



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

Zukunftsstudie Landwirtschaft im Landkreis Böblingen -

Gesamtbericht in drei Teilen

Universität Hohenheim

**Fachgebiet Kommunikation und Beratung
in ländlichen Räumen (430A)**

**Fachgebiet Landwirtschaftliche Betriebs-
lehre (410B)**

April 2021

**A. Knierim, C. Sponagel, M. Paulus,
M. Gerster-Bentaya, E. Angenendt**

Die Studie wurde in Schritten bearbeitet, und daher drei Dokumente erstellt. Diese sind hier zusammengefasst:

Teil 1 Situationsanalyse und Strukturentwicklung

Teil 2 Entwicklungsperspektiven, Ziele und Handlungskonzept

Teil 3 Kurzfassung

Die Teile sind durch eine farbige Zwischenseite voneinander getrennt.



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

Zukunftsstudie Landwirtschaft im Landkreis Böblingen -

Teil 1:

Situationsanalyse und Strukturentwicklung

Universität Hohenheim

**Fachgebiet Kommunikation und Beratung
in ländlichen Räumen (430A)**

**Fachgebiet Landwirtschaftliche Betriebs-
lehre (410B)**

August 2020

**A. Knierim, C. Sponagel, M. Paulus,
M. Gerster-Bentaya, E. Angenendt**

Inhalt

Inhalt.....	II
Verzeichnis der Abbildungen.....	IV
Verzeichnis der Tabellen.....	VI
Vorwort.....	1
Zusammenfassung der Ergebnisse.....	2
1. Einleitung	7
1.1 Ziel der Studie.....	7
1.2 Ziele und Gliederung des vorliegenden Berichts	7
2. Methodik und Vorgehensweise.....	9
2.1 Methodik der Sekundärdaten-Analysen.....	9
2.2 Methodik der Befragungen	9
2.3 Vorgehensweise im Zeitverlauf	10
2.3.1 Abstimmung mit dem Auftraggeber	10
2.3.2 Durchführung der Sekundärdatenauswertung	10
2.3.3 Sampling der Landwirte und der Expert*innen	10
2.3.4 Durchführung und Auswertung der Interviews.....	11
2.3.5 Ausarbeitung von Trends und Entwicklungschancen	12
3. Agrarstruktur und ländliche Infrastrukturen im Landkreis	13
3.1 Auswertung der Agrarstatistik.....	13
3.1.1 Allgemeine Daten zur Agrarstruktur.....	13
3.1.2 Struktur der Tierhaltung im Landkreis Böblingen	18
3.1.3 Hofnachfolge.....	21
3.1.4 Lage der landwirtschaftlichen Betriebsstellen.....	21
3.1.5 Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen	22
3.2 Wirtschaft und Umwelt	28
3.2.1 Landwirtschaftliche Flächen in Schutzgebieten	28
3.2.2 Kaufpreise landwirtschaftlicher Grundstücke.....	33
3.2.3 Einordnung der Landwirtschaft in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung	36
3.2.4 Erzeugerpreise von landwirtschaftlichen Produkten	42
3.2.5 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen	51
3.2.6 Maßnahmen nach der Landschaftspflegeberichtlinie.....	53
3.3 Sozioökonomisches Umfeld und ländliche Infrastrukturen.....	54
3.3.1 Allgemeine Daten zum Kreis	54

3.3.2	Bevölkerungsentwicklung und sektorale Beschäftigungsstruktur	54
3.3.3	Flächenstruktur, Freiraumgestaltung, Schutzgebiete etc.	55
3.3.4	Initiativen der ländlichen Entwicklung	55
4.	Situationsanalyse Landwirtschaft	58
4.1	Selbstverständnis und gegenwärtige Lage der Landwirtschaft	60
4.1.1	Binnenperspektiven aus der Landwirtschaft	60
4.1.2	Perspektiven anderer mit der Landwirtschaft befasster Akteure	62
4.2	Rahmenbedingungen, Risiken und Chancen	64
4.2.1	Rahmenbedingungen	64
4.2.2	Chancen für die Landwirtschaft	66
4.2.3	Risiken für die Landwirtschaft	67
5.	Strukturentwicklung und mögliche Entwicklungspfade	70
5.1	Strukturentwicklung und Trends	70
5.1.1	Märkte, Volatilität	70
5.1.2	Produktionsflächen, -bedingungen, -faktoren	71
5.1.3	Politisches Umfeld und Reglementierung	72
5.1.4	Betriebsmanagement und Bürokratie	74
5.1.5	Sozioökonomisches und gesellschaftliche Entwicklungen	75
5.2	Entwicklungsmöglichkeiten, Entwicklungschancen	77
	Literaturverzeichnis	79
	Anhang	I
I.	Leitfaden für die Befragung der Landwirte (LW) und anderer Akteure (aA), aggregierte und gekürzte Version	I
II.	Übersicht der Gemeindestrukturen im LK Böblingen	III
III.	Zukunftsperspektiven aus betrieblicher Sicht	IV

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Übersicht über die Entwicklung des Anteils der landwirtschaftlichen Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in der Region Stuttgart und Baden-Württemberg in den Jahren 1999 und 2010 (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c).	14
Abbildung 2: Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Böblingen nach Gemeinde und durchschnittlicher Betriebsgröße in ha im Jahr 2016 (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c).	17
Abbildung 3: Anteil landwirtschaftlicher Betriebe mit Direktvermarktung auf Gemeindeebene im Jahr 2020 (Landkreis Böblingen 2020).	18
Abbildung 4: Überblick über die räumliche Verteilung der Vieheinheiten im Landkreis Böblingen sowie relative Veränderung im Zeitraum von 1999 bis 2016 in % auf kommunaler Ebene.	20
Abbildung 5: Lage der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Böblingen nach den Daten des Gemeinsamen Antrags 2019.	22
Abbildung 6: Übersicht über die landwirtschaftliche Landnutzung im Landkreis Böblingen nach den Daten des Gemeinsamen Antrags aus dem Jahr 2019.	23
Abbildung 7: Überblick über den Anteil des Ackerlands an der LF auf kommunaler Ebene im Landkreis Böblingen und Anteil der einzelnen Kulturarten auf Ackerland.	25
Abbildung 8: Räumliche Verteilung der FAKT-Flächen im Landkreis Böblingen im Jahr 2019.	27
Abbildung 9: Räumliche Verteilung der ökologisch bewirtschafteten Flächen im Jahr 2019 im Landkreis Böblingen.	28
Abbildung 10: Übersicht über die räumliche Lage ausgewählter Schutzgebiete im Landkreis Böblingen. Dabei können z.B. Naturschutzgebiete auch FFH-Gebiete überdecken, FFH-Gebiete auch gleichzeitig in Vogelschutzgebieten liegen etc. Die dargestellten Landschaftsschutzgebiete enthalten keine weiteren Schutzgebiete.	30
Abbildung 11: Übersicht über die räumliche Verteilung der Wasserschutzgebietszonen im Landkreis Böblingen (LUBW 2020a).	32
Abbildung 12: Bodenrichtwerte für Ackerland im Landkreis Böblingen im Jahr 2018.	34
Abbildung 13: Bodenrichtwerte für Grünland im Landkreis Böblingen im Jahr 2018.	34
Abbildung 14: Entwicklung der Bruttowertschöpfung in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei im Zeitraum von 2007 bis 2017 im Landkreis Böblingen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).	39
Abbildung 15: Entwicklung der Bruttowertschöpfung in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Baden-Württemberg (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).	39

Abbildung 16: Geschätzte Aufteilung der Wertschöpfung in der Landwirtschaft zwischen Pflanzenbau und Tierhaltung im Landkreis Böblingen (KTBL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017; LfL 2020).....	40
Abbildung 17: Geschätzte Aufteilung der Wertschöpfung im Sektor Tierhaltung nach Tierart im Landkreis Böblingen (KTBL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017).	41
Abbildung 18: Geschätzte Aufteilung der Wertschöpfung im Sektor der Pflanzenproduktion nach Kulturart im Landkreis Böblingen auf Basis des Gemeinsamen Antrags (KTBL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017).....	41
Abbildung 19: Entwicklung der Erzeugerpreise für Winterweizen im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).....	42
Abbildung 20: Entwicklung der Erzeugerpreise für Sommergerste im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).....	43
Abbildung 21: Entwicklung der Erzeugerpreise für Winterraps im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).....	43
Abbildung 22: Übersicht über die Korrelationen zwischen den Marktpreisen ausgewählter pflanzlicher Erzeugnisse im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 in Baden-Württemberg (LEL 2020a).	44
Abbildung 23: Übersicht über die Korrelationen zwischen der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft und Marktpreisen ausgewählter pflanzlicher Erzeugnisse im Landkreis Böblingen (links) sowie Baden-Württemberg (rechts) im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 (LEL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).	45
Abbildung 24: Entwicklung der Erzeugerpreise für Milch (4% Fett, 3,4% Eiweiß) im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Cent je kg ab Hof ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020).....	46
Abbildung 25: Entwicklung der Erzeugerpreise für Rindfleisch (Jungbullen) im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je kg Schlachtgewicht ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).	47
Abbildung 26: Entwicklung der Erzeugerpreise für Schweinefleisch in € je kg Schlachtgewicht im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).	47
Abbildung 27: Entwicklung der Erzeugerpreise für Eier (Klasse L, Bodenhaltung) in € je Stück im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).	48
Abbildung 28: Übersicht über die Korrelationen zwischen den Marktpreisen ausgewählter tierischer Erzeugnisse im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 in Baden-Württemberg (LEL 2020a).	49
Abbildung 29: Übersicht über die Korrelationen zwischen der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft und Marktpreisen ausgewählter tierischer Erzeugnisse im Landkreis Böblingen (links) sowie Baden-Württemberg (rechts) im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 (LEL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).	50
Abbildung 30: Übersicht über die Entwicklung der Bodennutzung im Zeitraum zwischen 1996 und 2018 im Landkreis Böblingen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019b).....	52

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Größenverhältnisse landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Böblingen und in Baden-Württemberg in den Jahren 2010 und 2016.....	13
Tabelle 2: Übersicht über die Betriebswirtschaftliche Ausrichtung der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Böblingen untergliedert nach Erwerbsform im Jahr 2010.....	15
Tabelle 3: Übersicht über die Betriebswirtschaftliche Ausrichtung der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Böblingen untergliedert nach der Betriebsgrößenklasse in ha LF im Jahr 2016.....	15
Tabelle 4: Übersicht über die Durchschnittliche Betriebsgröße in ha LF nach Erwerbsform im Landkreis Böblingen im Jahr 2010.	16
Tabelle 5: Übersicht über die Durchschnittliche Betriebsgröße in ha LF nach Wirtschaftsweise im Landkreis Böblingen im Jahr 2016.	16
Tabelle 6: Überblick über die mittleren Erträge ausgewählter Feldfrüchte im Landkreis Böblingen und Baden-Württemberg zwischen 2013 und 2017.	17
Tabelle 7: Übersicht über die Entwicklung der Zahlen einzelner Tierarten und Betriebe nach Tierart im Zeitraum von 1999 bis 2016 im Landkreis Böblingen.	8
Tabelle 8: Übersicht über die Anzahl an Tieren nach Tierart je Betrieb mit Viehhaltung im Landkreis Böblingen und Baden-Württemberg im Jahr 1999 und 2016.....	19
Tabelle 9: Übersicht über die Anteile einzelner Tierarten an der gesamten Tierhaltung im Landkreis Böblingen und in Baden-Württemberg im Jahr 2016 in Bezug auf die GV.....	20
Tabelle 10: Übersicht über die Art und Zusammensetzung der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) im Landkreis Böblingen sowie Umfang und Anteil von FAKT und ökologischem Landbau.....	24
Tabelle 11: Umfang und Anteile einzelner Kulturarten an der Ackerfläche im Landkreis Böblingen 2019.....	24
Tabelle 12: Flächenumfang und Anteile einzelner Nutzungsarten auf Ackerland insgesamt im Landkreis Böblingen 2019.....	26
Tabelle 13: Flächenumfang und Anteile einzelner Nutzungsarten an der ökologisch bewirtschafteten Ackerfläche im Landkreis Böblingen im Jahr 2019.....	26
Tabelle 14: Flächenumfang und Anteile einzelner FAKT-Maßnahmen an der gesamten FAKT-Fläche im Landkreis Böblingen im Jahr 2019.	27
Tabelle 15: Übersicht über den Anteil der landwirtschaftlichen Flächen in ausgewählten Schutzgebieten nach Flächenkategorie im Jahr 2019 im Landkreis Böblingen.	29
Tabelle 16: Übersicht über den Anteil Ackerland und Grünland in ausgewählten Schutzgebieten in Deutschland nach Corine Land Cover Daten.....	29
Tabelle 17: Überblick über den Anteil von Ackerland und Grünland in Wasserschutzgebieten im Landkreis Böblingen so-wie Baden-Württemberg.....	31

Tabelle 18: Übersicht über die Anzahl der Veräußerungen landwirtschaftlichen Flächen, die Fläche landwirtschaftlicher Nutzung (FdIN) und die durchschnittliche Ertragsmesszahl je ar im Landkreis Böblingen in den Jahren 2010 und 2018.	35
Tabelle 19: Übersicht über die Kaufwerte landwirtschaftlicher Flächen im Landkreis Böblingen in den Jahren 2010 und 2018.	35
Tabelle 20: Anzahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft in der Region Stuttgart im Zeitraum zwischen 1997 und 2017	36
Tabelle 21: Durchschnittliche Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft in der Region Stuttgart zwischen 1997 und 2017 in Mio. EUR zu jeweiligen Preisen.	37
Tabelle 22: Anteil der Landwirtschaft ³ an der gesamten Bruttowertschöpfung in der Region Stuttgart im Zeitraum von 1997 bis 2007 kalkuliert auf Basis der jeweiligen Preise.....	37
Tabelle 23: Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft je Erwerbstätigen in der Region Stuttgart in EUR im Zeitraum zwischen 1997 und 2017.	38
Tabelle 24: Übersicht über die Veränderung der Bodennutzung im Landkreis Böblingen im Zeitraum zwischen 1996 und 2018.	51
Tabelle 25: Übersicht über Art und Umfang der auf Ackerland umgesetzten Kompensationsmaßnahmen im Zeitraum von 2011 bis 2019 im Landkreis Böblingen.	52
Tabelle 26: Übersicht über die Anzahl an Verträgen, Vertragsfläche sowie die Auszahlungssummen je Jahr im Rahmen der LPR-Teile A und B im Landkreis Böblingen.....	54
Tabelle 27: Erwerbstätige nach Sektoren (in 1000)	55
Tabelle 28: Entwicklung der Schülerzahl an der Fachschule Herrenberg	56
Tabelle 29: Veranstaltungen (Anzahl und Teilnehmer) des Landwirtschaftsamts Böblingen.....	57
Tabelle 30: Übersicht der Merkmale der befragten Betriebe	58
Tabelle 31: Zufriedenheit der befragten Landwirtinnen und Landwirten mit	61
Tabelle 32: Stärken und Potenziale für die landwirtschaftliche Entwicklung	77

Vorwort

Der vorliegende Bericht präsentiert den ersten Teil der Studie zur Zukunftsfähigkeit der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen. Er ist im kurzen Zeitraum von April bis Juli 2020, als Ergebnis der intensiven Zusammenarbeit der beiden Fachgebiete Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen und Landwirtschaftliche Betriebslehre an der Universität Hohenheim und in schrittweiser Abstimmung mit dem Auftraggeber, den Vertreter*innen des Landratsamts Böblingen und den Mitgliedern des begleitenden Arbeitskreises entstanden.

Für die Zusammenarbeit danken die Autor*innen Herrn Wuttke, Frau Bäuerle und Herrn Stängel vom Landratsamt Böblingen und den Herren Dengler, Schwarz und Fauser vom Kreisbauernverband.

Der Bericht soll die beteiligten Partner aus Verwaltung und dem Agrarsektor umfassend über die Situation der Landwirtschaft im Landkreis informieren und einen Ausblick auf Entwicklungsperspektiven geben. Er soll auch die Grundlage bilden, um gemeinsam mit weiteren interessierten Akteuren Entwicklungsoptionen für die Landwirtschaft zu vertiefen, sich über allgemeine und strategische Ziele bis im Jahr 2030 zu verständigen und geeignete fördernde Maßnahmen zu entwickeln. Diese Schritte sollen im zweiten Teil der Studie gemeinsam durch die Auftragnehmenden und die Mitglieder des begleitenden Arbeitskreises entwickelt werden. Daher ist der vorliegende Bericht vorerst für den internen Gebrauch bestimmt, und eine Veröffentlichung ist zwischen den Partnern abzustimmen.

Für die Unterstützung bei der Umsetzung und Auswertung der Feldforschung danken die Autor*innen den Studierenden im Modul ‚Entwicklung in Ländlichen Räumen‘ im Sommersemester 2020: Ghassan Alchoumari, Daa M. Bahlawan, Vanessa Baumann, Matthias Buchholz, Laura Burkhardt, Jessica Emminghaus, Tim Frank, Linda Gräter, Marius Jahnke, Christina Kuck, Justus von Leesen, Alexander Merkel, Paulina Oelschläger, Naomi Oßwald, Anna Schmitz, Marliese Sitter, Rebecca Stranieri, Sophie Strom, Anna Struth, Kristina Wernerus, Katharina Weber und Thomas Wulff sowie den Nachwuchswissenschaftler*innen Sarah Crestin-Billet und Isaac Adodoadji. Durch umfassende Recherche- und sorgfältige Formatierungsarbeiten haben auch Regina Jungreitmeier, Darya Zaitseva und Pascal Heckmann zu diesem Bericht beigetragen, wofür wir uns ebenfalls herzlich bedanken.

Im Namen der Autoren und Autorinnen

Andrea Knierim

Hohenheim im August 2020

Zusammenfassung der Ergebnisse

1 Darstellung der Agrarstruktur

1.1 Der Landkreis Böblingen verfügt über etwa 14.750 ha Ackerland, 120 ha Dauerkulturen und 7460 ha Dauergrünland, diese werden von 560 landwirtschaftlichen Betrieben bewirtschaftet. Die durchschnittliche Betriebsgröße im Kreis liegt mit 40 ha über dem Landesdurchschnitt von 34 ha, und der relative Anteil der Betriebe über 50 ha beträgt knapp 30%. Steuerlich haben knapp 60% der Betriebe die pauschalierende Umsatzbesteuerung gewählt, während 40% der Betriebe ‚optieren‘, d.h. ein betriebsspezifischeres Steuermanagement umsetzen. Dieser Anteil ist etwas höher als der Landesdurchschnitt.

1.2 Der Anteil der NE Betriebe (68%) ist vergleichsweise sehr hoch; ebenso der Anteil der Ackerbaubetriebe (57%). Die ökologische Wirtschaftsweise ist im Vergleich zu Baden-Württemberg mit einem relativ geringeren Anteil vertreten, knapp 8,5% der LF und 6% der Betriebe werden ökologisch bewirtschaftet, gegenüber 14% der LF und etwa 8,5% der Betriebe im Landesdurchschnitt. Die Lage der Betriebe ist mit ca. 80% außer Orts oder am Ortsrand als logistisch günstig anzunehmen. Ebenso gibt es Anzeichen, dass sich die Situation der Hofnachfolge günstiger als in anderen Landkreisen darstellt.

1.3 Die naturräumlichen Bedingungen für den Feldbau im Landkreis sind vergleichsweise überdurchschnittlich. Innerhalb des Kreises gibt es deutliche regionale Unterschiede der Agrarstruktur, z.B. bei der Betriebsgröße, dem Anteil Ackerland, Anteil Direktvermarktung, (sie spielt allgemein eine wichtige Rolle) und im Tierbesatz; die Tierhaltung ist insgesamt rückläufig und tierhaltende Betriebe haben stark abgenommen. Auch die Bodenrichtwerte sind räumlich stark differenziert und variieren für Ackerland zwischen 2,50€ und 9,50€.

