1,2%	40% (22% - 66%)
Mecklenburg-Vorpommern	39,8%	1,5%	55,9%	2,8%	57% (42% - 75%)
Sachsen	28,9%	1,5%	68,2%	1,3%	31% (17% - 40%)
Sachsen-Anhalt	27,9%	1,3%	70,0%	0,8%	30% (24% - 33%)
Thüringen	21,3%	0,8%	76,8%	1,1%	26% (20% - 32%)
<i>Ostdeutsche Bundesländer</i>	<i>31,0%</i>	<i>1,3%</i>	<i>66,1%</i>	<i>1,5%</i>	<i>-</i>
Deutschland insgesamt	39,6%	3,7%	54,9%	1,9%	-

Quelle: Eigene Auswertung von Daten der Agrarstrukturerhebung 2016 (Statistisches Bundesamt, 2021).

4.3.3 Eigentumskonzentration und landwirtschaftliche Bodenpolitik

In Kapitel 1.1 wurde ausgeführt, dass der Auftrag für das Projekt EigLand vordringlich von der Besorgnis der Politik getrieben ist, der landwirtschaftliche Bodenmarkt könne regional beherrscht werden von Akteuren mit einer hohen Eigentumskonzentration der Landwirtschaftsfläche. Die Ermittlung von Konzentrationsraten des Bodeneigentums war deshalb ein Untersuchungsschwerpunkt in EigLand (vgl. Kapitel 3.2.4). Die Konzentrationsrate ist eine gebräuchliche Einheit bei der Messung von Marktanteilen im Wettbewerbsrecht. Gemäß dem Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen liegt eine marktbeherrschende Stellung vor, wenn der Marktanteil eines Unternehmens (d. h. die CR1) mehr als 40 % gemessen am Umsatz beträgt; für die zwei oder drei größten

Unternehmen (CR2 bzw. CR3) wird eine Marktbeherrschung bei mehr als 50 % vermutet. Für die CR4 und CR5 beginnt die Marktbeherrschung bei mehr als 66,7 % Marktanteil (Mecke, 2018).

Ob in Bezug auf das Eigentum an Landwirtschaftsfläche in einer Region angenommen werden kann, dass Marktbeherrschung ab einer bestimmten Konzentration vorliegt, kann und soll an dieser Stelle nicht diskutiert werden.²⁶ Die Frage ist, auf welcher räumlichen Ebene und ab welchen Größenordnungen eine nachteilige Marktmacht anzunehmen ist. Die bisher vorgelegten Gesetzesentwürfe zur Sicherung der Agrarstruktur der Länder Niedersachsen und Sachsen-Anhalt legten die Schwelle einer marktbeherrschenden Stellung bei einer Eigentumskonzentration von mehr als 25 % bzw. 50 % der Landwirtschaftsfläche in einer Gemarkung (Niedersachsen: in einer mindestens 250 ha großen Gemarkung) fest, also auf einer kleineren räumlichen Ebene als die Gemeinde.

Die Frage der Eigentumskonzentration steht jedoch in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Größe der untersuchten Fläche. Dies lässt sich anhand der folgenden theoretischen Überlegung zeigen: Denkt man sich einen Zustand absoluter Gleichverteilung, in dem jede*r Eigentümer*in genau 1 ha Land besitzt, so beträgt die Konzentrationsrate CR1 in einer 100 ha großen Gemeinde genau 1 %, in einer 1.000 ha großen Gemeinde dagegen 0,1 %. Erste Untersuchungen der Eigentumskonzentration in verschiedenen großen Gemeinden (Laschewski und Tietz, 2020) zeigen diese Korrelation zwischen Flächengröße und Konzentrationsraten auf Gemeindeebene.

Auf Ebene der EigLanD-Stichprobengemeinden mit einer Größe der Landwirtschaftsfläche zwischen 2.000 und 4.000 ha überschreitet die CR1 in drei Fällen in Mecklenburg-Vorpommern die Grenze von 25 % der Lwfl., in drei weiteren Gemeinden in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern liegt die CR1 zwischen 20 und 25 % (vgl. Abbildung 7). Die 50 %-Grenze wird von der CR1 in keiner der untersuchten Gemeinden überschritten.