1.4 Über 60% des Ackerlandes im Landkreis Böblingen werden für den Anbau von Getreidearten genutzt, weitere 15% für den Anbau von Ackerfutter, etwa 10% für den Anbau von Ölsaaten und etwa 6% für die Kultivierung von Hackfrüchten. Im Rahmen der Pflanzenproduktion kommen dem Getreideanbau und Sonderkulturen eine relativ höhere ökonomische Bedeutung, den Eiweiß- und Energiepflanzen eine geringere Bedeutung zu. In der Tierhaltung sind die Haltung von Milchvieh, Rindern und Schweine von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung, und mit 50% der Wertschöpfung macht die Milch den größten Anteil daran aus.

1.5 Auf 28% der LF (und zu fast gleichen Anteilen auf AF und GL) werden Maßnahmen des FAKT Programms durchgeführt, die höchsten Flächenanteile haben dabei die Maßnahmen ‚Begrünung in Acker- und Gartenbau‘ und ‚Ökolandbau‘, weitere Maßnahmen zielen auf eine biodiversitätsorientierte Nutzung von Grünland und die Ausbringung von Trichogramma im Mais ab.

2 Raumbezogene naturräumliche, ökonomische und soziostrukturelle Daten

2.1 Der Anteil an Landschaftsschutzgebieten im Kreis ist ähnlich hoch wie im Land, der Anteil von Natura 2000 Flächen ist dagegen geringer, sowohl bezogen auf Ackerland als auch auf Grünland; die räumliche Verteilung der Schutzgebiete ist ungleich und es gibt einige großflächige Gebiete. Eine im Rahmen des Eckpunktepapiers vorgestellte Restriktion für PSM Einsatz in NSG wird die Landwirtschaftliche Fläche (LF) im Kreis nur geringfügig

treffen, allerdings können die allgemein beabsichtigten Schutzmaßnahmen auf ca. 20% der Ackerfläche eine Auswirkung haben. Andererseits werden jedoch bereits etwa 11% der Flächen in Schutzgebieten ökologisch bewirtschaftet sowie etwa 50% aller FAKT-Maßnahmen im Landkreis in diesen Gebieten umgesetzt. Institutionell unterstützt durch den Landschaftserhaltungsverband werden Landschaftspflegemaßnahmen durch Landwirte und Schäfer umgesetzt, hier zeigt sich für den Zeitraum 2013 – 2019 ein deutlich zunehmender Trend in Vertragsflächen, Auszahlungssummern und Anzahl von Maßnahmen im Arten- und Biotopschutz.

2.2 Große Teile der LF liegen in Wasserschutzgebieten, diese sind räumlich im südöstlichen Teil des Kreises konzentriert. Allerdings ist der Flächenanteil in der Zone 1 mit den höchsten Auflagen zwar landesweit überdurchschnittlich hoch, insgesamt jedoch relativ gering.

2.3 Die Anzahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft ist in den letzten 20 Jahren kontinuierlich gesunken und lag im Jahr 2017 bei knapp 0,4%, das ist nur ein Drittel des Landesdurchschnitts. Dagegen hat sich die landwirtschaftliche Bruttowertschöpfung mit einem Zuwachs von 26% deutlich positiv entwickelt. Allerdings hat sich die außerlandwirtschaftliche Bruttowertschöpfung im LK deutlich stärker entwickelt, so dass der Anteil mit 0,13% außerordentlich gering ist.

2.4 Schätzungen folgend teilt sich die Wertschöpfung des Sektors im Verhältnis von 64% zu 36% auf Pflanzenbau und Tierhaltung auf. Die Volatilität der Märkte spielt für den Landkreis Böblingen besonders bei Getreide eine vergleichsweise große Rolle. Im Bereich der Tierhaltung haben volatile Preise besonders bei Milch und beim Schweinefleisch eine größere Bedeutung, während der Preis für Rindfleisch in den letzten Jahren stabil war.

2.5 Der Landkreis Böblingen gehört zu den dichtest besiedelten Landkreisen Baden-Württembergs und ist in den letzten 20 Jahren von Zuzug und einem Zuwachs von Arbeitsplätzen geprägt. Dies schlägt sich auch in einer Veränderung der Flächenstruktur: Die Veränderung der Bodennutzung im Zeitraum 1996 - 2018 zeigt einen Flächenverlust von 6% landwirtschaftlicher Flächen zugunsten von Siedlung und Verkehr von rund 1.700ha. Allerdings hat sich dieser Flächenverlust in den letzten 8 Jahren auf ca. 50 ha / Jahr reduziert und liegt damit unter dem Landesdurchschnitt.

3 Die Lage der Landwirtschaft aus der Sicht landwirtschaftlicher Akteure

3.1 Die räumliche und infrastrukturelle Lage der Betriebe, die betriebliche Diversifizierung und die technische Ausstattung werden von 3 oder mehr Personen als betriebliche Stärken benannt. Einzelne Stimmen heben die Familie, bzw. das Team auf dem Betrieb, die ökologische Produktionsweise, die Direktvermarktung, die Kooperation mit anderen Betrieben und die Pferdehaltung als Stärke hervor.

3.2 Als betriebliche Schwächen werden mangelnde Flächen, Abhängigkeit von Weltmarktpreisen und von der Witterung sowie hohe Kosten aufgrund der Diversifizierung mit jeweils 3 Nennungen angeführt. Veraltete Technik und die Situation des 1-Mann-Betriebs werden von je 2 Personen als negative Merkmale genannt.

3.3 Insgesamt sind die Landwirte mit ihrer Berufstätigkeit, mit den täglichen Arbeiten und mit der Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben zufrieden bis sehr zufrieden und ähnlich gut wird auch die allgemeine Lebensqualität bewertet. Allgemein bewerten die Landwirte im Haupterwerb diese verschiedenen Aspekte etwas besser als die Landwirte im Nebenerwerb. Deutlich negativer schätzen die Befragten ihre Entscheidungsfreiheit ein, und hier kommen die kritischeren Stimmen verstärkt aus dem Haupterwerb.

3.4 Als Risiken für die Landwirtschaft nehmen sie den Flächendruck und Flächenverlust durch Industrialisierung und Wohnungsbau wahr (6 Nennungen), die negative Haltung der Bevölkerung gegenüber der Landwirtschaft und die falsche Darstellung der Landwirtschaft in den Medien (jeweils 2 Nennungen), zu wenig bzw. ungleicher Einsatz der Verwaltung für die Landwirtschaft (mehrere Nennungen), schwankende Weltmarktpreise (mehrere Nennungen), Agrarauflagen und Verordnungen (mehrere Nennungen), den Klimawandel und der geringe regionale Bezug des großflächigen Einzelhandels.

3.5 Für die Zukunft wünschen sich die Vertreter*innen der Landwirtschaft eine höhere Wertschätzung von Seiten der Bevölkerung und mehr wohlwollendes Entgegenkommen und Offenheit für ihre Entwicklung in der Gesellschaft, sowie ein verändertes Verhalten von Konsumenten (z.B. mehr Verbrauch von Milchprodukten etc.). Einige Befragten wünschen auch von der Verwaltung mehr Vertrauen und Wertschätzung.

4 Die Lage der Landwirtschaft aus der Sicht landwirtschaftsnaher Akteure

4.1 Die Wahrnehmung und Bewertung der Lage durch der unterschiedlichen mit der Landwirtschaft beruflich verbundenen Akteure unterscheidet sich entsprechend ihrer professionellen und institutionellen Zugehörigkeit. Allgemein wird die Situation der Landwirtschaft im Kreis als ‚differenziert‘, d.h. sehr unterschiedlich wahrgenommen, und das Spektrum der Diversifizierung wird als Stärke betrachtet. Auf die Bevölkerung in den Gemeinden bezogen gilt allerdings, dass Landwirte zunehmend in der Minderheit sind, d.h. an Bedeutung verlieren, während sie andererseits räumlich präsent und vielerorts für das Landschaftsbild verantwortlich sind.

4.2 Wahrgenommene Stärken sind das gute Nachfragepotenzial der kaufkräftigen Bevölkerung, das z.B. für die Direktvermarktung, aber auch für die Pferdehaltung förderlich ist (mehrere Nennungen); aus Sicht mehrerer Gemeindevertreter wird das Verständnis und die positive Wahrnehmung der Landwirtschaft durch die Bevölkerung als Stärke hervorgehoben; sie sehen auch die Gemeinden als Förderer und Unterstützer der Landwirtschaft. Einzelne Stimmen weisen auf die gute Ausbildung der Landwirte und deren Wettbewerbsorientierung hin.

4.3 Als Schwächen werden kleine, zersplitterte Flächenstrukturen und die Siedlungsdichte, sowie die Vielzahl der kleinen Betriebe mehrfach genannt, und die Konkurrenz und Entwicklungshemmnisse, die aus dem hohen Flächendruck entstehen; weitere Nennungen beziehen sich auf den Rückgang der Tierhaltung bzw. Konflikte über Tierhaltung, und mangelnde Kommunikation zwischen Landwirtschaft und privatem (ehrenamtlichem) Naturschutz; der Ökolandbau wird als unterdurchschnittlich und der Agrartourismus als nicht existent wahrgenommen, was auch kritisch bewertet wird.

4.4 Die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft im Landkreis werden als herausfordernd wahrgenommen: Neue gesetzliche Bestimmungen und Auflagen (EU, Bund, Land) machen das landwirtschaftliche Arbeiten fachlich immer anspruchsvoller (DüngeVO, Naturschutz, Tierhaltung), auch gibt es Widersprüche in der Politik. Die zunehmende Technisierung stößt aufgrund der kleinteiligen Flächenstruktur an ihre Grenzen. Auch erschwert die hohe Zahl von Landwirten im Nebenerwerb die überbetriebliche Kooperation bei der Maschinennutzung. In der Bevölkerung klafft eine Lücke zwischen den Wünschen von Konsument*innen und Erwartungen von Bürger*innen.

4.5 Besondere Risiken ergeben sich für die spezialisierte Tierhaltung, sowie für alle Betriebe durch das fortwährende Wachsen der Gemeinden und zunehmenden Druck auf die LF; auch stellen das abnehmende Verständnis für die Landwirtschaft in der Bevölkerung und politische Divergenzen über die gute landwirtschaftliche Praxis Risiken für die landwirtschaftliche Praxis dar.

4.6 Als Chancen sehen die landwirtschaftsnahen Akteure die Landschaftspflege, verschiedene Nischenproduktionen (z.B. Sonderkulturen, Pferdehaltung, ökologischer Landbau, Regionalität und Direktvermarktung), die projektbasierten Förderungen, neue Lebensstile und die allgemein kaufkräftige Bevölkerung, sowie die Verbindung von Landwirtschaft und Tourismus.

5 Einschätzung von Trends, Identifizierung von Entwicklungsoptionen

5.1 Die Volatilität der überregionalen Agrarmärkte wird tendenziell eher zu- als abnehmen, ihre Auswirkungen stellen sich in der Tierhaltung stärker dar als in der Pflanzenproduktion. Die bereits im Rückgang befindliche, auf außerregionale Märkte gerichtete intensive Tierproduktion wird daher voraussichtlich auch in Zukunft unter starkem wettbewerblichem Druck stehen. Die guten Ertragspotenziale vieler Ackerflächen im Landkreis bieten eine positive Produktionsperspektive, die ggf. allerdings von Bewässerungsoptionen abhängt. Auch die flächen- und maßnahmenbezogenen Förderungen sind wichtige Einkommensfaktoren, die von den (gesellschafts-)politischen Rahmenbedingungen abhängen. Hier zeichnen sich derzeit insbesondere Optionen für den Ökolandbau und umwelt- und naturschutzbezogene Produktionsweisen ab, sowohl auf EU- als auch auf Landesebene.

5.2 Während der Druck auf die landwirtschaftlichen Flächen durch außerlandwirtschaftliche Wachstumstrends voraussichtlich weiter bestehen bleibt, entwickelt sich der Trend, Arbeit durch Kapital zu ersetzen im technologischen Bereich kontinuierlich weiter. Ein wachsendes Angebot digitaler Technologien für das Betriebsmanagement und für die unterschiedlichen Bereiche der betrieblichen Praxis ist zu erwarten, komplementär dazu fördern Kreis und Land den Aufbau passender Infrastrukturen. Allerdings zeigt die Literatur auch, dass die Praxisrelevanz dieser Technologien von Landwirten kritisch geprüft wird, so dass sich derzeit keine konkreten Trends erkennen lassen.

5.3 Agrar- und umweltpolitisch zeichnet sich ab, dass in den kommenden Jahren eine Umschichtung der Mittel aus den Direktzahlungen der gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) in die mit gemeinwohlbezogenen Fördermaßnahmen zu erwarten ist. Auf EU-Ebene soll im Kontext globaler Fairness stärker als bisher klimagerechte, umwelt- und biodiversitätsfreundli-

che und auf nachhaltige Ernährungsweisen ausgerichtete landwirtschaftliche Produktionsweisen und Wertschöpfungsketten gefördert werden. Auch in der Landespolitik spielen Biodiversitätsschutz durch die Reduktion von Pflanzenschutzmitteln und Ausweitung ökologischer Anbauverfahren eine zunehmend wichtige Rolle.

5.4 Weiterhin sind Trends im Ernährungsverhalten der Bevölkerung für die Landwirtschaft von Bedeutung für die Landwirtschaft. Hier gibt es keinen eindeutigen Erkenntnisstand auf Bundes- oder Landesebene, aber in einer kürzlich realisierten, bundesweiten Umfrage gewinnt die ‚gesunde Ernährung‘ bei allen Altersgruppen an Bedeutung gegenüber der ‚leckeren Ernährung‘. Unter jüngeren Menschen und in der Gruppe der Frauen nimmt das Interesse an vegetarischer und veganer Ernährung zu, der Anteil von Vegetarier*innen liegt bei 8 – 10%, der von Veganer*innen bei 0,7-1%. Allgemein lässt sich ein Trend zu einer Diversifizierung von Ernährungsstilen ausmachen.

5.5 Vor dem Hintergrund der Struktur- und Situationsanalyse für den Kreis und den allgemeinen Rahmenbedingungen und Entwicklungstrends werden 4 Entwicklungsoptionen für die Landwirtschaft formuliert und für eine vertiefte Diskussion vorgeschlagen:

❖ Starke Regionalität

.... aufbauend auf den Potenzialen der Diversifizierung, Direktvermarktung, kurzen Wertschöpfungsketten und der kaufkräftigen, interessierten Bevölkerung als wichtigem Partner

❖ Spezialisierung und Kooperation

... aufbauend auf den Potenzialen der Diversifizierung, wettbewerbsfähiger Spezialisierung und regionalen Großverbrauchern als wichtigen Partnern

❖ Ökologie und Erholung

..... aufbauend auf der kleinteiligen Agrarstruktur sowie den Landschafts- und Naturpotenzialen und mit an Ökologie und Erholung interessierten Akteursgruppen als Partnern

❖ Innovation mit Stadt und Industrie

... aufbauend auf gut ausgebildeten Betriebsleitungen, wettbewerbsfähigen Spezialisierungen und mit auf innovative biobasierte Produkte ausgerichteten Partnern aus Industrie und Stadtmanagement.

1. Einleitung

1.1 Ziel der Studie

Der Landkreis Böblingen, konkret der Kreistag zusammen mit dem Landratsamt haben es sich zum Ziel gesetzt, die gegenwärtige Rolle und Bedeutung der Landwirtschaft im Landkreis für die Nahrungsmittelproduktion und für die mit der Kulturlandschaft verbundenen ökologischen und soziokulturellen Dienstleistungen zu ermitteln und zukünftige Entwicklungen abzuschätzen. Dabei geht es insbesondere darum,

- Die Agrarstruktur anhand von sozioökonomischen, naturräumlichen und infrastrukturellen Kenndaten, wo möglich flächenhaft und teilweise vertieft anhand von Clustergruppen darzustellen und potenzielle Konfliktfelder zwischen den unterschiedlichen Akteursgruppen zu charakterisieren;
- Die aktuelle Situation und Zukunftsperspektiven der Landwirt*innen aus der Binnenperspektive und aus dem Blickwinkel unterschiedlicher ‚sektor-naher‘ Akteure (Verwaltung, Interessenvertretungen, vor- und nachgelagerte Industrie etc.) zu beleuchten;
- Eine Trendabschätzung der den Agrarsektor beeinflussenden strukturellen Entwicklungen (Märkte, Verbraucherverhalten, Produktionsbedingungen, Agrarpolitik, etc.) zu erstellen, und vor diesem Hintergrund
- Ein Handlungskonzept zu entwickeln, das ein mit ausgewählten Akteuren abgestimmtes Leitbild und strategische Ziele enthält, für welche auch konkrete Maßnahmen vorgeschlagen werden.

In der Umsetzung ist die Studie zweiteilig gegliedert, sie umfasst eine angewandte Forschungskomponente, nämlich die multiperspektivische Situationsanalyse der Landwirtschaft im Landkreis, und eine interaktive Entwicklungsmaßnahme, d.h. die Abstimmung eines Entwicklungsziels für die Landwirtschaft und die Erarbeitung von möglichen Strategien und Maßnahmen für ausgewählte Akteure, die die Zielerreichung fördern. Die Bearbeitung der Studie wurde im Februar 2020 nach einer Ausschreibung an die Fachgebiete 430A und 410B der Universität Hohenheim vergeben. Beginn der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten war im März 2020, der Abschluss der Studie ist für Dezember 2020 geplant.

1.2 Ziele und Gliederung des vorliegenden Berichts

Der erste Teil der Studie dient der Ermittlung und Darstellung der aktuellen Situation auf der Basis von Strukturdaten, qualitativen Beschreibungen und den Wahrnehmungen und Sichtweisen professioneller Akteure. Diese Situationsanalyse soll im zweiten Teil der Studie als Grundlage dienen, Entwicklungsoptionen für die Landwirtschaft in den nächsten 10 Jahren aufzuzeigen, ein übergeordnetes und strategische Ziele für eine zukunftsfähige Landwirtschaft im Kreis zu entwickeln und geeignete Maßnahmen auf unterschiedliche Akteursgruppen bezogen vorzuschlagen. Hierfür stellt der vorliegende Bericht folgende Informationen zusammen: Zunächst werden die Ergebnisse der Sekundärdatenanalyse vorgestellt

(Kapitel 3), und die Befragungsergebnisse unter Landwirten und anderen mit der Landwirtschaft befassten Akteuren präsentiert (Kapitel 4). Auf diese Situationsanalyse aufbauend wird ein Ausblick auf sich abzeichnende strukturelle Entwicklungen gegeben und vier landwirtschaftliche Entwicklungsoptionen skizziert, die unterschiedliche Schwerpunkte für die künftige Landwirtschaft im Landkreis setzen (Kapitel 5).

2. Methodik und Vorgehensweise

Für die vorliegende Studie wurden vorhandene Daten ausgewertet (Abschnitt 2.1) und spezifische Daten durch Befragungen im Landkreis erhoben (Abschnitt 2.2.). Die Vorgehensweise im Projektverlauf ist im Abschnitt 2.3 beschrieben.

2.1 Methodik der Sekundärdaten-Analysen

Im Rahmen der Sekundärdaten-Analyse wurden die vom Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg (MLR) zur Verfügung gestellten Daten des Gemeinsamen Antrags für den Landkreis Böblingen aus dem Jahr 2019 hinsichtlich der Landnutzung, Art und Umfang von Agrarumweltmaßnahmen sowie möglichen Berührungspunkten von Naturschutz und Landwirtschaft in Schutzgebieten ausgewertet. Außerdem wurden aktuelle Daten des Statistischen Landesamts Baden-Württemberg zur Agrarstruktur im Landkreis analysiert. Zusätzlich wurde eine umfangreiche Literaturrecherche zu aktuellen volkswirtschaftlichen, betriebswirtschaftlichen, soziostrukturellen und politischen Rahmenbedingungen in Bezug auf die Landwirtschaft im Landkreis durchgeführt und vom Landratsamt zur Verfügung gestellte Informationen berücksichtigt.

2.2 Methodik der Befragungen

Die empirische Forschung wurde mittels semi-strukturierten Interviews durchgeführt, d.h. allen Gesprächen lagen abgestimmte Leitfäden zugrunde, die aber flexibel angewendet werden konnten (Flick 2009). Das Instrument der leitfadengestützten Interviews wurde gewählt, um einerseits eine systematische, inhaltlich abgestimmte Erhebung sicherzustellen, andererseits aber den Gesprächspartnern auch die Möglichkeit zu geben, ihnen wichtige Themen und Gesichtspunkte frei anzusprechen und auszuführen. Dabei kann sowohl die Möglichkeit von face-to-face (f2f) Interviews wie auch von Telefon- oder webtools-gestützten Gesprächen in Betracht gezogen werden (Flick 2009; Hussy et al. 2010). Während ein Vorteil von f2f Interviews darin besteht, dass die Beantwortung der Fragen durchgehend erfolgt und gleichzeitig Elemente des Kontexts und nonverbale Informationen erfasst werden können, sind die Kosten und der Zeitaufwand zu berücksichtigende Nachteile. Auch das Telefoninterview bietet die Möglichkeit, die Antworten zu erheben, es ist dabei weniger kostspielig und Reisezeiten entfallen für die interviewenden Personen. Allerdings ist es schwieriger, die Befragungssituation zu kontrollieren (z.B. Anwesenheit oder Abwesenheit einer anderen Person), und die Fragen müssen einfach formuliert werden, weshalb es eher für die Durchführung (teil-) strukturierter Interviews verwendet werden sollte.

Die Dokumentation von leitfadengestützten Interviews kann als vollständiges Transkript oder als summative Verschriftlichung erfolgen. Im ersten Fall Bedingung, im zweiten Fall hilfreich ist die digitale Aufzeichnung des Gesprächs. Für die Inhaltsanalyse sind die im Leitfaden angesprochenen Themen und Fragestellungen als ordnender Rahmen und zur Kategorienbildung nutzbar. Die Auswertung der Inhalte gibt Auskunft darüber, wie die Befragten soziale Sachverhalte im Zusammenhang mit den angesprochenen Themen wahrnehmen, sei es deren Gründe, deren Auftreten oder deren Wirkungen (Atteslander 2003).

2.3 Vorgehensweise im Zeitverlauf

2.3.1 Abstimmung mit dem Auftraggeber

Die Umsetzung der Studie erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber, dem Landratsamt Böblingen, und mit den Mitgliedern im begleitenden Arbeitskreis. Dieser setzt sich zusammen aus Vertreter*innen des Landratsamts und des Kreisbauernverbands. Für die Erarbeitung des vorliegenden Berichts fand im März 2020 ein Auftakttreffen mit dem Auftraggeber zur Abstimmung der allgemeinen Vorgehensweise statt. In Mai und Juli 2020 wurden jeweils ein Treffen mit dem Arbeitskreis durchgeführt, ersteres zur Vorstellung erster Ergebnisse der Strukturanalyse und zur Beratung über die für die empirische Untersuchung ausgewählten Betriebsgruppen (siehe 2.3.3), zweiteres für die Vorstellung der Situationsanalyse und möglicher Entwicklungsoptionen sowie für die Abstimmung der nächsten Schritte im Arbeitsprozess.

2.3.2 Durchführung der Sekundärdatenauswertung

Die Durchführung der Sekundärdatenanalyse erfolgte im Zeitraum von April bis Juli 2020 als Internetrecherche, sowie Dokumentenanalyse von Printmedien wie Fachzeitschriften und populärwissenschaftliche Zeitschriften. Außerdem wurden vom Landratsamt Böblingen zusammengestellte Informationen zu ausgewählten Sachverhalten (Hofnachfolge, Ausbildungsinfrastrukturen, landwirtschaftsbezogene Projekte etc.) genutzt. Die Auswertung und Aufbereitung der statistischen Daten in Karten- und tabellarischer Darstellung erfolgte mittels R Studio (R Core Team 2019) und QGIS (QGIS.org 2020).

2.3.3 Sampling der Landwirte und der Expert*innen

Um die Vielfalt der Landwirtschaft im Landkreis differenziert im Sample abzubilden, wurden für die Befragung ein geschichtetes Sample entwickelt, das insbesondere die Betriebsformen und die wirtschaftlichen Orientierungen berücksichtigt.

Zunächst erfolgte eine Gruppierung der Betriebe nach der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung anhand der Agrarstrukturerhebung 2016 und Ermittlung des jeweiligen Anteils der Betriebe im Landkreis Böblingen in einer Gruppe (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017). In einer Gruppe wurden vereinfachend jeweils ähnliche betriebswirtschaftliche Ausrichtungen zusammengefasst. So wurden folgenden vier Gruppen gebildet:

- Ackerbau- und Pflanzenbauverbund,
- Gartenbau und Dauerkulturen,
- Pflanzenbau-Viehhaltungsverbund, Viehhaltungsverbund und Futterbau, und
- Veredlung.

Nun erfolgte mit Ausnahme der Gartenbau- und Dauerkulturbetrieben sowie Veredlung innerhalb jeder Gruppe eine Einteilung in Haupt- und Nebenerwerb sowie Personengesellschaften und juristische Personen. Da dieses Merkmal in der Agrarstrukturerhebung 2016 nicht erfasst wurde, erfolgte die Ermittlung der relativen Verhältnisse der Erwerbsformen nach den Daten der Agrarstrukturerhebung 2010 (Statistisches Landesamt Baden-Würt-

temberg 2011). Bei den Gartenbau- und Dauerkulturbetrieben sowie den Veredlungsbetrieben wurde aufgrund des geringen Gesamtanteils lediglich der Haupterwerb berücksichtigt. Innerhalb der Ackerbau- und Pflanzenbauverbundbetriebe wurde nun bei den Haupterwerbsbetrieben nochmals zwischen Betrieben mit 50 ha und mehr bewirtschafteter LF und Betrieben mit weniger als 50 ha LF differenziert. Bei den Nebenerwerbsbetrieben erfolgte eine Differenzierung bei der Grenze von 20 ha. Die Personengesellschaften und juristischen Personen wurden nicht mehr nach Größe differenziert. Innerhalb der Gruppe Pflanzenbau-Viehhaltungsverbund, Viehhaltungsverbund und Futterbau erfolgte die Differenzierung innerhalb der Erwerbsform nicht nach der Fläche, sondern nach der Art der Tierhaltung. Es wurde dabei zwischen in der Regel eher intensiven (Milchvieh, Schweine, Geflügel) und eher extensiven Arten der Tierhaltung unterschieden (Rinder, Schafe). Dadurch werden unter anderem der Arbeitszeitbedarf und der Flächenanspruch adressiert.

Ausgehend von den vier oben erwähnten Gruppen wurden somit am Ende 11 Untergruppen gebildet und jeweils der Anteil an der Gesamtanzahl der Betriebe ermittelt. Die Anzahl der Betriebe je Untergruppe wurde nun durch den Anteil und die Gesamtzahl der avisierten 20 zu befragenden Betrieben festgelegt.

Parallel zu den Betriebsleiter*innen wurde in Absprache mit dem Auftraggeber ein Kreis von Fachleuten für Interviews bestimmt, die landwirtschaftsnah in Wirtschaft und unterschiedlichen Bereichen der Verwaltung des Landkreises arbeiten, um eine umfassende Beurteilung der Lage der Landwirtschaft und der Entwicklungsmöglichkeiten zu garantieren. Diese Personen wurden aus den Arbeitsfeldern kommunale Verwaltung (Bürgermeister, Gemeindevertreter*innen), Kreisverwaltung (Fachbereiche Landwirtschaft, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Bodenschutz und Veterinäramt) und landwirtschaftsnahe Organisationen (Maschinenring, Landschaftserhaltungsverband, Kreisbauernverband, Ökolandbauverband) ausgewählt.

2.3.4 Durchführung und Auswertung der Interviews

Alle Gespräche wurden als semi-strukturierte Interviews mit einem abgestimmten Interviewleitfaden durchgeführt (siehe Anhang I). Der Zeitraum für die Befragungen der Landwirt*innen war vom 1. – 15. Juni, die Befragung der landwirtschaftsnahen Fachleute fand zwischen dem 1. Juni – 24. Juni 2020 statt. Die Befragung der Landwirt*innen wurde von Studierenden ausgeführt, die im Sommersemester 2020 das Mastermodul ‚Entwicklung in ländlichen Räumen‘ belegt hatten, und zwar in fast allen Fällen als Telefon- oder webbasiertes Interview. Die Befragung der anderen Personen wurde ebenfalls in Form von Telefon oder webbasierten Interviews durch Mitarbeiter*innen des Fachgebiets 430a übernommen. Zu jedem der Interviews wurde ein schriftliches, summarisches Protokoll angefertigt, sowie die Einverständniserklärung der Interviewpartner eingeholt.

Die Auswertung der Interviews erfolgte als qualitative Inhaltsanalyse unter der Maßgabe, das Feld der Sichtweisen auf die Landwirtschaft möglichst umfassend, angemessen differenziert, und wo relevant auch quantifizierend, abzubilden. Dazu wurden die Inhalte der Interviews entsprechend der Struktur des Leitfadens kategorisiert, zusammengetragen und im Rahmen eines Teamworkshops ausgewertet.

2.3.5 Ausarbeitung von Trends und Entwicklungschancen

Die Abschätzung von wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Trends und die Ausarbeitung der regionalen Entwicklungspfade erfolgte in einem Teamworkshop mit allen beteiligten Partnern am 24. Juni 2020. Ausgehend von den statistischen und empirischen Daten der Situationsanalyse wurden markante gegenwärtige Einflussfaktoren und regionale Stärken der Landwirtschaft im Landkreis benannt, und Chancen und Risiken für die Betriebe zusammengestellt und bewertet. Daraus folgte die Identifizierung von Entwicklungspotentialen, aus deren Zusammenstellung abschließend vier mögliche ‚Entwicklungsrichtungen‘ für das kommende Jahrzehnt abgeleitet wurden. Mit diesen Entwicklungsrichtungen oder Chancen werden die unterschiedlichen betriebsbezogenen und regionalen Stärken und gesellschaftliche Erwartungen aufgegriffen und zu einem erkennbaren Profil zusammengeführt. Sie stellen in dieser ausgearbeiteten Form Leitrichtungen dar, in welche eine Weiterentwicklung der Landwirtschaft im Kreis Böblingen innerhalb der nächsten Dekade, unter Beachtung der Vielseitigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe, denkbar ist. Dabei legt der Begriff Entwicklungsrichtung einzelbetriebliche Entwicklungen nicht fest, sondern steht für die auf ausgewählte regionale Stärken und fördernde Rahmenfaktoren aufbauenden Möglichkeiten und Chancen.

3. Agrarstruktur und ländliche Infrastrukturen im Landkreis

Das Kapitel 3 präsentiert die Ergebnisse der auf Sekundärdaten beruhenden Strukturanalyse. Im ersten Abschnitt wird die Agrarstruktur mit Schwerpunkt auf die betriebliche Situation ausgewertet. Der zweite Abschnitt ordnet die Landwirtschaft im Kontext von Wirtschaft und Umwelt ein, und im dritten Abschnitt werden das sozioökonomische Umfeld und ländliche Infrastrukturen dargestellt.

3.1 Auswertung der Agrarstatistik

3.1.1 Allgemeine Daten zur Agrarstruktur

Der Landkreis Böblingen umfasst 617,8 km², davon wird ca. ein Drittel der Gesamtfläche (22.500 ha) landwirtschaftlich genutzt. Von dieser Fläche sind fast 67% Ackerland und 32% Dauergrünland, der verbleibende kleine Teil sind Obstanlagen. Unter Naturschutz stehen 1,2% der Kreisfläche (734 ha), die in 20 verschiedenen Naturschutzgebieten liegen. Die Siedlungs- und Verkehrsflächen umfassen 14.138 ha, das entspricht 22,9% der Kreisfläche und liegt damit deutlich über dem Landesdurchschnitt von 14,6% im Jahr 2018 (Statistisches Landesamt 2019b).

Im Jahr 2016 gab es im Landkreis Böblingen (BB) 560 landwirtschaftliche Betriebe mit einer durchschnittlichen Betriebsgröße von etwa 40,1 ha. Dies liegt über dem Durchschnitt in Baden-Württemberg (BW) von etwa 34,9 ha (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c). Insgesamt zeigt sich sowohl im Landkreis Böblingen als auch in ganz Baden-Württemberg ein Trend von einer abnehmenden Anzahl Betrieben und einer zunehmenden Betriebsgröße der verbleibenden Betriebe (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

Tabelle 1: Größenverhältnisse landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Böblingen und in Baden-Württemberg in den Jahren 2010 und 2016.

Anzahl der Betriebe mit insgesamt	LK Böblingen (BB)			Baden-Württemberg (BW)			Anteil BB an BW in 2016 [%]
	2010	2016	Veränderung [%]	2010	2016	Veränderung [%]	
< 5 ha LF	52	40	-23,1	8097	6622	-18,2	0,6
5 bis < 10 ha LF	101	89	-11,9	7693	7040	-8,5	1,3
10 bis < 20 ha LF	140	126	-10,00	9259	8367	-9,6	1,5
20 bis < 50 ha LF	153	139	-9,2	10353	9311	-10,1	1,5
> 50 ha LF	158	166	5,0	9110	9249	1,5	1,8
Summe	604	560	-7,3	44512	40589	-8,8	1,4
Durchschnitt in ha	36,5	40,1	9,9	31,7	34,9	10,1	-

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c

Vor allem die Betriebe mit einer Größe von unter 5 ha LF haben im betrachteten Zeitraum im Landkreis Böblingen und in Baden-Württemberg stark abgenommen. Eine Zunahme gibt es jeweils nur bei Betrieben über 50 ha LF. Der relative Anteil der Betriebe mit über 50 ha LF ist in Böblingen mit einem Anteil von etwa 29,6% höher als der Landesdurchschnitt von

22,8%. Insgesamt liegen etwa 1,4% der landwirtschaftlichen Betriebe in Baden-Württemberg im Landkreis Böblingen und etwa 1,8% der Betriebe mit über 50 ha LF (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) betrug im Jahr 2016 etwa 1,42 Mio. ha in Baden-Württemberg, davon waren etwa 1,6% im Landkreis Böblingen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c).

In Bezug auf die Rechtsform der landwirtschaftlichen Betriebe sind sowohl im Landkreis Böblingen als in Baden-Württemberg etwa 91% Einzelunternehmen, d.h. sie werden im Gegensatz zu den Kapitalgesellschaften von einem in vollem Umfang haftenden Eigentümer geführt. Im Jahr 2010 betrug der Anteil Personengesellschaften im Landkreis Böblingen etwa 8% und der Anteil juristischer Personen etwa 1% (Statistische Ämter 2011). Mehr als zwei Drittel der Einzelunternehmen im Landkreis Böblingen waren im Jahr 2010 Nebenerwerbsbetriebe (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c). Damit liegt der Anteil im Landkreis Böblingen über dem Landesdurchschnitt in Baden-Württemberg sowie höher als in den anderen Landkreisen in der Region Stuttgart (Abbildung 1). Im Gegensatz zu den anderen Landkreisen der Region Stuttgart blieb der Anteil Nebenerwerbsbetriebe im Zeitraum zwischen 1999 und 2010 stabil. In Baden-Württemberg hat er insgesamt zugenommen. Mit Blick auf die Vergangenheit hat sich die Nebenerwerbslandwirtschaft auf einem stabilen Level im Landkreis Böblingen etabliert und ist aus wirtschaftlicher Sicht nicht zu vernachlässigen.

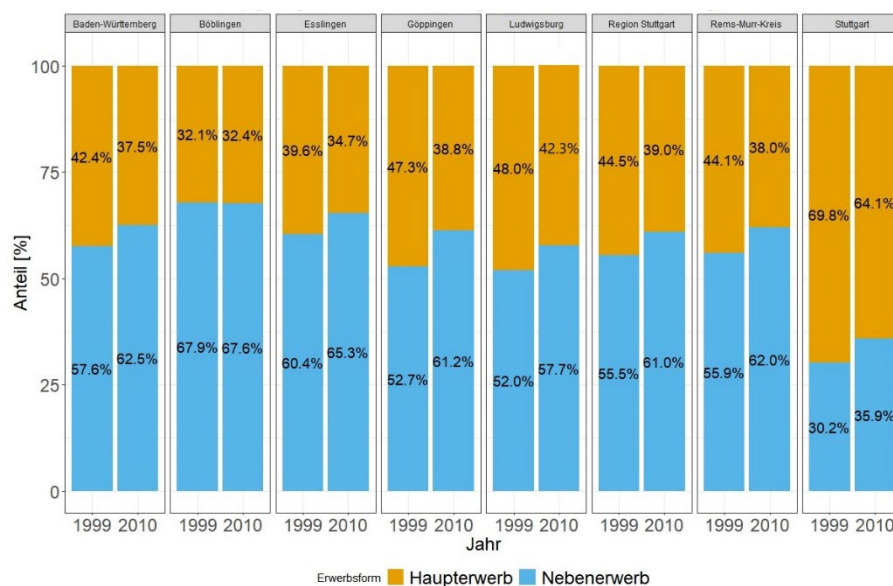


Abbildung 1: Übersicht über die Entwicklung des Anteils der landwirtschaftlichen Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe in der Region Stuttgart und Baden-Württemberg in den Jahren 1999 und 2010 (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c).

Von der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung her sind etwa 57% der Betriebe Ackerbaubetriebe (Tabelle 2). Das bedeutet, dass diese Betriebe mehr als zwei Drittel ihres Gesamteinkommens aus dem Ackerbau beziehen. Mit einem Anteil von insgesamt etwa 27% bilden die Pflanzenbau-Viehhaltungsverbund Betriebe einen weiteren Schwerpunkt. Diese Betriebe beziehen weniger als zwei Drittel ihres Einkommens aus einem Betriebszweig, aber jeweils mehr als ein Drittel aus dem Ackerbau sowie dem Futterbau- und Viehhaltung (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2011). Dabei gibt es auch Unterschiede bezüglich der Erwerbsform. Etwa 79% aller Ackerbaubetriebe werden im Nebenerwerb geführt

und etwa 50% aller Pflanzenbau-Viehhaltungsverbund Betriebe. Dementgegen werden Gartenbaubetriebe zu etwa 70% im Haupterwerb geführt.

Tabelle 2: Übersicht über die Betriebswirtschaftliche Ausrichtung der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Böblingen untergliedert nach Erwerbsform im Jahr 2010.

	Erwerbsform						
Betriebswirtschaftliche Ausrichtung	Haupterwerb		Nebenerwerb		PersG/jur. P.*		Summe
	Anzahl	Anteil [%]	Anzahl	Anteil [%]	Anzahl	Anteil [%]	
Ackerbau	39	8,7	201	44,6	16	3,6	256
Gartenbau	14	3,1	2	0,4	4	0,9	20
Dauerkulturen	. **	.	.	.	4	0,9	4
Futterbau	.	.	.	.	8	1,8	8
Veredlung	.	.	.	.	2	0,4	2
Pflanzenbauverbund	9	2,0	13	2,9	4	0,9	26
Viehhaltungsverbund	4	0,9	7	1,6	3	0,7	14
Pflanzenbau-Viehhaltungsverbund	45	10,0	60	13,3	16	3,6	121
Alle	111	24,6	283	62,8	57	12,6	451
Summe (Statistik)	177	29,3	370	61,3	57	9,4	604

* Personengesellschaften und juristische Personen

** Keine Daten verfügbar

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2011

Außerdem existieren Disparitäten hinsichtlich der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung der Betriebe und der Betriebsgröße in ha LF. So sind Betriebe mit unter 5 ha LF selbst bewirtschafteter Fläche überwiegend Gartenbau- und Dauerkulturbetriebe. Betriebe mit über 100 ha LF sind überwiegend Futterbau- bzw. Pflanzenbau-Viehhaltungsverbund Betriebe (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2011). Jeweils knapp ein Drittel der Ackerbaubetriebe bewirtschaften zwischen 10 und 20 bzw. 20 bis 50 ha LF (Tabelle 3).

Tabelle 3: Übersicht über die Betriebswirtschaftliche Ausrichtung der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Böblingen untergliedert nach der Betriebsgrößenklasse in ha LF im Jahr 2016.