Da zu möglichen Größen von Gemarkungen bislang keinerlei Informationen vorliegen, kann aus diesen Werten aber nicht auf die Eigentumskonzentration auf Gemarkungsebene rückgeschlossen werden.

4.4 Offene Fragen

Naturgemäß stellen sich am Ende einer explorativen Studie, die erste Ergebnisse zu einem bisher unerforschten Sachverhalt erbracht hat, viele offene Fragen.

Generell hat sich die im Projekt EigLanD entwickelte Methodik der Auswertung von ALKIS-Daten als geeignet erwiesen, um Strukturen des Grundeigentums zu analysieren. Anfangs wurden methodische Festlegungen getroffen, von denen bisher nicht klar ist, inwieweit sie sich auf die

²⁶ Hierzu werden in nächster Zeit Ergebnisse aus der eingangs erwähnten wissenschaftlichen Untersuchung zu Marktmacht in landwirtschaftlichen Bodenmärkten (Balmann et al. (2020)) erwartet.

Ergebnisse auswirken. So wurden für die Behandlung von Gemeinschaftseigentum in Kapitel 4.2.1 drei unterschiedliche Lösungswege skizziert, die in ihren Auswirkungen auf die Ergebnisse verglichen werden könnten. Auch für die wirtschaftliche Zusammengehörigkeit individueller Eigentümer*innen wurden Annahmen getroffen. Sowohl aus der juristischen Sicht wie auch in empirischer Hinsicht stellt sich die Frage, ob die Annahmen das tatsächliche Verhalten der Wirtschaftssubjekte (oder jedenfalls einer Mehrheit von Eigentümer*innen) korrekt wiedergeben.

Auftragsgemäß wurden in EigLand ausschließlich Flächen der Nutzungsart Landwirtschaft untersucht. Grundsätzlich eignet sich die Methode auch für die Analyse von Grundeigentum anderer Nutzungsarten. Die Herausforderungen der Behandlung von Gemeinschaftseigentum und wirtschaftlich zusammengehörigen Eigentümer*innen dürften allerdings vor allem bei Siedlungs- und Gewerbegrundstücken weitaus komplexer und zeitaufwendiger zu bewältigen sein. Für Waldfläche liefern die Bundeswaldinventuren Ergebnisse auf Ebene der Eigentümerkategorien, aber nicht auf Ebene der individuellen Eigentümer*innen (Polley und Hennig, 2015).

Im EigLand-Forschungsdesign wurde wegen der Vergleichbarkeit der Stichprobenergebnisse auf eine möglichst einheitliche Größe der untersuchten Regionen geachtet. Der Einfluss unterschiedlicher Regionsgrößen auf die Eigentumskonzentration sollte bei einer weiteren Befassung mit dem Thema systematisch untersucht werden. Von besonderem Interesse ist hierbei auch eine Untersuchung einzelner Gemarkungen. Verbesserte Kenntnis über Gemarkungen und deren Größen ist vor allem erforderlich, da die bisherigen Gesetzesentwürfe zur Begrenzung der Eigentumskonzentration auf dieser räumlichen Ebene ansetzen.

Der vermutlich sehr hohe Einfluss abgeschlossener Flurbereinigungsverfahren auf die regionalen Eigentumsstrukturen wurde bereits in Kapitel 4.1.2 diskutiert. Dass der Abschlusszeitpunkt der letzten Flurbereinigung in engem Zusammenhang mit der Konsistenz und Vollständigkeit der Eigentümerdaten steht, kann als gesichert gelten und sollte bei der Auswahl zukünftiger Stichprobengemeinden noch stärker berücksichtigt werden. Ob sich Flurbereinigungen auch signifikant auf die Eigentumskonzentration und/oder die Verteilung auf Eigentümerkategorien auswirken, ist hingegen eine offene Frage.