Betriebswirtschaftliche Ausrichtung	Anteil Betriebe mit						Gesamt Anteil [%]
	< 5 ha	5 bis <10 ha	10 bis <20 ha	20 bis <50 ha	50 bis <100 ha	> 100 ha	
Ackerbau	0,2	11,3	13,0	12,9	7,3	2,3	47,0
Gartenbau	2,3	0,0	0,2	0,2	0,0	0,0	2,7
Dauerkulturen	2,7	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	3,0
Futterbau	1,4	2,5	4,5	4,1	4,1	3,2	19,8
Veredlung	0,4	0,0	0,2	0,9	0,5	0,5	2,5
Pflanzenbauverbund	0,2	0,9	1,4	1,3	0,9	0,2	4,8
Viehhaltungsverbund	0,0	0,4	0,4	0,2	0,4	0,4	1,6
Pflanzenbau-Viehhaltungsverbund	0,0	0,7	2,7	5,4	5,9	3,9	18,6
Alle	7,1	15,9	22,5	24,8	19,1	10,5	100,0

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017

Die durchschnittliche Betriebsgröße der Haufterwerbsbetriebe beträgt im Landkreis Böblingen etwa 64 ha, die der Nebenerwerbsbetriebe im Mittel etwa 21 ha. Auch Personengesellschaften sind mit etwa 52 ha im Schnitt kleiner als die Haufterwerbsbetriebe (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2011). Die Nebenerwerbsbetriebe bewirtschaften insgesamt etwa 35% der LF und haben somit zahlen- als auch flächenmäßig einen signifikanten Anteil (Tabelle 4).

Tabelle 4: Übersicht über die Durchschnittliche Betriebsgröße in ha LF nach Erwerbsform im Landkreis Böblingen im Jahr 2010.

Erwerbsform	Anzahl	Summe LF in ha	Durchschnittsgröße je Betrieb in ha
Haufterwerb	177	11386	64,3
Nebenerwerb	370	7722	20,9
PersG/jur. P	57	2951	51,8

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2011

Etwa 94% der landwirtschaftlichen Betriebe wirtschaften konventionell und 6% ökologisch. Dieser Anteil liegt leicht unter dem Wert in Baden-Württemberg von etwa 8,5% (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017). Bezüglich der durchschnittlichen Betriebsgrößen gibt es nur geringe Unterschiede, im Mittel bewirtschaften die Öko-Betriebe etwa 3 ha mehr als die konventionellen Betriebe (Tabelle 5).

Tabelle 5: Übersicht über die Durchschnittliche Betriebsgröße in ha LF nach Wirtschaftsweise im Landkreis Böblingen im Jahr 2016.

Wirtschaftsweise	Anzahl	Anteil [%]	Summe LF in ha	Durchschnittsgröße je Betrieb in ha
konventionell	527	94,1	21.086	40,0
ökologisch	33	5,9	1.402	42,5

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017

Innerhalb des Landkreises Böblingen existieren bezüglich der Betriebsgrößenverhältnisse regionale Disparitäten (Abbildung 1). Die größten Betriebe mit zwischen 70 und 80 ha LF befinden sich innerhalb der Gemarkung der Stadt Böblingen. Außerdem gibt es in den südwestlich von Böblingen angrenzenden Gemeinden relative große Betriebe mit zwischen 50 und 70 ha LF. Südlich und nördlich von Böblingen, z.B. Waldenbuch oder Sindelfingen liegen im Durchschnitt eher kleinere Betriebe mit zwischen 20 und 40 ha LF. Am nördlichen Rand des Landkreises um Leonberg gibt es nun wieder eher größere Betriebe mit etwa 40-50 ha LF. Damit gibt es im Zentrum der Region zahlenmäßig eher wenig Betriebe, aber dafür die relativ größten Betriebe im Landkreis. Absolut liegen die meisten Betriebe in der Gemeinde Herrenberg (82) mit einem deutlichen Abstand zu Weil der Stadt (43).

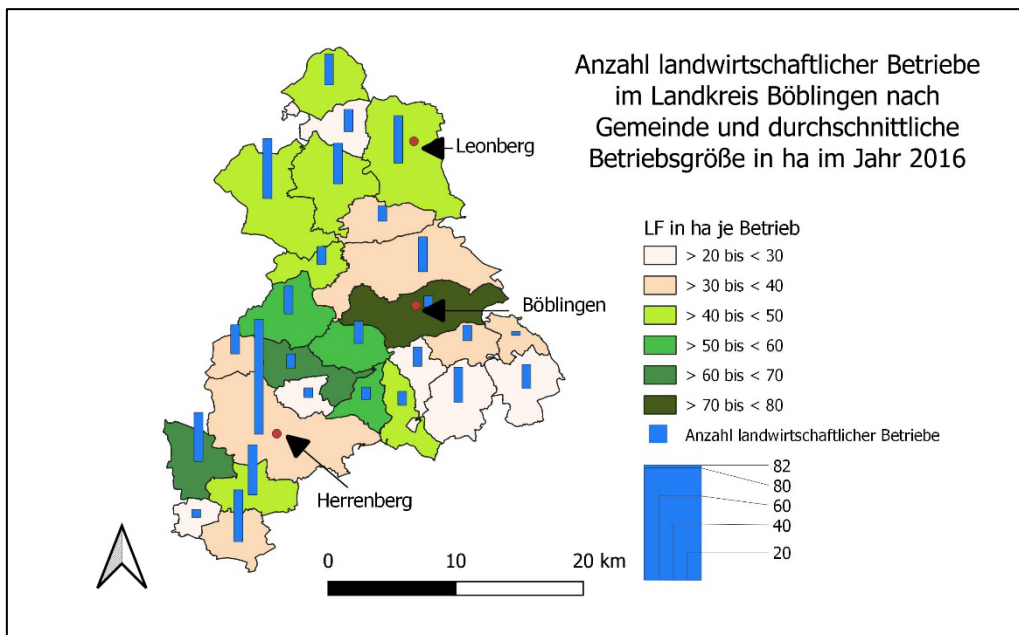


Abbildung 2: Anzahl landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Böblingen nach Gemeinde und durchschnittlicher Betriebsgröße in ha im Jahr 2016 nach Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c und © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

Im Landkreis Böblingen beträgt der Anteil der Ackerbaubetriebe etwa 42% und liegt damit signifikant über dem Landesdurchschnitt von etwa 20%. Im Gegensatz ist der Anteil der Futterbaubetriebe in Böblingen (20%) geringer als im Landesdurchschnitt (36%) (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019c). Ackerbau spielt daher in Böblingen eine wichtige Rolle. Ein Vergleich der Ernteerträge (2013-2017) in Tabelle 6 von ausgewählten Feldfrüchten, zeigt ein im Vergleich zu Baden-Württemberg überdurchschnittliches Ertragsniveau im Landkreis Böblingen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019d). Die Erträge von Winterweizen lagen in diesem Zeitraum etwa 11% über dem Mittelwert von Baden-Württemberg. Gerade bei Sommergerste zeigt sich ein hoher komparativer Vorteil des Landkreises Böblingen. Als Maß für die Streuung der Erträge zwischen den Jahren kann der Variationskoeffizient betrachtet werden, der die Standardabweichung in Relation zum Mittelwert angibt. Mit Ausnahme von Winterraps zeigt sich auch eine vergleichsweise hohe Ertragsstabilität im Landkreis Böblingen. Bei Zuckerrüben sind die Ertragsunterschiede im Mittel nur minimal.

Tabelle 6: Überblick über die mittleren Erträge ausgewählter Feldfrüchte im Landkreis Böblingen und Baden-Württemberg zwischen 2013 und 2017.

Feldfrucht	Ertrag in dt je ha in		Differenz BB zu BW in %	Variationskoeffizient in %	
	BB	BW		BB	BW
Winterweizen	83,6	75,6	10,7	8,3	8,4
Wintergerste	73,2	70,6	3,6	5,2	5,8
Sommergerste	65,4	55,1	18,7	4,8	6,8
Winterraps	41,8	40,4	3,5	10,1	10,0
Zuckerrüben	800,6	792,2	1,1	10,9	11,1

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019d

Im Landkreis Böblingen spielt die Direktvermarktung eine wichtige Rolle. Der Anteil der Betriebe mit Direktvermarktung liegt im Durchschnitt bei etwa 23% (Landkreis Böblingen 2020). Hierbei gibt es aber ausgeprägte regionale Disparitäten. Die höchsten Anteile finden sich im Norden des Landkreises um Leonberg und zwischen Herrenberg und Böblingen. In Gärtringen ist mit etwa 60% der höchste Anteil zu verzeichnen (Abbildung 3).

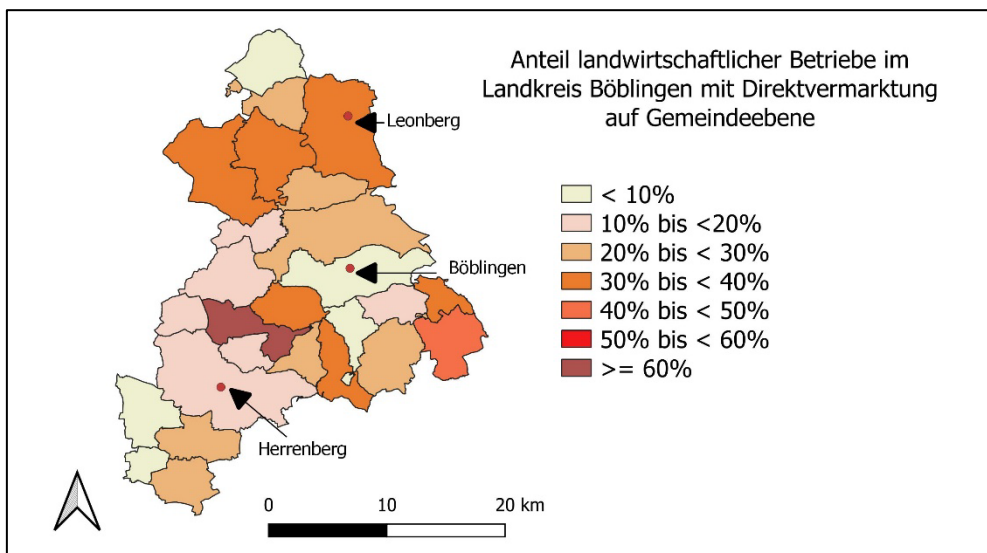


Abbildung 3: Anteil landwirtschaftlicher Betriebe mit Direktvermarktung auf Gemeindeebene im Jahr 2020 nach Landkreis Böblingen (2020) und © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

3.1.2 Struktur der Tierhaltung im Landkreis Böblingen

Im Jahr 2016 gab es im Landkreis Böblingen 312 landwirtschaftliche Betriebe mit Tierhaltung (Tabelle 7). In Relation zum Jahr 1999 ist der Anteil aller tierhaltenden Betriebe von etwa 68% auf 56% gesunken. Die Anzahl der Betriebe hat somit stärker abgenommen als die Anzahl an Vieheinheiten, was sich in einer gestiegenen durchschnittlichen Zahl an Vieheinheiten je Betrieb zeigt. Dieser Trend trifft auch insgesamt auf Baden-Württemberg zu.

Tabelle 7: Übersicht über die Entwicklung der Zahlen einzelner Tierarten und Betriebe nach Tierart im Zeitraum von 1999 bis 2016 im Landkreis Böblingen.

Tierart	Anzahl der Tiere			Veränderung von 1999 bis 2016 in %	Anzahl der Betriebe			Veränderung von 1999 bis 2016 in %
	1999	2010	2016		1999	2010	2016	
Rinder*	11.115	9.176	8.844	-20,4	297	152	122	-58,9
Milchkühe	3.719	3.178	2.826	-24,0	197	89	56	-71,6
Schweine**	23.958	21.372	20.551	-14,2	207	92	63	-69,6
Zuchtsauen	2.643	2.233	2.054	-22,3	60	48	16	-73,3
Schafe	7.953	5.002	4.992	-37,2	60	48	43	-28,3
Hühner	65.764	40.545	48.369	-26,5	267	159	113	-57,7
VE bzw. Betriebe ge- samt	13.764	11.687	11.096	-19,4	590	387	312	-47,1

* inkl. Milchkühe

** inkl. Zuchtsauen

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016

Generell sind die tierhaltenden Betriebe im Landkreis Böblingen kleiner als im Durchschnitt im Baden-Württemberg, die Betriebsgröße ist allerdings in einem vergleichbaren Maßstab gestiegen (Tabelle 8). Gerade bei Hühnern, Schweinen und Zuchtsauen ist die durchschnittliche Betriebsgröße im Landkreis Böblingen weniger stark gestiegen als in Baden-Württemberg. Bei Rindern und Milchkühen liegt die durchschnittliche Anzahl an Tieren im Jahr 2016 im Landkreis Böblingen höher als im Durchschnitt in Baden-Württemberg (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016). Tabelle 8: Übersicht über die Anzahl an Tieren nach Tierart je Betrieb mit Viehhaltung im Landkreis Böblingen und Baden-Württemberg im Jahr 1999 und 2016.

Tabelle 8: Übersicht über die Anzahl an Tieren nach Tierart je Betrieb mit Viehhaltung im Landkreis Böblingen und Baden-Württemberg im Jahr 1999 und 2016.

Tierart	Landkreis Böblingen			Baden-Württemberg		
	Durchschnittliche Anzahl je Betrieb		Veränderung in %	Durchschnittliche Anzahl je Betrieb		Veränderung in %
	1999	2016		1999	2016	
Rinder	37,4	72,5	93,7	41,6	66,8	60,5
Milchkühe	18,9	50,5	167,3	21,0	45,8	118,7
Schweine	115,7	326,2	181,9	112,1	357,3	218,7
Zuchtsauen	44,1	128,4	191,4	44,9	111,0	147,0
Schafe	132,6	116,1	-12,4	74,7	89,7	20,0
Hühner	246,3	428,0	73,8	236,7	605,8	156,0
VE gesamt	23,3	35,6	52,4	28,5	42,6	49,2

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016

Die Anzahl der Vieheinheiten hat im Landkreis Böblingen im Zeitraum zwischen 1999 und 2016 insgesamt um etwa 20% abgenommen, die Anzahl der tierhaltenden Betriebe hingegen um etwa 47%. Generell ist bei allen Tierarten eine abnehmende Tendenz der Tierzahlen zu verzeichnen. Ein deutlicher Rückgang von etwa 37% hat bei Schafen stattgefunden, was sich auch in der obigen Tabelle 7 anhand der durchschnittlichen Tierzahlen je Betrieb zeigt. In Bezug auf die Anzahl an Hühnern, lässt sich als Ausnahme im Zeitraum von 2010 bis 2016 wieder eine Steigerung von knapp 19% beobachten.

In Bezug auf die einzelnen Tierarten haben Rinder, Milchkühe und Schweine die größten Anteile in Relation zu den Großvieheinheiten (GV). Außerdem haben auch Einhufer wie Pferde mit 18,8% aller GV einen relativ hohen Anteil (Tabelle 9). Darunter fallen auch Pensionspferde, die zu freizeitlichen Zwecken gehalten werden. Dieser Anteil ist im Vergleich zu Baden-Württemberg deutlich höher. Berücksichtigt man lediglich landwirtschaftliche Nutztiere, dann liegt der Anteil von Rindern und Milchkühen bei etwa 71% aller GV. (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016). Dagegen haben Ziegen, Hühner, Schafe und Zuchtsauen einen eher geringen Anteil, wobei die Anteile der Schafe und Ziegen über dem Landesdurchschnitt in Baden-Württemberg liegen.

Tabelle 7: Übersicht über die Anteile einzelner Tierarten an der gesamten Tierhaltung im Landkreis Böblingen und in Baden-Württemberg im Jahr 2016 in Bezug auf die GV.

Tierart	Anzahl in GV in		Anteil in % in	
	LK Böblingen	BW	LK Böblingen	BW
Rinder*	3.563	371.048	32,1	37,0
Milchkühe	2.826	346.936	25,5	34,6
Schweine**	1.358	129.245	12,2	12,9
Zuchtsauen	616	51.674	5,6	5,2
Schafe	412	20.568	3,7	2,1
Einhufer	2.085	59.143	18,8	5,9
Ziegen	39	2.382	0,4	0,2
Hühner	197	21.744	1,8	2,2
Summe	11.096	1.002.740	100	100

* ohne Milchkühe, ** ohne Zuchtsauen

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016

In Bezug auf die räumliche Verteilung der Tierhaltung im Landkreis Böblingen zeigen sich vor allem vier Schwerpunkte, die kumuliert knapp 50% der Anzahl der Vieheinheiten ausmachen (Abbildung 4): Leonberg, Weil der Stadt, Herrenberg und Jettingen. Damit sind insgesamt zwei Cluster im Süden und Norden des Landkreises erkennbar. Während die Anzahl der Vieheinheiten in einzelnen Gemeinden (z.B. Rutesheim) um etwa 70% abgenommen hat, hat die Anzahl z.B. in Leonberg um etwa 15% zugenommen. Dort hat mit einer Zunahme von knapp 200 Vieheinheiten auch absolut die größte Veränderung stattgefunden. Insgesamt sind damit auch Verschiebungen hin zu einer stärkeren Agglomeration erkennbar (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2016).

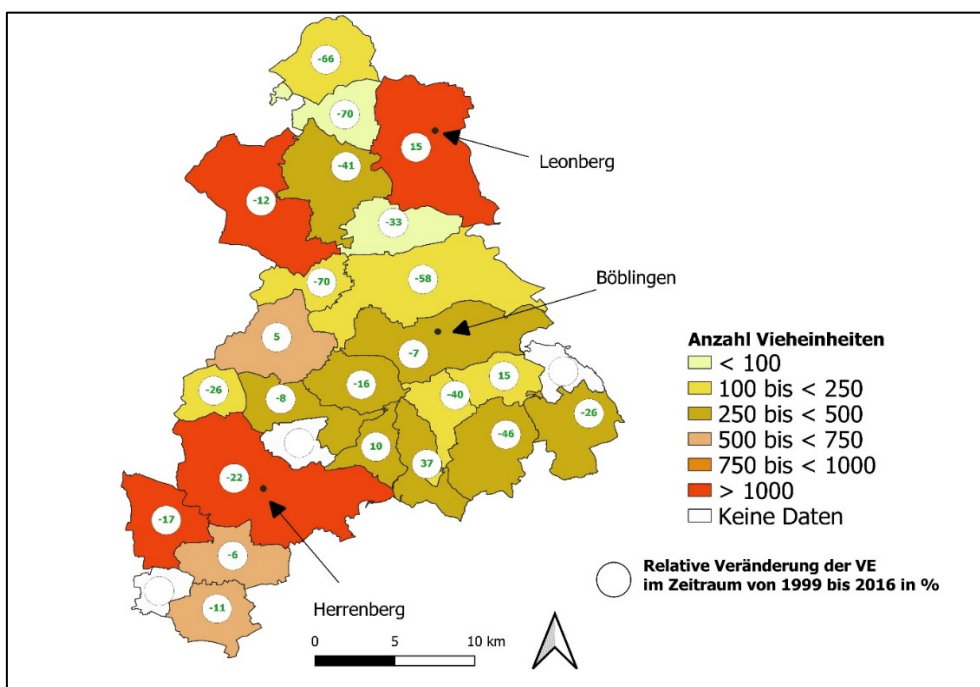


Abbildung 4: Überblick über die räumliche Verteilung der Vieheinheiten im Landkreis Böblingen sowie relative Veränderung im Zeitraum von 1999 bis 2016 in % auf kommunaler Ebene nach Statistisches Landesamt (2016) und © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

3.1.3 Hofnachfolge

Eine Auswertung des Landwirtschaftsamts Böblingen zeigt, dass zwischen 2010 und 2019 eine zweistellige Zahl von geschlossenen Hofübergaben vollzogen wurden, d.h. es wurden Betriebe aus Altersgründen eigentumsrechtlich zur Weiterführung an eine/n Nachfolger/in innerhalb der Familie übergeben. Die genaue Zahl schwankt zwischen 4 (2016) und 13 (2013, 2019) pro Jahr und umfasst sowohl Haupterwerbs- als auch Nebenerwerbsbetriebe (Landwirtschaftsamt Böblingen 2020a). Die Analyse der Übernehmerdaten deutet auf eine Zunahme weiblicher Hofnachfolgerinnen und der Übergabe an mehr als eine Person hin, auch die Übergabe an Enkel wird verzeichnet.