Nicht zuletzt sollte es in Folgeuntersuchungen aber darum gehen, die Zahl der untersuchten Stichprobengemeinden deutlich auszuweiten. Eine höhere Fallzahl ist erforderlich, um statistisch abgesicherte Aussagen zu Landeigentumsstrukturen treffen zu können. Mit einer ausreichend großen Stichprobe könnte auch weitergehenden Forschungsfragen nachgegangen werden. Ein mögliches Thema wäre z. B. die Frage, auf welche regionalen (z. B. historischen, politischen, rechtlichen oder naturgegebenen) Einflussgrößen sich die manifestierten Unterschiede in der Eigentumsstruktur zwischen Bundesländern und Regionen zurückführen lassen. Offen ist darüber hinaus die Frage, ob und inwieweit unterschiedliche Eigentumsstrukturen der Landwirtschaftsfläche die Erreichung bestimmter gesellschaftlicher Ziele beeinflussen.

Literaturverzeichnis

- Balman A, Demoustier J, Grau A, Graubner M, Hüttel S, Kahle C, Müller D, Odening M, Plogmann J, Ritter M, Seifert S (2020) Marktmacht in landwirtschaftlichen Bodenmärkten - Bedeutung, Messung, Abgrenzung: Abschlussbericht Entwurfsfassung (unveröffentlicht)
- Behrens H (2001) Wem gehört der Boden in der Bundesrepublik Deutschland: Manuskript für die Rosa-Luxemburg-Stiftung (im Internet nicht mehr verfügbar)
- BKG [Bundesamt für Kartographie und Geodäsie] (2021) Digitale Geodaten, zu finden in <<https://gdz.bkg.bund.de/index.php/default/digitale-geodaten.html>> [zitiert am 20.1.2021]
- BLAG [Bund-Länder-Arbeitsgruppe "Bodenmarktpolitik"] (2015) Landwirtschaftliche Bodenmarktpolitik: Allgemeine Situation und Handlungsoptionen. Bericht der Bund-Länder-Arbeitsgruppe "Bodenmarktpolitik" gemäß Beschluss der Amtschefinnen und Amtschefs der Agrarressorts der Länder vom 16. Januar 2014. März 2015. Berlin
- BLE [Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung] (2021) Zahlungen aus den EU-Fonds für Landwirtschaft und Fischerei - Suche, zu finden in <<https://www.agrar-fischerei-zahlungen.de/Suche>> [zitiert am 14.1.2021]
- BMJV [Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz] (2021) Modernisierung des Personengesellschaftsrechts, zu finden in <https://www.bmjbv.de/SharedDocs/Downloads/DE/News/PM/Modernisierung_PersonengesellschaftsR.html?nn=6705022> [zitiert am 28.1.2021]
- Bunkus R, Theesfeld I (2018) Land Grabbing in Europe? Socio-Cultural Externalities of Large-Scale Land Acquisitions in East Germany. Land 7(3):98. doi: 10.3390/land7030098
- BVL [Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit] (2020) Bekanntmachung Nr. 20/01/002 über die zugelassenen und/oder registrierten Futtermittelunternehmer sowie Bekanntmachung des Verzeichnisses der Kommission gemäß Artikel 19 Absatz 6 der Verordnung (EG) Nr. 1831/2003 (Stand: 2. Dezember 2019) vom 11. August 2020: BAnz AT 02.12.2020 B1, zu finden in <http://www.bvl.bund.de/DE/02_Futtermittel/03_AntragstellerUnternehmen/01_Zulassungs_Registrierungspflicht/02_Futtermittelbetriebe_Verzeichnis/fm_FMBetriebeVerzeichnis_node.html> [zitiert am 14.1.2021]
- Deutscher Bundestag (2018a) Beschlussempfehlung und Bericht des Ausschusses für Ernährung und Landwirtschaft zu den Anträgen der Fraktionen DIE LINKE – Drucksache 19/1853 – und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 19/5887–. Drucksache 19/6516 vom 14.12.2018
- Deutscher Bundestag (2018b) Bodenmarkt transparent gestalten und regulieren – Eine breite Eigentumsstreuung erhalten – Bäuerlichen Betrieben eine Zukunft geben. Antrag der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN vom 20.11.2018. Drucksache 19/5887
- Deutscher Bundestag (2018c) Für einen transparenten agrar- und forstwirtschaftlichen Bodenmarkt in Deutschland. Antrag der Fraktion DIE LINKE vom 25.04.2018. Drucksache 19/1853
- Deutscher Bundestag (2020) Entwurf eines Gesetzes zur Einführung und Verwendung einer Identifikationsnummer in der öffentlichen Verwaltung und zur Änderung weiterer Gesetze (Registermodernisierungsgesetz - RegMonG): Drucksache 19/24226 vom 11.11.2020
- Duwendag D, Epping G (1974) Wem gehört der Boden in der Bundesrepublik Deutschland? Bonn

- Forstner B, Tietz A, Weingarten P (2012) Aktivitäten nichtlandwirtschaftlicher und überregional ausgerichteter Investoren auf dem landwirtschaftlichen Bodenmarkt in Deutschland. *Berichte über Landwirtschaft* 90(2):177-200
- Justizministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (2021) Gemeinsames Registerportal der Länder, zu finden in http://www.justiz.de/onlinedienste/registerportal_der_laender/index.php [zitiert am 14.1.2021]
- Klare K, Roggendorf W, Tietz A, Wollenweber I (2005) Untersuchung über Nutzen und Wirkungen der Flurbereinigung in Niedersachsen: Endbericht für ein Forschungsvorhaben im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Braunschweig. Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft (FAL), Arbeitsberichte des Bereichs Agrarökonomie 01/2005
- Landesregierung Sachsen-Anhalt (2015) Entwurf eines Gesetzes zur Sicherung und Verbesserung der Agrarstruktur in Sachsen-Anhalt (Agrarstrukturgesetz Sachsen-Anhalt - ASG LSA), Stand 07.05.2015
- Landtag von Sachsen-Anhalt (2020a) Entwurf eines Agrarstrukturgesetzes Sachsen-Anhalt - ASG LSA. Drucksache 7/6804 vom 4.11.2020
- Landtag von Sachsen-Anhalt (2020b) Gesetz über die Auflösung der Personenzusammenschlüsse nach altem Recht in Sachsen-Anhalt vom 19. November 2020: GVBl. LSA Nr. 43/2020, S. 663
- Laschewski L, Tietz A (2020) Auswirkungen überregional aktiver Investoren in der Landwirtschaft auf ländliche Räume: Ergebnisse aus zwei Fallstudien. Braunschweig. Thünen Report 80
- Mecke I (2018) Definition: Marktbeherrschungsvermutung. *Gabler Wirtschaftslexikon*, zu finden in <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/marktbeherrschungsvermutung-40886> [zitiert am 27.1.2021]
- ML [Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz] (2016) Verfahrensabläufe nach dem Flurbereinigungsgesetz, zu finden in https://www.ml.niedersachsen.de/startseite/themen/entwicklung_des_landlichen_raums/zile_zuwendungen_zur_integrierten_landlichen_entwicklung/verfahrensablaeufe-nach-dem-flurbereinigungsgesetz-50357.html [zitiert am 16.1.2021]
- Niedersächsische Landesregierung (2017) Entwurf: Gesetz zur Sicherung der bäuerlichen Agrarstruktur in Niedersachsen (Niedersächsisches Agrarstruktursicherungsgesetz - NASG -)
- Open Knowledge Foundation Deutschland e.V. (2021) Explore European Common Agricultural Policy farm subsidy payments | FarmSubsidy.org, zu finden in <https://farmsubsidy.org/> [zitiert am 16.1.2021]
- Polley H, Hennig P (2015) Waldeigentum im Spiegel der Bundeswaldinventur. *AFZ - Der Wald* 70(6):34-36, zu finden in https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn054870.pdf [zitiert am 19.2.2021]
- Postel HJ (1969) Die Kölner Phonetik. Ein Verfahren zur Identifizierung von Personennamen auf der Grundlage der Gestaltanalyse. *IBM-Nachrichten* 19:925-931
- Statistisches Bundesamt (2021) Land- und Forstwirtschaft, Fischerei: Eigentums- und Pachtverhältnisse (versch. Jgg.). *Statistische Berichte, Fachserie 3, Reihe 2.1.6*. Wiesbaden, zu finden in https://www.statistischebibliothek.de/mir/receive/DESerie_mods_00000030 [zitiert am 12.1.2021]
- Tietz A (2015) Überregional aktive Kapitaleigentümer in ostdeutschen Agrarunternehmen: Bestandsaufnahme und Entwicklung. Braunschweig. Thünen Report 35
- Tietz A (2017) Überregional aktive Kapitaleigentümer in ostdeutschen Agrarunternehmen: Entwicklungen bis 2017. Braunschweig. Thünen Report 52