Es lässt sich auch eine geringe Zahl von Neueinsteigern in die Landwirtschaft verzeichnen, diese liegt bei 2 – 4 pro Jahr, demgegenüber ist die Gesamtbetriebszahl aufgrund von durchschnittlich 10 Hofaufgaben pro Jahr rückläufig. Unter den Neueinsteigern lassen sich zum einen Pferdehalter*innen ausmachen, zum anderen landwirtschafts- und naturbegeisterte Menschen. Diese haben allerdings oft Schwierigkeiten, eine entsprechende Althofstelle zu finden. Familienfremde Hofübergaben wurden bisher erst zweimal durch das Amt beobachtet (Landwirtschaftsamt Böblingen 2020a).

Einen weiteren Einblick in die Lage der Hofnachfolge konnte im Rahmen einer Veranstaltung mit dem Kreisbauernverband am 26.11.2019 in Renningen gewonnen werden: Hier wurden die 21 anwesenden Landwirte und Landwirtinnen aus dem Landkreis Böblingen unter anderem zum Thema Hofnachfolge befragt. Bei 18 Betrieben betrug das Alter des Betriebsleiters oder der Betriebsleiterin mehr als 40 Jahre. Unter diesen Betrieben lag der Anteil der Betriebe mit Hofnachfolge bei etwa 70%. Bei ca. 10% dieser Betriebe gibt es keinen Hofnachfolger, bei den anderen war die Hofnachfolge zum Zeitpunkt der Befragung noch unklar. Bei differenzierter Betrachtung nach Haupt- und Nebenerwerbsbetrieben lag der Anteil einer gesicherten Hofnachfolge bei etwa 80% bzw. 63%. Damit ist der Anteil bei den Nebenerwerbsbetrieben etwas geringer als bei den Haupterwerbsbetrieben.

Im Baden-Württemberg lag der Anteil der landwirtschaftlichen Betriebe mit einem Betriebsleiter bzw. Betriebsleiterin im Alter über 45 Jahren und sicherer Hofnachfolger im Jahr 2010 hingegen nur bei etwa 23% (Seitz 2011). Auf Grundlage dieser Stichprobe lässt sich vermuten, dass im Landkreis Böblingen deutlich mehr Betriebe einen Hofnachfolger haben als der Durchschnitt in Baden-Württemberg.

3.1.4 Lage der landwirtschaftlichen Betriebsstellen

Der Datensatz des Gemeinsamen Antrags 2019 weist im Landkreis Böblingen 552 Polygone der Nutzungsart „Hof-, Wege- und Gebäudeflächen“ aus.. Eine Verschneidung dieser Flächen mit der Corine Land Cover CLC 10 Landnutzungskarte (© GeoBasis-DE / BKG 2019a) zeigt, dass schätzungsweise mehr als 80% der landwirtschaftlichen Betriebe über zumindest eine Hofstelle im Außenbereich verfügen bzw. zumindest eine Ortsrandlage haben. Etwa 13% der Hofstellen befinden sich demnach in einer Innenlage. Im Durchschnitt haben die Hofstellen etwa eine Größe von 0,42 ha, wobei die Betriebe in Innenlagen nur über durchschnittlich etwa 0,21 ha verfügen. Insbesondere aus logistischer Sicht bietet eine

Lage der Betriebe im baurechtlichen Außenbereich Vorteil für die Betriebe und die Ausgangssituation kann eher positiv gesehen werden. Die Verkehrsinfrastruktur im Landkreis kann allgemein als vergleichsweise gut betrachtet werden, da der Landkreis von mehreren Autobahnen und Bundesstraßen erschlossen wird. Damit könnten sich auch Vorteile beim überregionalen Bezug und Absatz von Gütern ergeben (Abbildung 5).

Es muss berücksichtigt werden, dass in der Stichprobe nicht alle Betriebe erfasst sind und ggf. Betriebe über mehrere Hofstellen verfügen, was anhand der Ausgangsdaten allerdings nicht ersichtlich ist. Dennoch kann eine hohe Aussagekraft dieser Daten für die Lage im Kreis angenommen werden.

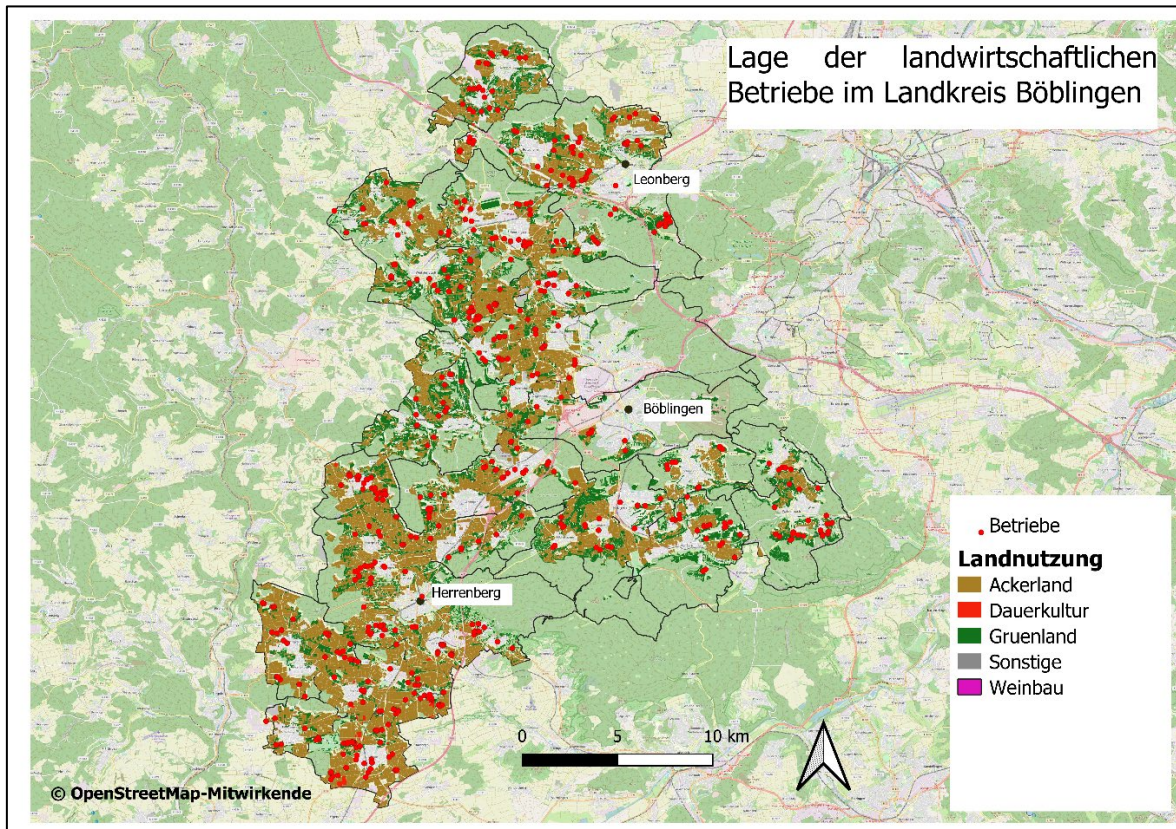


Abbildung 5: Lage der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Böblingen nach den Daten des Gemeinsamen Antrags 2019 und © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

3.1.5 Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen

Abbildung 6 gibt eine Übersicht über die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Landkreis Böblingen anhand der Daten des Gemeinsamen Antrags von 2019. Die Karte zeigt dabei auch regionale Disparitäten innerhalb des Landkreises. Ein Großteil der landwirtschaftlichen Flächen befindet sich im Westen des Landkreises bzw. südlich von der Stadt Böblingen. Zudem ist der südliche Teil des Landkreises eher vom Ackerbau geprägt und weist auch den größten Anteil an Dauerkulturfäche auf. Dauergrünland ist vor allem westlich der Stadt Böblingen eine vorherrschende Nutzungskategorie.

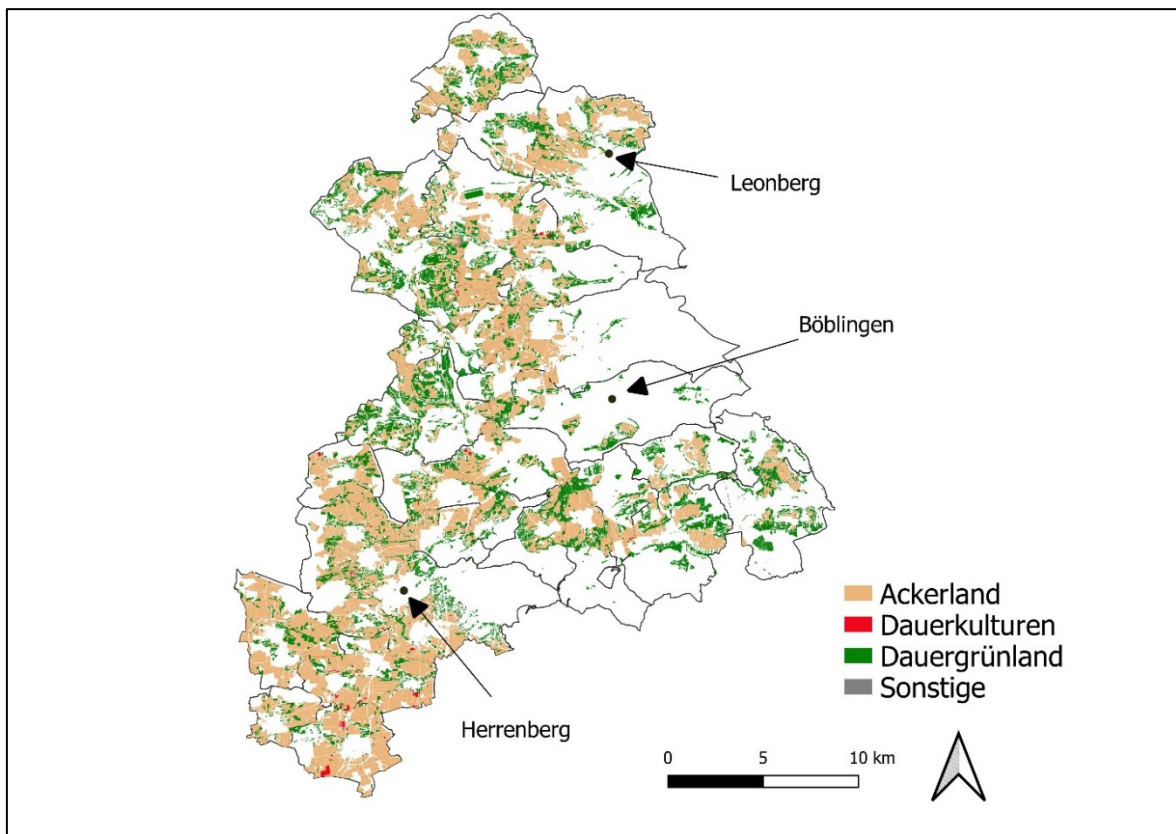


Abbildung 6: Übersicht über die landwirtschaftliche Landnutzung im Landkreis Böblingen nach den Daten des Gemeinsamen Antrags aus dem Jahr 2019 © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

Insgesamt beträgt die landwirtschaftlich genutzte Fläche (LF) etwa 22.326 ha (Tabelle 10). Die LF setzt sich zu etwa 2/3 aus Ackerland und 1/3 aus Dauergrünland zusammen. Die Dauerkulturflächen nehmen insgesamt etwa 119 ha ein, was einem Anteil von etwa 0,5% an der LF entspricht. Weinbau hat im Landkreis Böblingen nur eine marginale Bedeutung (0,23 ha). Der Anteil der Flächen auf denen Agrarumweltmaßnahmen (FAKT) durchgeführt werden, beträgt insgesamt etwa 28% an der LF. Dieser Anteil liegt damit leicht über dem Landesdurchschnitt von etwa 25%¹. Die FAKT-Flächen verteilen sich dabei in etwa gleichmäßig auf etwa 29% des Ackerlands und 26% des Dauergrünlands. Bei Dauerkulturen beträgt der Anteil an FAKT hingegen nur etwa 6%. Zudem werden etwa 8,5% der LF nach den Richtlinien der EU-ÖKO-Verordnung bewirtschaftet. Bei Ackerland beträgt der Anteil etwa 8%, bei Dauergrünland etwa 10% und bei Dauerkulturen etwa 5%. Insgesamt ist der Anteil des ökologischen Landbaus damit niedriger als der Durchschnitt von etwa 14% in Baden-Württemberg (BMEL 2019). Da der Ökolandbau unter die FAKT-Maßnahme D2 fällt, sind diese Flächen ebenfalls in der Summe der FAKT-Flächen enthalten.

¹ eigene Berechnung auf Basis von Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2019c) und dem Institut für Ländliche Strukturforschung, Forschungsgruppe Agrar- und Regionalentwicklung Triesdorf (2019)

Tabelle 8: Übersicht über die Art und Zusammensetzung der landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) im Landkreis Böblingen sowie Umfang und Anteil von FAKT und ökologischem Landbau.

Flächenkategorie	Summe in ha	Anteil an der LF in %	Davon FAKT in ha	Anteil FAKT an Flächenkategorie in %	Davon ÖKO in ha	Anteil ÖKO an Flächenkategorie in %
Ackerland	14753,8	66,1	4282,4	29,0	1124,5	7,6
Dauerkulturen	119,1	0,5	6,9	5,8	5,9	4,9
Dauergrünland	7452,6	33,4	1964,7	26,4	769,1	10,3
Weinbau	0,23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe LF	22325,8	100,0	6254,1	28,0	1899,5	8,5
Nicht landw. genutzt	36,9	-	-	-	-	-

Quelle: Gemeinsamer Antrag 2019

Über 60% des Ackerlandes im Landkreis Böblingen werden für den Anbau von Getreidearten genutzt, weitere 15% für den Anbau von Ackerfutter, etwa 10% für den Anbau von Ölsaaten und etwa 6% für die Kultivierung von Hackfrüchten (Tabelle 11). Auf etwa 1% des Ackerlands werden Sonderkulturen wie z.B. Gemüse, Erdbeeren, Heil- und Gewürzpflanzen oder Zierpflanzen angebaut. Zudem liegen etwa 2% der Ackerfläche brach bzw. sind z.T. vorübergehend stillgelegt. Von diesen Flächen sind knapp 60% mit einer FAKT-Maßnahme belegt (z.B. Brachebegrünung mit Blümmischung ohne ÖVF Anrechnung). Zudem unterliegen knapp 45% des Anbaus von Eiweißpflanzen einer FAKT-Maßnahme sowie 35% des Getreideanbaus. Auch in Sonderkulturen ist der Anteil von FAKT mit knapp 50% relativ hoch. Bei Hackfrüchten, Ölsaaten und Energiepflanzen ist der Anteil von FAKT nur marginal. Bei den Anteilen des ökologischen Landbaus an den einzelnen Kulturarten ergibt sich ein ähnliches Bild, jedoch liegt der Anteil von ÖKO-Getreide mit knapp 5% deutlich unter dem Anteil von FAKT an Getreide. Es muss allerdings beachtet werden, dass der ökologische Landbau per se schon eine FAKT-Maßnahme ist.

Tabelle 9: Umfang und Anteile einzelner Kulturarten an der Ackerfläche im Landkreis Böblingen 2019.

Kulturart	Summe in ha	Anteil an der Ackerfläche %	Davon FAKT in ha	Anteil FAKT an Kulturart in %	Davon ÖKO in ha	Anteil ÖKO an Kulturart in %
Ackerfutter	2238,1	15,2	523,4	23,4	338,5	15,1
Brache	318,3	2,2	186,7	58,7	21,6	6,8
Eiweißpflanzen	328,0	2,2	148,9	45,4	132,1	40,3
Energiepflanzen	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Getreide	9193,3	62,3	3259,2	35,5	490,7	5,3
Hackfrüchte	951,1	6,5	34,2	3,6	32,4	3,4
Ölsaaten	1416,8	9,6	28,2	2,0	16,9	1,2
Sonderkulturen	205,9	1,4	101,4	49,2	92,4	44,9

Quelle: Gemeinsamer Antrag 2019

Abbildung 7 gibt eine Übersicht über die Anteile des Ackerlands bzw. Anteile einzelner Kulturarten am Ackerland auf kommunaler Ebene im Landkreis Böblingen. Vor allem in den Kommunen am südlichen Rand (z.B. Bondorf und Jettingen) hat der Ackerbau mit über

80% an der LF eine hohe Priorität. Im Gegensatz dazu liegt der Anteil von Ackerland unter 50% in den Gemeinden südlich von Böblingen (z.B. Waldenbuch). Insgesamt ist Ackerland dennoch die vorherrschende Flächenkategorie im Landkreis Böblingen. Getreide hat in jeder Kommune einen Anteil von mind. 50% an der Ackerfläche, teilweise über 75%, z.B. in Mötzingen. Zudem konzentriert sich der Anbau von Hackfrüchten mit wenigen Ausnahmen (z.B. Leonberg) überwiegend auf den südlichen Teil des Landkreises. Der Anbau von Sonderkulturen fokussiert sich auf die Kommunen Sindelfingen, Magstadt und Bondorf.

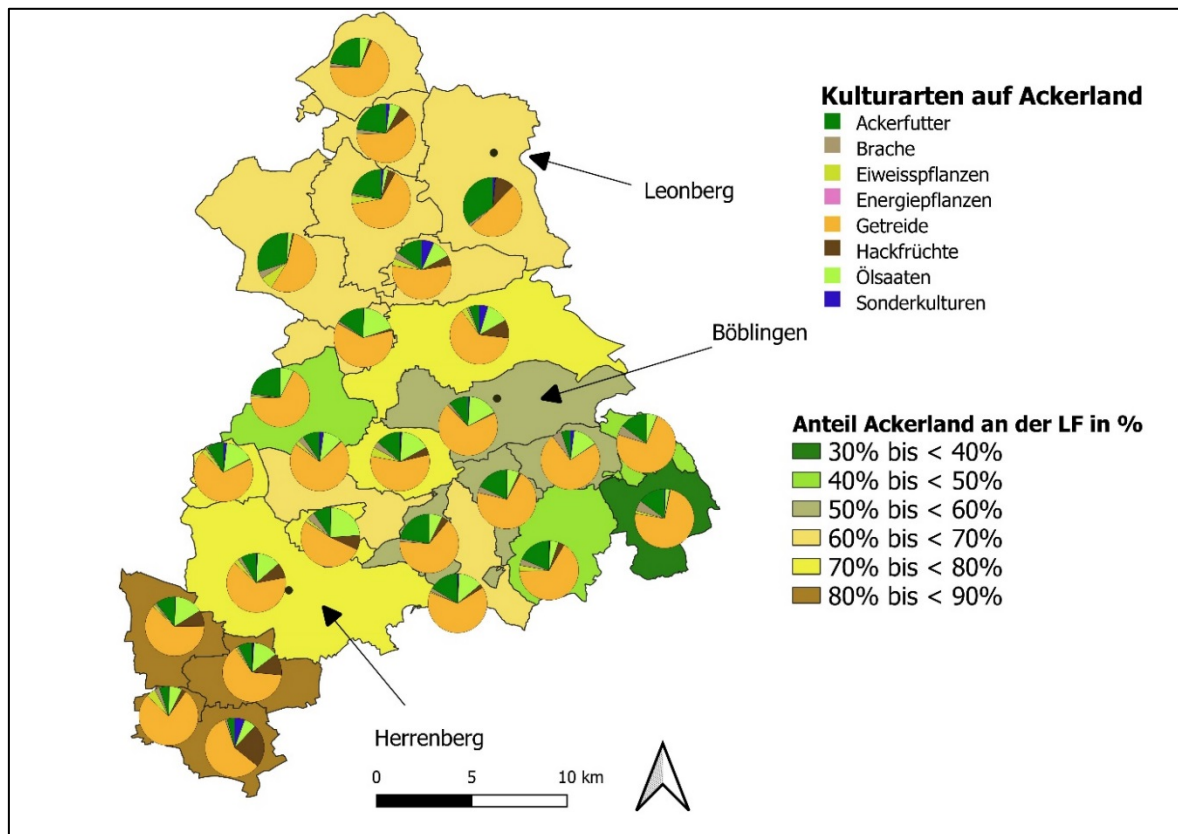


Abbildung 7: Überblick über den Anteil des Ackerlands an der LF auf kommunaler Ebene im Landkreis Böblingen und Anteil der einzelnen Kulturarten auf Ackerland nach Daten des Gemeinsamen Antrags 2019 und © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

In Bezug auf die einzelnen angebauten Fruchtarten machen insgesamt 10 Kulturen mehr als 80% der Ackerfläche aus (Tabelle 12). Auf knapp 29% der Ackerfläche wird Winterweizen angebaut, auf etwa 17% Sommergerste und auf etwa 9% Winterraps. Diese drei Kulturen belegen mehr als 50% der Ackerfläche. Eine relativ hohe flächenmäßige Bedeutung haben zudem Silomais, Wintergerste, Zuckerrüben, Sommerhafer, Klee/Luzerne, Winterdinkel und Körnermais (CCM).