- Tietz A (2018) Der landwirtschaftliche Bodenmarkt - Entwicklung, Ursachen, Problemfelder. Wertermittlungsforum 38(2):54-58, zu finden in
<https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn059926.pdf> [zitiert am 9.2.2021]
- Tietz A (2019) Bodengebundene Einkommensteuern in einer strukturschwachen ländlichen Gemeinde. Braunschweig. Thünen-Report 69
- Tietz A, Bathke M, Osterburg B (2012) Art und Ausmaß der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für außerlandwirtschaftliche Zwecke und Ausgleichsmaßnahmen. Braunschweig. Arbeitsberichte aus der vTI-Agrarökonomie 05/2012
- Trautvetter C (2020) Wem gehört die Stadt?: Analyse der Eigentümergruppen und ihrer Geschäftspraktiken auf dem Berliner Immobilienmarkt. Studie im Auftrag der Rosa-Luxemburg-Stiftung. Berlin
- Winkler B, Hofmann E, Ullrich F, Heinrich K (2010) Eigentumsentwicklung an Boden. Dresden. Schriften des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie 1/2010

Thünen Report

Bereits in dieser Reihe erschienene Hefte – *Volumes already published in this series*

1 - 70	siehe http://www.thuenen.de/de/infothek/publikationen/thuenen-report/
71	Thomas Schmidt, Felicitas Schneider, Dominik Leverenz, Gerold Hafner Lebensmittelabfälle in Deutschland – Baseline 2015 –
72	Friederike Mennicke, Martin Ohlmeyer, Vera Steckel, Jörg Hasener, Julia Borowka, Joachim Hasch Entwicklung einer Prüfmethode für die schnelle Bestimmung von VOC aus Holzprodukten zur frühzeitigen Ableitung des langfristigen Emissionsverhaltens und Qualitätskontrolle bei der Herstellung von Holzwerkstoffen
73	Thomas Schmidt, Sandra Baumgardt, Antonia Blumenthal, Bernhard Burdick, Erika Claupein, Walter Dirksmeyer, Gerold Hafner, Kathrin Klockgether, Franziska Koch, Dominik Leverenz, Marianne Lörchner, Sabine Ludwig-Ohm, Linda Niepagenkemper, Karoline Owusu-Sekyere, Frank Waskow Wege zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen - Pathways to reduce food waste (REFOWAS) Maßnahmen, Bewertungsrahmen und Analysewerkzeuge sowie zukunftsfähige Ansätze für einen nachhaltigen Umgang mit Lebensmitteln unter Einbindung sozio-ökologischer Innovationen - Volume 1
73	Thomas Schmidt, Sandra Baumgardt, Antonia Blumenthal, Bernhard Burdick, Erika Claupein, Walter Dirksmeyer, Gerold Hafner, Kathrin Klockgether, Franziska Koch, Dominik Leverenz, Marianne Lörchner, Sabine Ludwig-Ohm, Linda Niepagenkemper, Karoline Owusu-Sekyere, Frank Waskow Wege zur Reduzierung von Lebensmittelabfällen - Pathways to reduce food waste (REFOWAS) Maßnahmen, Bewertungsrahmen und Analysewerkzeuge sowie zukunftsfähige Ansätze für einen nachhaltigen Umgang mit Lebensmitteln unter Einbindung sozio-ökologischer Innovationen - Volume 2 (Anhang)
74	Jan T. Benthien, Susanne Gäckler, Martin Ohlmeyer Entwicklung eines Verfahrens zur Bestimmung der Durchtrittbeständigkeit von Pferdebox-Ausfachungsböhlen sowie Entwicklung von Alternativen zu derzeit verwendeten Ausfachungsmaterialien für den Bau von Pferdeboxen
75	Sophie Drexler, Gabriele Broll, Axel Don, Heinz Flessa Standorttypische Humusgehalte landwirtschaftlich genutzter Böden Deutschlands
76	Mirko Liesebach (ed.) Forstpflanzenzüchtung für die Praxis, 6. Tagung der Sektion Forstgenetik/Forstpflanzenzüchtung vom 16. bis 18. September 2019 in Dresden, Tagungsband
77	Hans-Dieter Haenel, Claus Rösemann, Ulrich Dämmgen, Ulrike Döring, Sebastian Wulf, Brigitte Eurich-Menden, Annette Freibauer, Helmut Döhler, Carsten Schreiner, Bernhard Osterburg, Roland Fuß Calculations of gaseous and particulate emissions from German agriculture 1990 – 2018 Berechnung von gas- und partikelförmigen Emissionen aus der deutschen Landwirtschaft 1990 – 2018
78	Alexandra Purkus, Jan Lütke, Dominik Jochem, Sebastian Rüter, Holger Weimar Entwicklung der Rahmenbedingungen für das Bauen mit Holz in Deutschland: Eine Innovationssystemanalyse im Kontext der Evaluation der Charta für Holz 2.0
79	Peter Elsasser, Kerstin Altenbrunn, Margret Köthke, Martin Lorenz, Jürgen Meyerhoff Regionalisierte Bewertung der Waldleistungen in Deutschland