Tabelle 10: Flächenumfang und Anteile einzelner Nutzungsarten auf Ackerland insgesamt im Landkreis Böblingen 2019.

Rang	Nutzungsart	Fläche in ha	Anteil an der Ackerfläche in %	Kumulierter. Anteil an der Ackerfläche in %
1	Winterweichweizen	4226,3	28,7	28,7
2	Sommergerste	2452,7	16,6	45,3
3	Winterraps	1272,3	8,6	53,9
4	Silomais	1165,1	7,9	61,8
5	Wintergerste	1057,3	7,2	69,0
6	Zuckerrüben	769,4	5,2	74,2
7	Sommerhafer	511,1	3,5	77,6
8	Kleegras/Luzerne	438,6	3,0	80,6
9	Winterdinkel	235,2	1,6	82,2
10	Körnermais (CCM)	192,5	1,3	83,5

Quelle: Gemeinsamer Antrag 2019

Im Gegensatz zu der Darstellung in Tabelle 12 ist die Nutzung der ökologisch bewirtschafteten Ackerflächen deutlich diverser (Tabelle 13). Die 10 Kulturen mit dem höchsten Anbauumfang machen lediglich knapp 42% der gesamten Fläche aus. Im ökologischen Landbau spielt der Anbau von Ackerfutter eine große Rolle, z.B. Kleegras/Luzerne, Klee oder Getreide/Leguminosen Gemenge. Zudem sind besonders die Getreidearten Winterweizen, Winterdinkel und Wintertriticale relevant.

Tabelle 11: Flächenumfang und Anteile einzelner Nutzungsarten an der ökologisch bewirtschafteten Ackerfläche im Landkreis Böblingen im Jahr 2019.

Rang	Nutzungsart	Fläche in ha	Anteil an der Ackerfläche (ÖKO) in %	Kumulierter. Anteil an der Ackerfläche (ÖKO) in %
1	Kleegras/Luzerne	201,0	10,6	10,6
2	Winterweichweizen	148,5	7,8	18,4
3	Winterdinkel	110,4	5,8	24,2
4	Wintertriticale	60,1	3,2	27,4
5	Klee	57,7	3,0	30,4
6	Gemüse	45,1	2,4	32,8
7	Ackerbohne	44,2	2,3	35,1
8	Gemenge Getreide/Leguminosen	41,3	2,2	37,3
9	Silomais	40,7	2,1	39,4
10	Sommerhafer	40,7	2,1	41,6

Quelle: Gemeinsamer Antrag 2019

In Bezug auf die umgesetzten FAKT-Maßnahmen im Landkreis Böblingen haben die Maßnahmen Begrünung im Acker-/Gartenbau und Ökolandbau deutlich die höchsten Anteile. Bei der Begrünung im Acker-/Gartenbau spielen vor allem Unter- bzw. Blanksaaten über den Winter eine Rolle (MLR 2020). Des Weiteren haben Maßnahmen wie die Ausbringung von Trichogramma im Mais einen relevanten Flächenumfang (etwa 270 ha) sowie allgemein Maßnahmen zur extensiven Nutzung von Grünland (Tabelle 14).

Tabelle 12: Flächenumfang und Anteile einzelner FAKT-Maßnahmen an der gesamten FAKT-Fläche im Landkreis Böblingen im Jahr 2019.

Rang	Nutzungsart	Fläche in ha	Anteil an der FAKT-Fläche in %	Kumulierter Anteil an der FAKT-Fläche in %
1	Begrünung im Acker-/Gartenbau	2371,7	37,7	37,7
2	Ökolandbau	1936,3	30,8	68,5
3	Artenreiches DGL* mit 4 Kennarten	524,3	8,3	76,8
4	Begrünungsmischungen im Acker/Gartenbau	330,5	5,3	82,1
5	Extensive Nutzung von kartierten Flachland- und Bergmähwiesen	330,3	5,3	87,3
6	Ausbringung von Trichogramma in Mais	268,8	4,3	91,6
7	Extensive Bewirtschaftung bestimmter Dauergrünlandflächen ohne Stickstoffdüngung	135,7	2,2	93,8
8	Brachebegrünung mit Blühmischungen (ohne ÖVF-Anrechnung)	127,3	2,0	95,8
9	Artenreiches DGL mit 6 Kennarten	88,1	1,4	97,2
10	Extensive Bewirtschaftung bestimmter Dauergrünlandflächen ohne Stickstoffdüngung	42,1	0,7	97,8

* DGL: Dauergrünland

Quelle: Gemeinsamer Antrag 2019

Abbildung 8 gibt einen Überblick über die räumliche Verteilung der FAKT-Flächen im Jahr 2019. Dabei zeigt sich eine relative homogene Verteilung der Flächen im Landkreis.

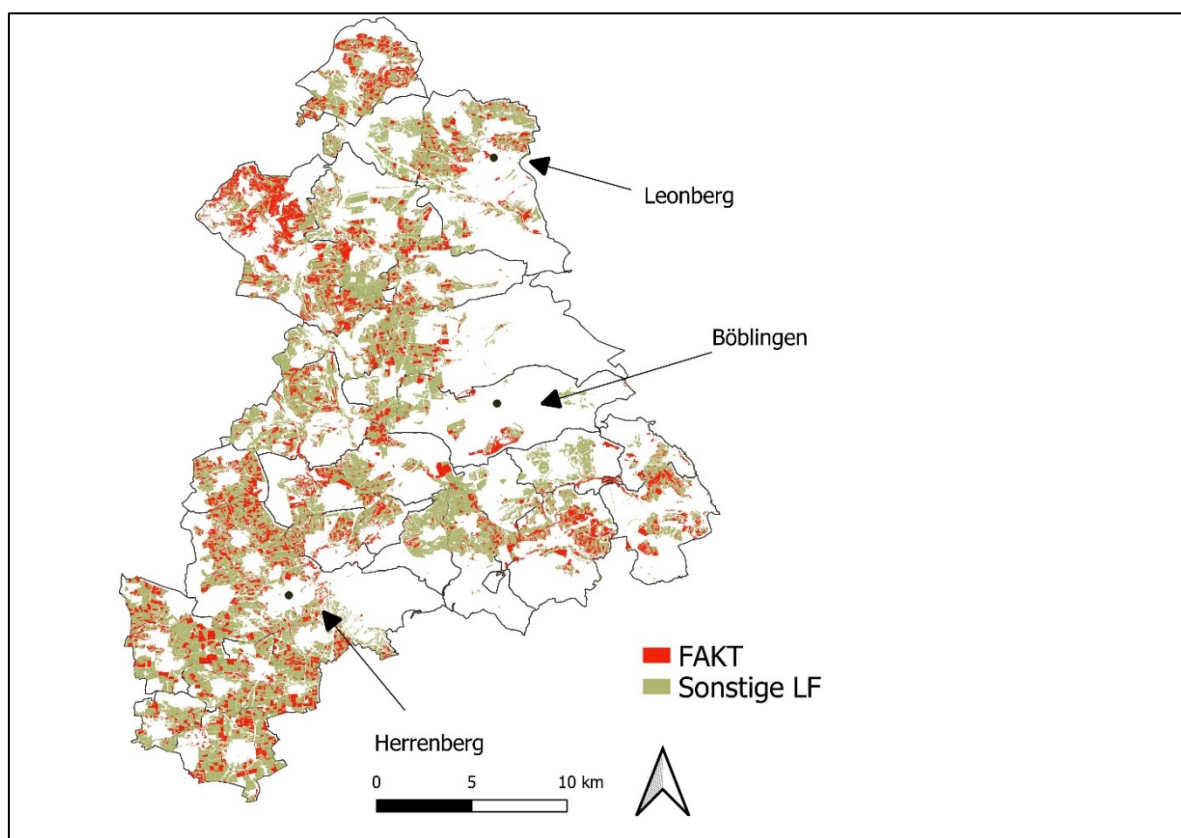


Abbildung 8: Räumliche Verteilung der FAKT-Flächen im Landkreis Böblingen im Jahr 2019 nach Daten des Gemeinsamen Antrags 2019 und © GeoBasis-DE / BKG (2019b)

Im Gegensatz zu den eher gleichmäßig verteilten FAKT-Flächen, sind in Bezug auf den ökologischen Landbau deutlich Flächenhäufungen zu erkennen (Abbildung 9). Räumliche Schwerpunkte bilden vor allem der nord-westliche Teil des Landkreises (z.B. Weil der Stadt) sowie die Region südlich der Stadt Böblingen (z.B. Schönbuch, Waldenbuch).

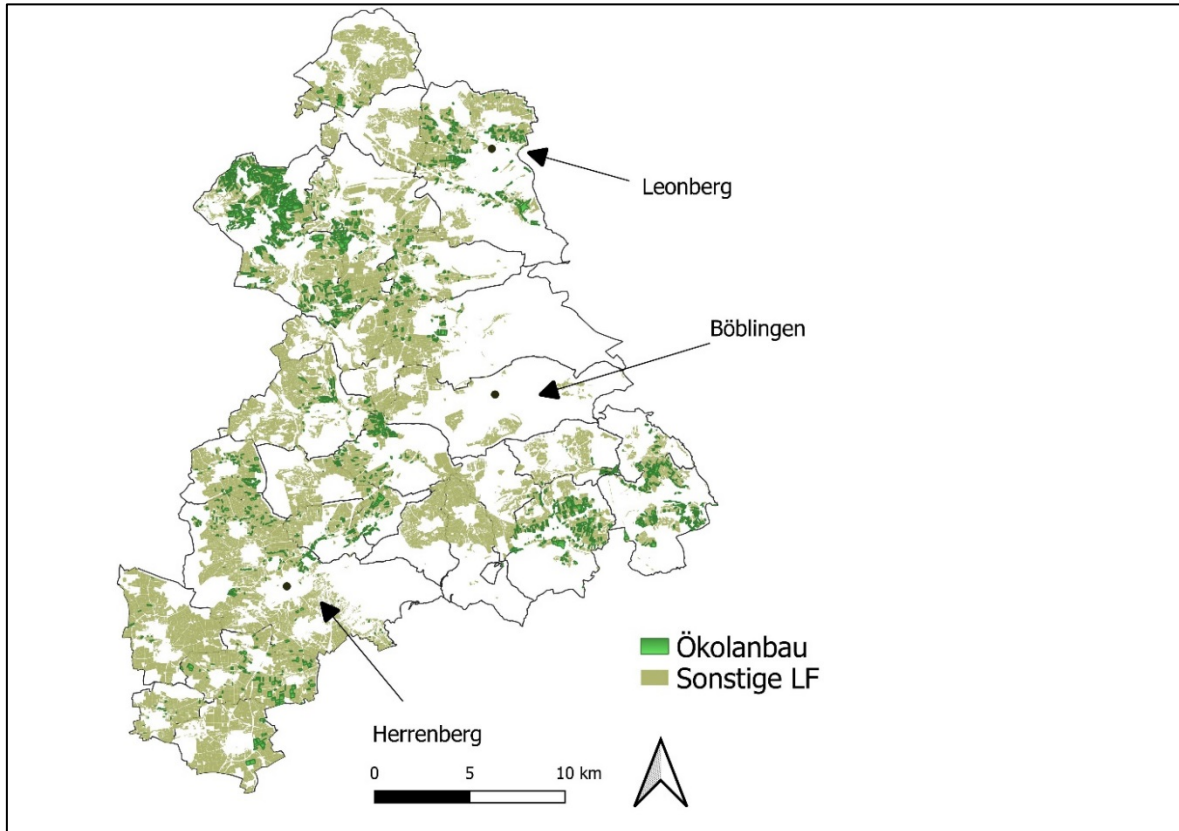


Abbildung 9: Räumliche Verteilung der ökologisch bewirtschafteten Flächen im Jahr 2019 im Landkreis Böblingen nach Daten des Gemeinsamen Antrags 2019 und © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

3.2 Wirtschaft und Umwelt

3.2.1 Landwirtschaftliche Flächen in Schutzgebieten

Knapp 30% der LF im Landkreis Böblingen liegen in Naturschutzgebieten, Vogelschutzgebieten, FFH-Gebieten oder Landschaftsschutzgebieten (BfN 2018b, 2018a, 2019a, 2019b). Etwa 16% der Dauergrünlandflächen liegen in NATURA-2000 Gebieten (FFH- und Vogelschutzgebiete) und mehr als 40% in Landschaftsschutzgebieten. In Bezug auf die Ackerflächen liegen etwa 3% in NATURA-2000 Gebieten, aber etwa 17% in Landschaftsschutzgebieten (Tabelle 15). So sind Schutzintensität und damit potenzielle Bewirtschaftungseinschränkungen in Landschaftsschutzgebieten im Vergleich zu den anderen aufgeführten Schutzkategorien zwar geringer, jedoch können im Einzelfall über individuelle Verordnungen ähnliche Schutzstandards wie in Naturschutzgebieten bestimmt werden (BfN 2020). Deshalb sind auch die Landschaftsschutzgebiete im Hinblick auf mögliche Auswirkungen auf landwirtschaftliche Nutzung nicht zu vernachlässigen.

Tabelle 13: Übersicht über den Anteil der landwirtschaftlichen Flächen in ausgewählten Schutzgebieten nach Flächenkategorie im Jahr 2019 im Landkreis Böblingen.

Flächenart	Anteil in % in					Summe
	FFH-Ge- bieten	Vogelschutz- gebieten	NATURA 2000	Naturschutz- gebieten	Landschafts- schutzgebieten	
Ackerland	2,1	0,9	2,8	0,5	17,1	18,4
Grünland	13,3	5,4	16,0	3,2	43,7	50,5
Dauerkulturen	3,1	4,6	5,7	0,0	10,7	14,9

Quelle: eigene Berechnung auf Basis von BfN (2018b), BfN (2018a), BfN (2019a) und BfN (2019b)

Im Vergleich zu Baden-Württemberg ist der Anteil von Ackerland im Landkreis Böblingen in NATURA 2000 Gebieten deutlich geringer. Der Anteil in Landschaftsschutzgebieten ist etwa vergleichbar. Bei Grünland ist der Anteil in NATURA 2000 ebenfalls etwas geringer als im Durchschnitt in Baden-Württemberg von etwa 24%. Allerdings ist der Anteil von Grünland in Landschaftsschutzgebieten deutlich höher. Im bundesweiten Vergleich ist der Anteil von Acker- und Grünland in Vogelschutzgebieten und Landschaftsschutzgebieten in Baden-Württemberg generell geringer (Tabelle 16).

Tabelle 14: Übersicht über den Anteil Ackerland und Grünland in ausgewählten Schutzgebieten in Deutschland.

Region	Flächenkategorie	Anteil in % in			
		FFH-Ge- bieten	Vogelschutz- gebieten	NATURA 2000	Landschaftsschutzgebiete
Baden-Württemberg	Ackerland	3,4	4,6	6,7	17,9
	Grünland	12,6	4,0	24,2	26,0
Deutschland	Ackerland	2,0	11,9	7,4	18,6
	Grünland	9,3	12,1	18,2	30,1

Quelle: eigene Berechnung auf Basis von © GeoBasis-DE / BKG (2019a), BfN (2018b), BfN (2018a), BfN (2019a) und BfN (2019b))

Abbildung 10 gibt einen Überblick über die räumliche Verteilung der Schutzgebiete im Landkreis Böblingen. Dabei zeigen sich deutliche räumliche Disparitäten. Während der südliche Teil des Landkreises (z.B. Herrenberg) kaum Schutzgebiete aufweist, liegen diese agglomeriert vor allem im nord-westlichen Teil um Weil der Stadt sowie der Region südlich von Böblingen vor.

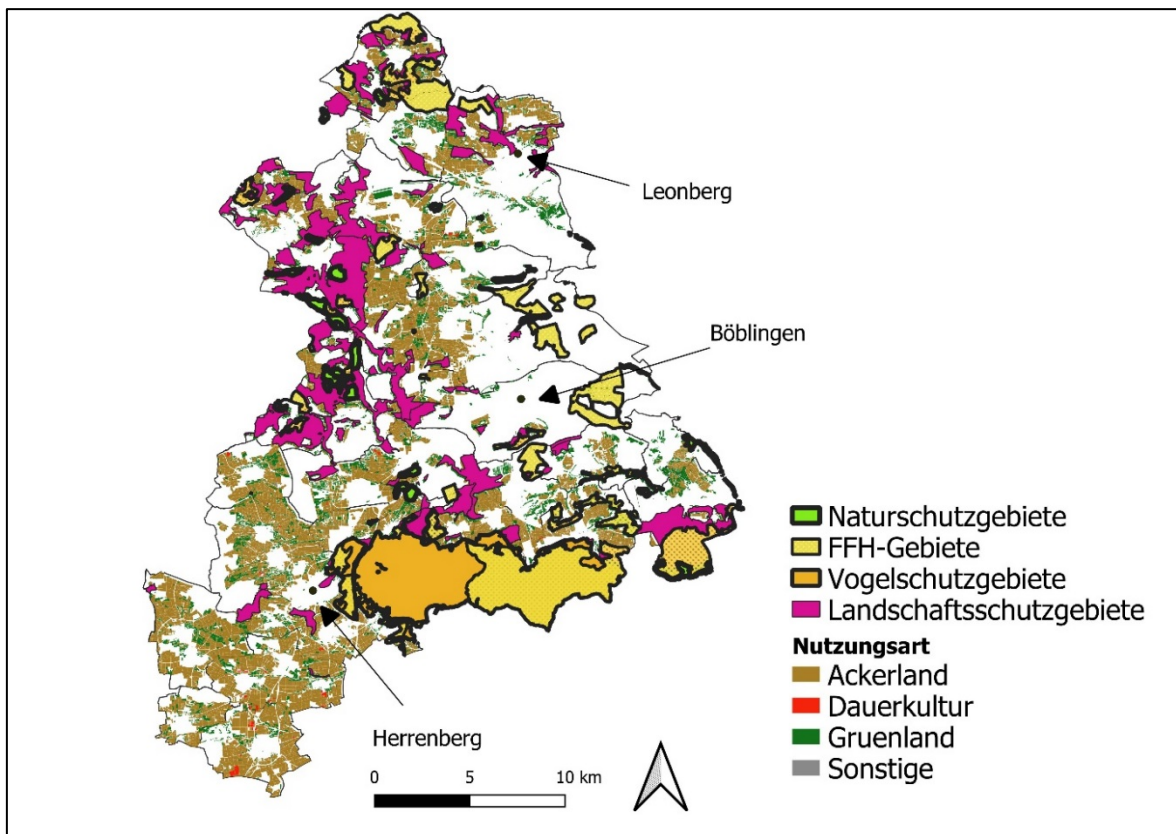


Abbildung 10: Übersicht über die räumliche Lage ausgewählter Schutzgebiete im Landkreis Böblingen. Dabei können z.B. Naturschutzgebiete auch FFH-Gebiete überdecken, FFH-Gebiete auch gleichzeitig in Vogelschutzgebieten liegen etc. Die dargestellten Landschaftsschutzgebiete enthalten keine weiteren Schutzgebiete nach Daten des Gemeinsamen Antrags 2019, © GeoBasis-DE / BKG (2019b), BfN (2018b), BfN (2018a), BfN (2019a) und BfN (2019b).

Nach dem Eckpunktepapier der baden-württembergischen Landesregierung vom 15.10.2019 als Weiterentwicklung des Gesetzesentwurfes „Rettet die Bienen“, soll auf den in den Landschaftsschutzgebieten, NATURA 2000 Gebieten und Naturschutzgebieten liegenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen nur noch ein restriktiver Einsatz von Pflanzenschutzmitteln erfolgen. Dies soll grundsätzlich an den Regeln des integrierten Pflanzenschutzes orientiert sein. So ist beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln eine entsprechende Applikationstechnik mit hoher Abdriftminderung notwendig. Zudem hat eine Anpassung der Fruchtfolge als phytosanitäre Maßnahme zur Vorbeugung eines Schaderregerbefalls zu erfolgen. Des Weiteren muss der Pflanzenschutz an Schadschwellen orientiert sein, wobei eine regelmäßige Überwachung des Bestands notwendig ist. Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind zudem ausschließlich nützlingsschonende Präparate auszuwählen. Alles in allem entsprechen diese Regelungen den Kriterien des integrierten Pflanzenschutzes und damit generell den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis.

Lediglich in Naturschutzgebieten soll der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zum 01.01.2022 generell verboten werden. Nach der Flächenauswertung im Landkreis Böblingen betrifft dies allerdings nur wenige Ackerflächen. Im Bereich von Dauergrünland hat der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln aus ökonomischer Sicht eine vergleichsweise geringe Bedeutung.

Allerdings ist im Eckpunktepapier auch das Ziel einer generellen Reduktion des Einsatzes chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel um etwa 40% - 50% bis zum Jahr 2030 verankert. Diese Reduktion soll prioritär in Schutzgebieten stattfinden, auch in Landschaftsschutzgebieten. Demnach wären knapp 20% der Ackerfläche im Landkreis Böblingen betroffen (Landesregierung Baden-Württemberg 2019). Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass etwa 11% der Ackerflächen in Schutzgebieten bereits nach den Kriterien des ökologischen Landbaus bewirtschaftet werden bzw. insgesamt auf etwa ein Drittel der Ackerflächen bereits FAKT-Maßnahmen durchgeführt werden. Es kann daher angenommen werden, dass ein signifikanter Anteil der Flächen in Schutzgebieten bereits heute eher extensiv bewirtschaftet werden. Nahezu 75% aller ökologisch bewirtschafteten Ackerflächen liegen demnach in Schutzgebieten sowie etwa die Hälfte aller FAKT-Maßnahmen auf Ackerland. Somit erfolgte offensichtlich bereits in Vergangenheit eine auf den naturschutzfachlichen Zweck der Schutzgebiete ausgerichtete Steuerung der Bewirtschaftung. Dennoch sollen nach dem Eckpunktepapier die Möglichkeiten der Agrarumweltförderungen im Hinblick auf die Landnutzung in Schutzgebieten weiterentwickelt werden und auch die Beratung gestärkt werden.

Auf Basis der Daten des Gemeinsamen Antrags und der Wasserschutzgebietszonen (LUBW 2020a) liegen etwa 62% des Ackerlands und knapp 45% des Grünlands im Landkreis Böblingen in Wasserschutzgebieten (Tabelle 17). Im Vergleich zu Baden-Württemberg ist dies jeweils fast ein doppelt so hoher Anteil.

Tabelle 15: Überblick über den Anteil von Ackerland und Grünland in Wasserschutzgebieten im Landkreis Böblingen so-wie Baden-Württemberg.

Flächenkategorie	Schutzgebiets-Zone	Anteil in % in	
		LK Böblingen	Baden-Württemberg
Ackerland	Zone I und II bzw. IIA	2,3	1,7
	Zone IIB	0,3	0,2
	Zone III und IIIA	46,3	23,0
	Zone IIIB	13,2	7,1
	Alle	62,1	32,0
Grünland	Zone I und II bzw. IIA	4,4	2,3
	Zone IIB	0,3	0,4
	Zone III und IIIA	30,3	16,7
	Zone IIIB	9,8	4,7
	Alle	44,8	24,1

Quelle: eigene Berechnung auf Basis der Daten des Gemeinsamen Antrags 2019 im Landkreis Böblingen, © GeoBasis-DE / BKG (2019a) und LUBW (2020a))

Bezüglich der räumlichen Verteilung der Wasserschutzgebietszonen zeigen sich klare regionale Disparitäten. Im Gegensatz zur Verteilung der naturschutzfachlichen Schutzgebiete (Abbildung 11) sind diese schwerpunktmäßig auf den Süd-Westen des Landkreises verteilt. Davon ist insbesondere die Ackerbauregion südlich von Herrenberg betroffen. Insbesondere die Gemeinde Herrenberg ist mit einem größeren Wasserschutzgebiet der Zone I belegt, darin befinden sich jedoch nur sehr wenige landwirtschaftlich genutzte Flächen. Darüber hinaus bleibt festzuhalten, dass es im Landkreis Böblingen aktuell keine roten Gebiete

(Kulisse Nitratgebiete nach §13 DüV (Stand 2020)) zur Umsetzung der Düngeverordnung (DüV) in Baden-Württemberg gibt (LEL 2020b).

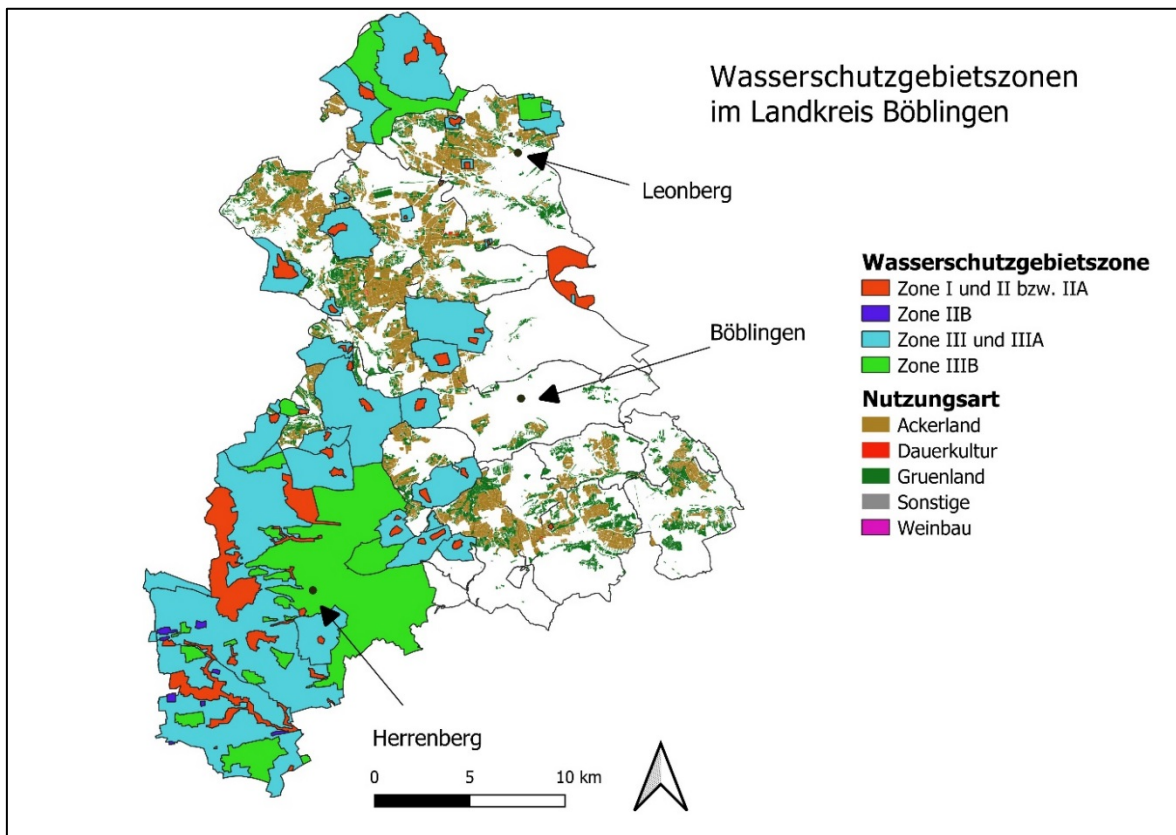


Abbildung 11: Übersicht über die räumliche Verteilung der Wasserschutzgebietszonen im Landkreis Böblingen nach den Daten des Gemeinsamen Antrags 2019, LUBW (2020a) © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

Dennoch tangieren folgende Auflagen nach der Schutzgebiets- und Ausgleichs-Verordnung SchALVO in Baden-Württemberg die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen:

- Auflagen in der Wasserschutzgebietszone I
 - Gestattet ist lediglich die landwirtschaftliche Nutzung von Grünland, wobei Abfuhr des Mähgutes erforderlich ist. Zudem ist die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln nicht gestattet und die Anwendung von Düngemitteln nur insoweit möglich wie es dem Erhalt einer dichten Grasnarbe erforderlich ist (§4 Abs. 1 Nr. 1 SchALVO).
 - Eine ackerbauliche Nutzung ist untersagt.

- Auflagen in der Wasserschutzgebietszone II
 - Das Ausbringen von flüssigen Wirtschaftsdüngern tierischer Herkunft sowie Sickersaft von Silagen oder ähnlichen Stoffen ist verboten (§4 Abs. 2 Nr.1 SchALVO).
 - Das Ausbringen von Sekundärrohstoffdüngern wie z.B. Klärschlamm ist unzulässig. Davon sind Stoffe rein pflanzlicher Herkunft ausgenommen (§4 Abs. 2 Nr. 2 SchALVO).
 - Auf auswaschungsgefährdeten Böden, z.B. Böden mit hohem Sandanteil ist die Weidenutzung eingeschränkt (§4 Abs. 2 Nr. 3 SchALVO).

- Auflagen in der Wasserschutzgebietszone II und III
 - Der Umbruch von Dauergrünland ist verboten (§4 Abs. 3 Nr. 1 SchALVO)
 - Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln welche die Wirkstoffe Terbutylazin oder Tolyfluanid enthalten ist verboten (§4 Abs. 3 Nr. 2 SchALVO). Bei Terbutylazin handelt es sich um ein Herbizid, welches vorwiegend beim Anbau von Mais zum Einsatz kommt (z.B. Calaris, Gardo Gold). Tolyfluanid hat in der Landwirtschaft hingegen keine Bedeutung mehr.
 - Die Bewirtschaftung soll eine Auswaschung von Nitrat generell vermeiden (§4 Abs. 3 Nr. 3 SchALVO).
 - Generell gibt für Bewirtschafter das Gebot Informationen zur Landbewirtschaftung bei der amtlichen Beratung einzuholen (§4 Abs. 3 Nr. 4 SchALVO).

3.2.2 Kaufpreise landwirtschaftlicher Grundstücke

Entsprechend §12 der Verordnung der Landesregierung über die Gutachterausschüsse, Kaufpreissammlungen und Bodenrichtwerte nach dem Baugesetzbuch (GuAVO) sind auf Ebene der Gemeinden von den jeweiligen Gutachterausschüssen jährlich Bodenrichtwerte als Maß für die Grundstückswerte zu veröffentlichen. Der mittlere Bodenrichtwert für Ackerland im Landkreis Böblingen beträgt etwa 4,82 € sowie etwa 3,10 € für Grünland (online abgerufen von den Gemeinden im Landkreis für das Jahr 2018). Insgesamt sind die Bodenrichtwerte im Landkreis sehr stark räumlich differenziert und reichen bei Ackerland von 2,50 € in Hildrizhausen bis 9,50 € in Sindelfingen. Bei Grünland reicht die Spanne von 1,50 € in Hildrizhausen bis 6,30 € in Böblingen. Die relative Streuung des Mittelwertes liegt in beiden Fällen bei etwa 300%. Abbildung 12 zeigt die räumliche Verteilung der Bodenrichtwerte für Ackerland im Landkreis Böblingen. In Bezug auf die Preise zeigt sich vor allem ein starkes Ost-West-Gefälle bzw. steigende Preise mit zunehmender Nähe zur Stadt Stuttgart.

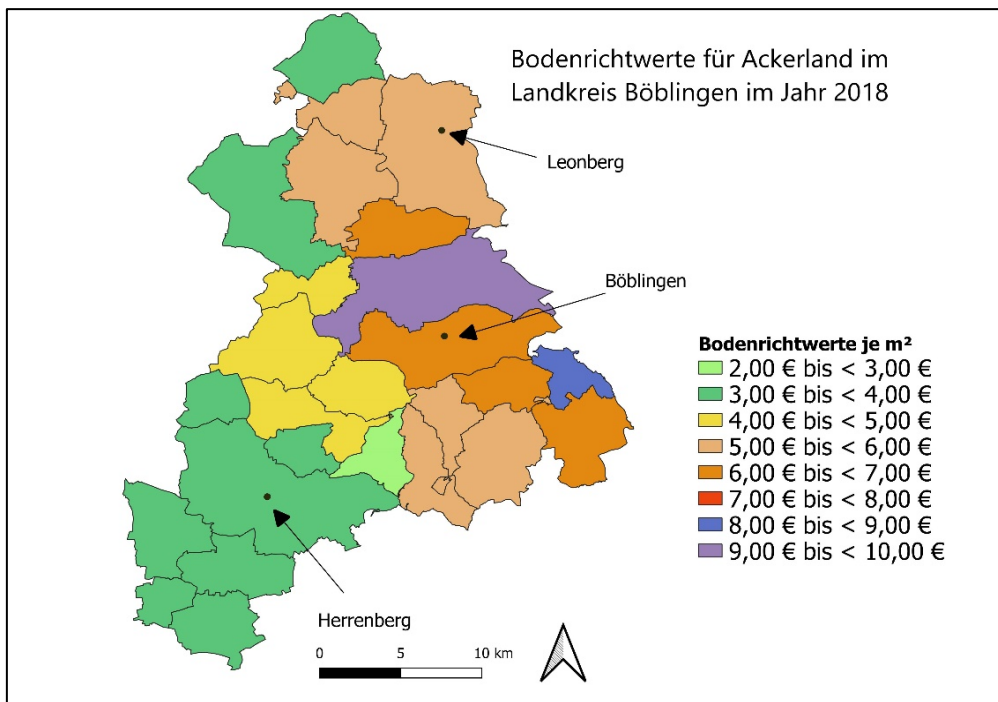


Abbildung 12: Bodentrüchtwerte für Ackerland im Landkreis Bötlingen im Jahr 2018 nachden Veröffentlichungen der Gutachterausschüsse und © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

In Bezug auf die Bodentrüchtwerte von Grünland zeigt sich bezüglich der räumlichen Verteilung ein ähnliches Bild wie bei Ackerland. In Bötlingen und Sindelfingen sind die Bodentrüchtwerte mit 6,30 € bzw. 6,00 € je m² am höchsten (Abbildung 13). Generell sind die Bodentrüchtwerte in der ackerbaulich geprägten Region südlich von Herrenberg am niedrigsten.

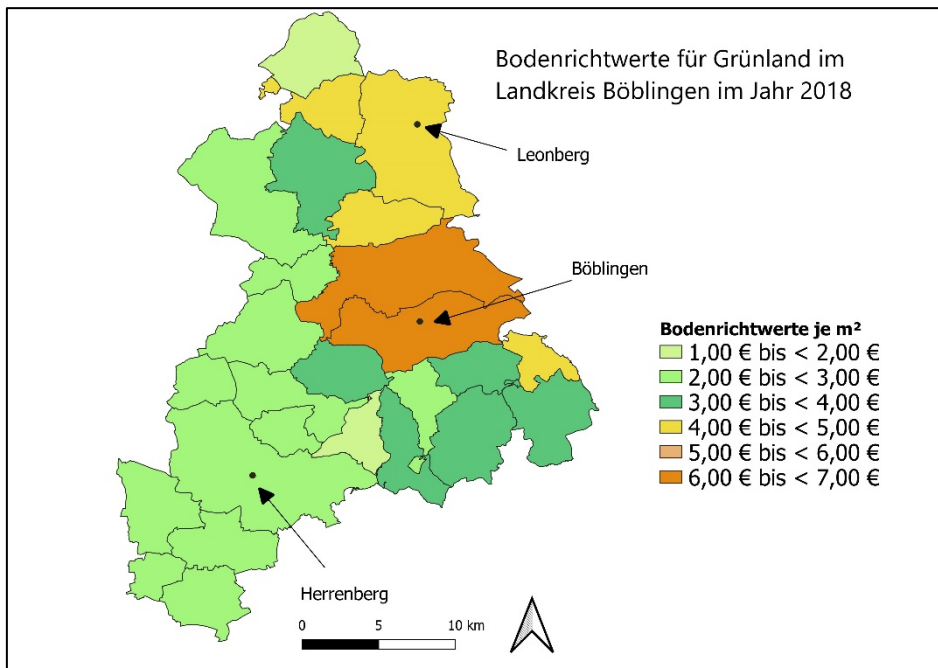


Abbildung 13: Bodentrüchtwerte für Grünland im Landkreis Bötlingen im Jahr 2018 nach den Veröffentlichungen der Gutachterausschüsse und © GeoBasis-DE / BKG (2019b).

Die Flächenmobilität, d.h. die absolute Anzahl an Veräußerungsfällen und die damit veräußerte Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung (FdIN) hat von 2010 bis 2018 in ganz Baden-Württemberg deutlich abgenommen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2018). Dies trifft auch auf den Landkreis Böblingen zu. Zudem hat die Qualität der veräußerten Flächen in Bezug auf die Ertragsmesszahl (EMZ) im betrachteten Zeitraum im Durchschnitt abgenommen. Im Landkreis Böblingen wurden somit im Jahr 2018 ca. 0,25% der landwirtschaftlichen Fläche (LF) veräußert und somit ein leicht geringerer Anteil als in Baden-Württemberg mit etwa 0,3% (Tabelle 17).

Tabelle 16: Übersicht über die Anzahl der Veräußerungen landwirtschaftlichen Flächen, die Fläche landwirtschaftlicher Nutzung (FdIN) und die durchschnittliche Ertragsmesszahl je ar im Landkreis Böblingen in den Jahren 2010 und 2018.

Stadt- bzw. Landkreis	Land-	Veräußerungsfälle in		FdIN in ha		EMZ je ar	
		2010	2018	2010	2018	2010	2018
Stuttgart		30	8	5,8	2,0	58	67
Böblingen		214	155	63,5	55,5	55	52
Esslingen		275	299	68,8	82,1	54	54
Göppingen		158	20	107,5	10,7	44	30
Ludwigsburg		365	173	131,4	74,7	68	63
Rems-Murr-Kreis		230	135	64,7	50,3	54	50
Baden-Württemberg		5840	3649	4332	3150	49	49

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2018

In Baden-Württemberg sind die Kaufpreise landwirtschaftlicher Flächen von 2010 bis 2018 um knapp 50% gestiegen. Mit der Ausnahme des Stadtkreises Stuttgart liegt die Preissteigerung in der Region Stuttgart damit deutlich niedriger. In den Landkreisen Böblingen sowie Göppingen sind die Kaufpreise sogar leicht gesunken. Unter Berücksichtigung der Qualitäten der veräußerten Flächen ist jedoch in der Region Stuttgart durchweg eine positive Preissteigerung erkennbar. Im Landkreis Böblingen sind die Preise im Vergleich zur Region Stuttgart mit etwa 2,84% nur leicht gestiegen. Dies könnte letztendlich auch auf die Heterogenität des Landkreises zurückzuführen sein, da z.B. ein Veräußerungsfall in Sindelfingen dieses Bild stark verzerren könnte.

Tabelle 17: Übersicht über die Kaufwerte landwirtschaftlicher Flächen im Landkreis Böblingen in den Jahren 2010 und 2018.