- 80 Lutz Laschewski, Andreas Tietz
Auswirkungen überregional aktiver Investoren in der Landwirtschaft auf ländliche Räume : Ergebnisse aus zwei Fallstudien
- 81 Martin Ohlmeyer, Friederike Mennicke, Saskia Poth
Erarbeiten eines objektiven Verfahrens unter Berücksichtigung der Besonderheiten von Holz und Holzwerkstoffen bei der Bewertung ihres Einflusses auf die Innenraumluftqualität (HolnRaLu), TV 1: Untersuchungen unter realen Raumluftbedingungen
- 82 Marlen Haß, Martin Banse, Claus Deblitz, Florian Freund, Inna Geibel, Alexander Gocht, Peter Kreins, Verena Laquai, Frank Offermann, Bernhard Osterburg, Janine Pelikan, Jörg Rieger, Claus Rösemann, Petra Salamon, Maximilian Zinnbauer, Max-Emanuel Zirngibl
Thünen-Baseline 2020 – 2030: Agrarökonomische Projektionen für Deutschland
- 83 Marc Simon Weltersbach, Carsten Riepe, Wolf-Christian Lewin, Harry V. Strehlow
Ökologische, soziale und ökonomische Dimensionen des Meeresangelns in Deutschland
- 84 Claus Rösemann, Hans-Dieter Haenel, Cora Vos, Ulrich Dämmgen, Ulrike Döring, Sebastian Wulf, Brigitte Eurich-Menden, Annette Freibauer, Helmut Döhler, Carsten Schreiner, Bernhard Osterburg, Roland Fuß
**Calculations of gaseous and particulate emissions from German agriculture 1990 – 2019
Berechnung von gas- und partikelförmigen Emissionen aus der deutschen Landwirtschaft 1990 – 2019**
- 85 Andreas Tietz, Richard Neumann, Steffen Volkenand
Untersuchung der Eigentumsstrukturen von Landwirtschaftsfläche in Deutschland





Thünen Report 85

Herausgeber/Redaktionsanschrift

Johann Heinrich von Thünen-Institut
Bundesallee 50
38116 Braunschweig
Germany

www.thuenen.de

ISBN 978-3-86576-222-1



9 783865 762221