Stadt- bzw. Landkreis	Kaufwert in EUR je ha FdIN			Kaufwert in EUR je 100 EMZ		
	2010	2018	Veränderung in %	2010	2018	Veränderung in %
Stuttgart	97.762	137.869	41,0	1.685,6	2.057,8	22,1
Böblingen	36.750	35.733	-2,8	668,2	687,2	2,8
Esslingen	39.737	46.138	16,1	735,9	854,4	16,1
Göppingen	22.929	19.522	-14,9	521,1	650,8	24,9
Ludwigsburg	34.324	39.691	15,6	504,8	630,0	24,8
Rems-Murr-Kreis	27.818	28.702	3,2	515,2	574,0	11,4
Baden-Württemberg	19.824	29.244	47,5	404,6	596,8	47,5

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2018

3.2.3 Einordnung der Landwirtschaft in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung

Im Zeitraum zwischen 1997 und 2017 hat die Anzahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft in allen Landkreisen der Region Stuttgart sowie Baden-Württemberg insgesamt deutlich abgenommen (Tabelle 20). Im Landkreis Böblingen ist die Zahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft um etwa 28% zurückgegangen, was leicht über dem Landesdurchschnitt von etwa 24% liegt. Im Stadtkreis Stuttgart ist der Rückgang mit etwa 37% noch deutlich höher. Zwischen 2007 und 2017 ist die Zahl der Beschäftigten im Landkreis Böblingen allerdings relativ konstant geblieben bzw. nur um etwa 3% gesunken. Teilweise war in diesem Zeitraum auch wieder ein Anstieg zu verzeichnen z.B. im Landkreis Esslingen. Der Anteil der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft betrug im Jahr 2017 knapp 0,4% im Landkreis Böblingen sowie etwa 1,2% in Baden-Württemberg. (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a). Zu den Erwerbstätigen werden alle Personen gezählt, die im jeweiligen Landkreis wohnen und arbeiten bzw. auch von außerhalb einpendeln (Erwerbstätige am Arbeitsort). Jede Person wird nur einmal erfasst, d.h. bei mehreren Tätigkeiten zählt diese mit dem überwiegenden Zeitanteil und nicht diese mit dem überwiegenden Einkommensanteil. Dadurch sind die Betriebsleiter- und Betriebsleiterinnen von landwirtschaftlichen Nebenerwerbsbetrieben unter Umständen nicht vollständig erfasst (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

Tabelle 18: Anzahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft in der Region Stuttgart im Zeitraum zwischen 1997 und 2017.

Stadt-/Landkreis	Anzahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft im Jahr			
	1997	2007	2017	Veränderung von 1997 bis 2017 in %
Stuttgart	1.525	999	957	-37,3
Böblingen	1.288	964	932	-27,6
Esslingen	1.772	1.443	1.676	-5,4
Göppingen	1.763	1.351	1.158	-34,3
Ludwigsburg	3.632	3.222	3.424	-5,7
Rems-Murr-Kreis	3.265	2.467	2.471	-24,3
Baden-Württemberg	99.837	78.774	75.938	-23,9

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019

Im Gegensatz zu der Anzahl der landwirtschaftlichen Erwerbstätigen gibt es bezüglich der Entwicklung der Bruttowertschöpfung (zu den jeweiligen Preisen der Jahre) im Zeitraum von 1997 bis 2007 deutliche räumliche Disparitäten innerhalb der Region Stuttgart (Tabelle 21). So ist die Bruttowertschöpfung im betrachteten Zeitraum im Stadtkreis Stuttgart um etwa 25% gesunken und im Landkreis Böblingen um etwa 26% gestiegen. In Baden-Württemberg ist die Bruttowertschöpfung in diesem Zeitraum nahezu konstant geblieben. Nach dem deutlichen Rückgang zwischen 1997 und 2007 konnte das Niveau von 1997 im Jahr 2017 wieder erreicht werden (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

Tabelle 19: Durchschnittliche Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft in der Region Stuttgart zwischen 1997 und 2017 in Mio. EUR zu jeweiligen Preisen.

Stadt-/Landkreis	Bruttowertschöpfung in Mio. EUR zu jeweiligen Preisen im Jahr			
	1997	2007	2017	Veränderung von 1997 bis 2017 in %
Stuttgart	32,7	26,8	24,5	-25,1
Böblingen	24,0	22,2	30,2	25,5
Esslingen	31,0	32,4	40,4	30,2
Göppingen	37,4	28,8	38,5	2,8
Ludwigsburg	72,7	63,2	72,7	0,0
Rems-Murr-Kreis	49,5	47,6	60,8	22,9
Baden-Württemberg	2414,1	1906,9	2418,1	0,2

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a

Der Anteil der Landwirtschaft an der gesamten Bruttowertschöpfung hat im Zeitraum von 1997 bis 2017 sukzessive abgenommen (Tabelle 22). In Baden-Württemberg ist der Anteil in diesem Zeitraum um etwa 42% zurückgegangen und betrug im Jahr 2017 knapp 0,5%. Im Vergleich hierzu war im Landkreis Böblingen mit etwa 32% ein geringerer Rückgang zu verzeichnen, allerdings liegt der Anteil an der Wertschöpfung mit etwa 0,13% noch deutlich niedriger als im Landesdurchschnitt (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

Tabelle 20: Anteil der Landwirtschaft² an der gesamten Bruttowertschöpfung in der Region Stuttgart im Zeitraum von 1997 bis 2007 kalkuliert auf Basis der jeweiligen Preise.

Stadt-/Landkreis	Anteil der Landwirtschaft an der Bruttowertschöpfung in % im Jahr			
	1997	2007	2017	Veränderung von 1997 bis 2017 in %
Stuttgart	0,11	0,07	0,05	-52,3
Böblingen	0,19	0,14	0,13	-32,5
Esslingen	0,26	0,21	0,20	-21,3
Göppingen	0,71	0,47	0,49	-31,6
Ludwigsburg	0,62	0,39	0,32	-47,7
Rems-Murr-Kreis	0,61	0,46	0,46	-24,6
Baden-Württemberg	0,94	0,56	0,54	-42,4

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a

Die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in der Landwirtschaft ist im Zeitraum zwischen 1997 und 2017 in Baden-Württemberg insgesamt sowie dem Landkreis Böblingen gestiegen (Tabelle 22). Es zeigt sich, dass die Bruttowertschöpfung im Landkreis Böblingen im Vergleich zur Region Stuttgart am stärksten gestiegen ist. Die Steigerung liegt mit etwa auch 73% deutlich über dem Wert in Baden-Württemberg von etwa 32%. Es lässt sich demnach ableiten, dass die Landwirtschaft im Vergleich zu anderen Sektoren (vgl. Kapitel 3.3.2) im Landkreis Böblingen eine vergleichsweise geringe Bedeutung hat, aber im Vergleich zu den anderen Landkreisen der Region Stuttgart die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen

² Die Bruttowertschöpfung (BWS) der Landwirtschaft wird zusammen mit der Forstwirtschaft und der Fischerei als Sektorgröße erfasst. Bei der Berechnung der Werte in der Tabelle wurde vereinfacht davon ausgegangen, dass die BWS dieses Sektors ganz der Landwirtschaft zugeordnet werden kann.

überdurchschnittlich hoch ist (Tabelle 23). Im Vergleich zur Gesamtwirtschaft mit etwa 109.283 € ist diese in der Landwirtschaft mit etwa 32.55 € im Jahr 2017 allerdings signifikant geringer. Die unterdurchschnittliche Produktivität in der Landwirtschaft zeigt sich auch daran, dass ca. 0,4% der Erwerbstätigen im Landkreis Böblingen nur knapp 0,13% der Bruttowertschöpfung generieren (2017). Dies trifft allerdings auch auf ganz Baden-Württemberg zu, wo etwa 1,2% der Erwerbstätigen lediglich 0,5% der Bruttowertschöpfung generieren (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

Tabelle 21: Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft je Erwerbstätigen in der Region Stuttgart in EUR im Zeitraum zwischen 1997 und 2017.

Stadt-/Landkreis	Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in der Landwirtschaft in EUR im Jahr			Veränderung von 1997 bis 2017 in %
	1997	2007	2017	
Stuttgart	21.428	26.795	25.585	19,40
Böblingen	18.653	23.026	32.355	73,46
Esslingen	17.520	22.442	24.124	37,69
Göppingen	21.229	21.294	33.219	56,48
Ludwigsburg	20.014	19.628	21.227	6,06
Rems-Murr-Kreis	15.151	19.277	24.606	62,40
Baden-Württemberg	24.180	24.207	31.843	31,69

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a

Die Abbildungen 14 und 15 geben jeweils noch eine grafische Übersicht über die Entwicklung der Bruttowertschöpfung im Landkreis Böblingen sowie Baden-Württemberg zwischen den Jahren 2007 und 2017. Dabei zeigt sich eine deutliche parallele Entwicklung.

In Bezug auf die Bruttowertschöpfung muss beachtet werden, dass die Preise der jeweiligen Jahre einen großen Einfluss haben und somit kein direkter Rückschluss möglich ist inwieweit sich die absolute Produktivität, d.h. Anzahl produzierter Einheiten, verändert hat. Bei der Berechnung werden alle in einer Periode produzierten Güter und Dienstleistungen abzüglich Gütersteuern und zuzüglich Gütersubventionen betrachtet. Die Bruttowertschöpfung wird zu Herstellungspreisen bewertet, d.h. der Bruttoproduktionswert in jedem Wirtschaftsbereich ergibt sich aus der Differenz der Herstellungspreise und Vorleistungen zu Anschaffungspreisen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

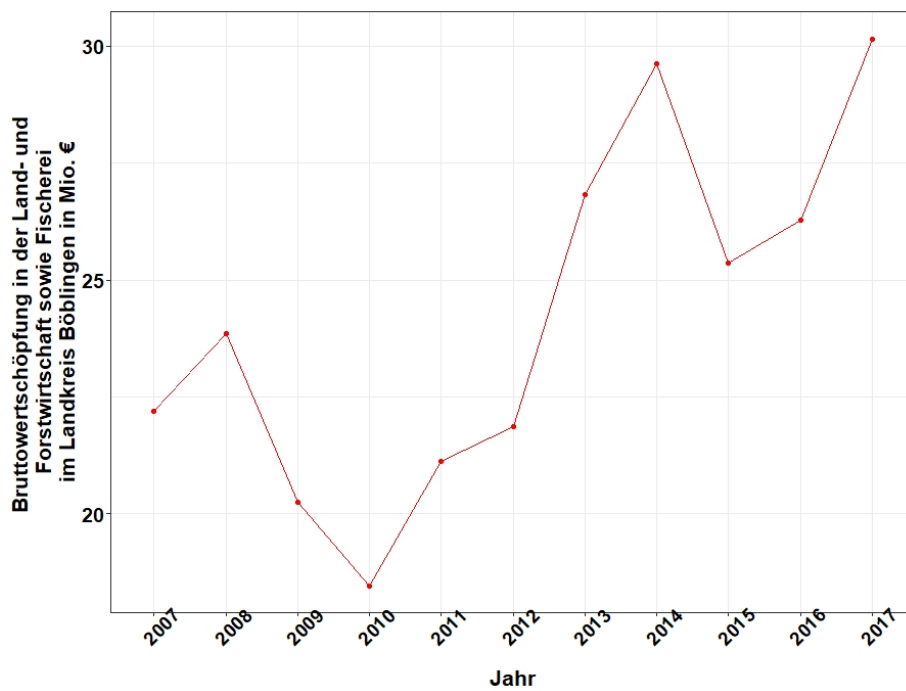


Abbildung 14: Entwicklung der Bruttowertschöpfung in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei im Zeitraum von 2007 bis 2017 im Landkreis Böblingen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

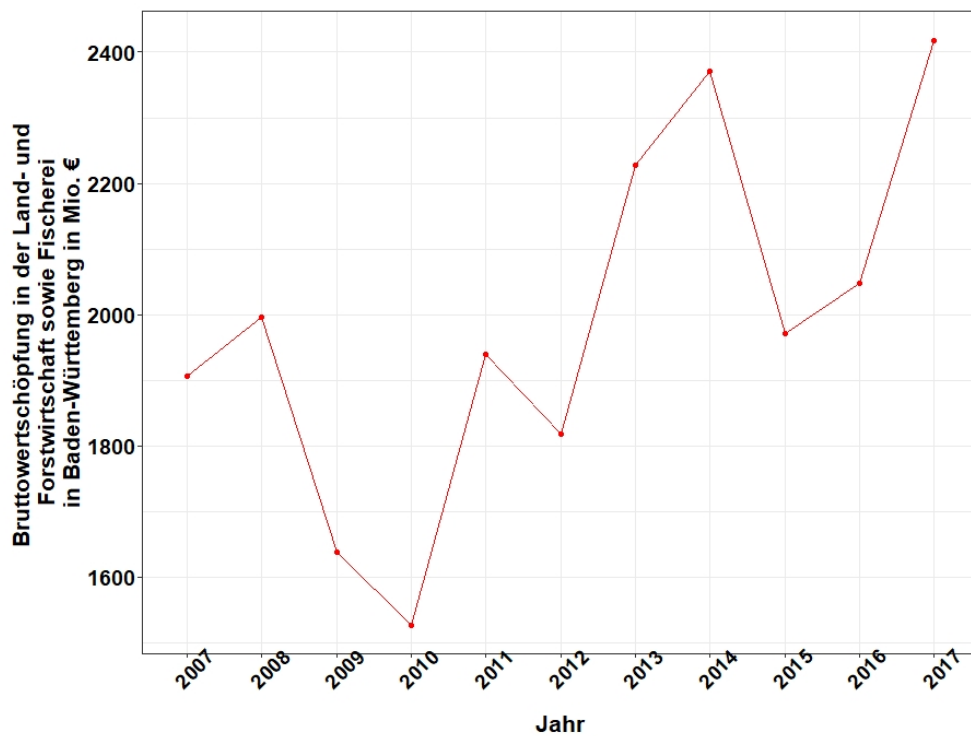


Abbildung 15: Entwicklung der Bruttowertschöpfung in der Land- und Forstwirtschaft sowie Fischerei im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Baden-Württemberg (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

Zur Abschätzung welcher Anteil der Wertschöpfung in der Landwirtschaft auf den Bereich Tierhaltung und Pflanzenproduktion entfällt, wurden die Daten des Gemeinsamen Antrags von 2019 sowie die Tierzahlen nach der Agrarstrukturerhebung 2016 im Landkreis Böblingen mit Standarddeckungsbeiträgen des KTBL (2020) und der LfL (2020) verknüpft. Der Standarddeckungsbeitrag für Grünland und Ackerfutter wird im Rahmen der Pflanzenproduktion mit 0 € bewertet, da sich der Wert durch die Veredelung in der Tierhaltung ergibt. Bei der Pflanzenproduktion handelt es sich somit maßgeblich um den Marktfruchtanbau.

Die Summe der Standarddeckungsbeiträge beträgt knapp 28 Mio. €, was nahezu dem Wert der Bruttowertschöpfung in Tabelle 20 entspricht. Es kann somit davon ausgegangen werden, dass etwa 36% der Wertschöpfung im Sektor der Tierhaltung und etwa 64% im Sektor der Pflanzenproduktion erwirtschaftet wird (Abbildung 16).

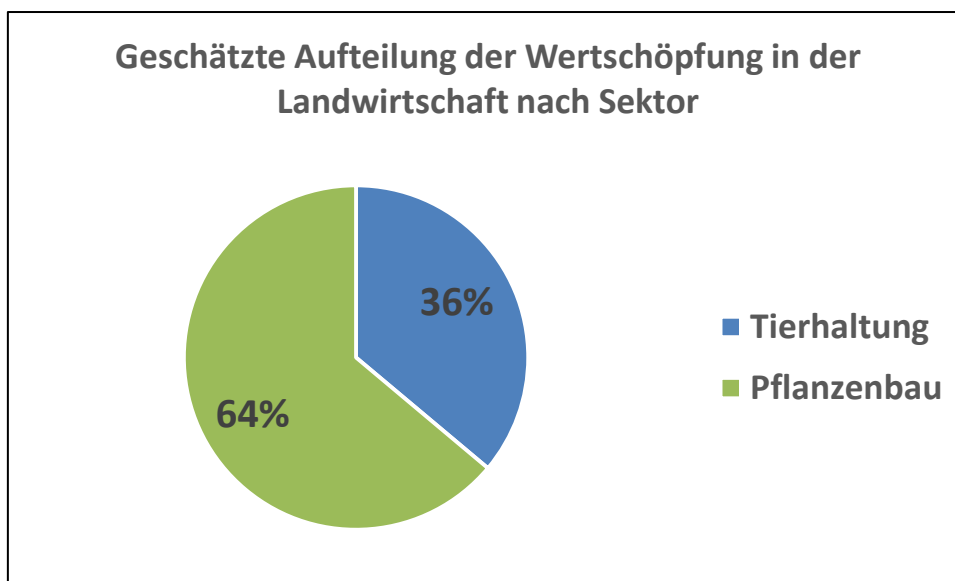


Abbildung 16: Geschätzte Aufteilung der Wertschöpfung in der Landwirtschaft zwischen Pflanzenbau und Tierhaltung im Landkreis Böblingen (KTBL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017; LfL 2020).

Innerhalb des Sektors der Tierhaltung ist die Haltung von Milchkühen aus ökonomischer Sicht mit einem Anteil von fast 50% an der Wertschöpfung am relevantesten. Hierbei haben Schweine- und Rinderhaltung mit 24% bzw. 17% einen relativ hohen Anteil, kumuliert ergibt sich ein Anteil von etwa 91% (Abbildung 17). In Baden-Württemberg ist der Anteil der Milchkühe mit etwa 56% noch höher, der Anteil der Rinderhaltung etwa identisch und der Anteil der Schweinehaltung liegt bei knapp 20%. Der Beitrag der Tierhaltung an der landwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung in Tabelle 20 beträgt für den Landkreis Böblingen somit etwa 33% und für Baden-Württemberg etwa 44%. Damit ist die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen im Vergleich zu Baden-Württemberg etwas unabhängiger von der Tierhaltung, obgleich ein nicht zu vernachlässigender Anteil der Wertschöpfung in diesem Sektor generiert wird (KTBL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017; LfL 2020).

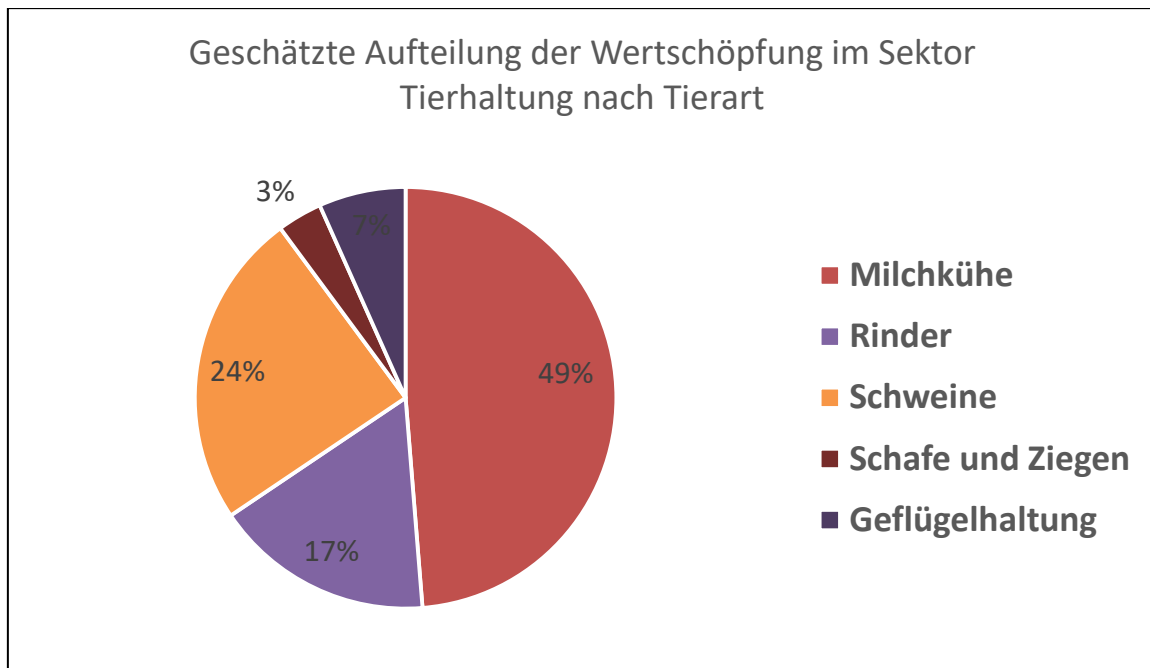


Abbildung 17: Geschätzte Aufteilung der Wertschöpfung im Sektor Tierhaltung nach Tierart im Landkreis Böblingen (KTBL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017).

Im Bereich der Pflanzenproduktion haben vor allem der Getreideanbau und der Anbau von Sonderkulturen wie Gemüse oder Erdbeeren mit einem Anteil von 44% bzw. 27% eine hohe ökonomische Bedeutung im Landkreis Böblingen (Abbildung 18). Der Anbau von Eiweiß- und Energiepflanzen hat aus ökonomischer Sicht einen eher geringen Stellenwert (KTBL 2020; LfL 2020).

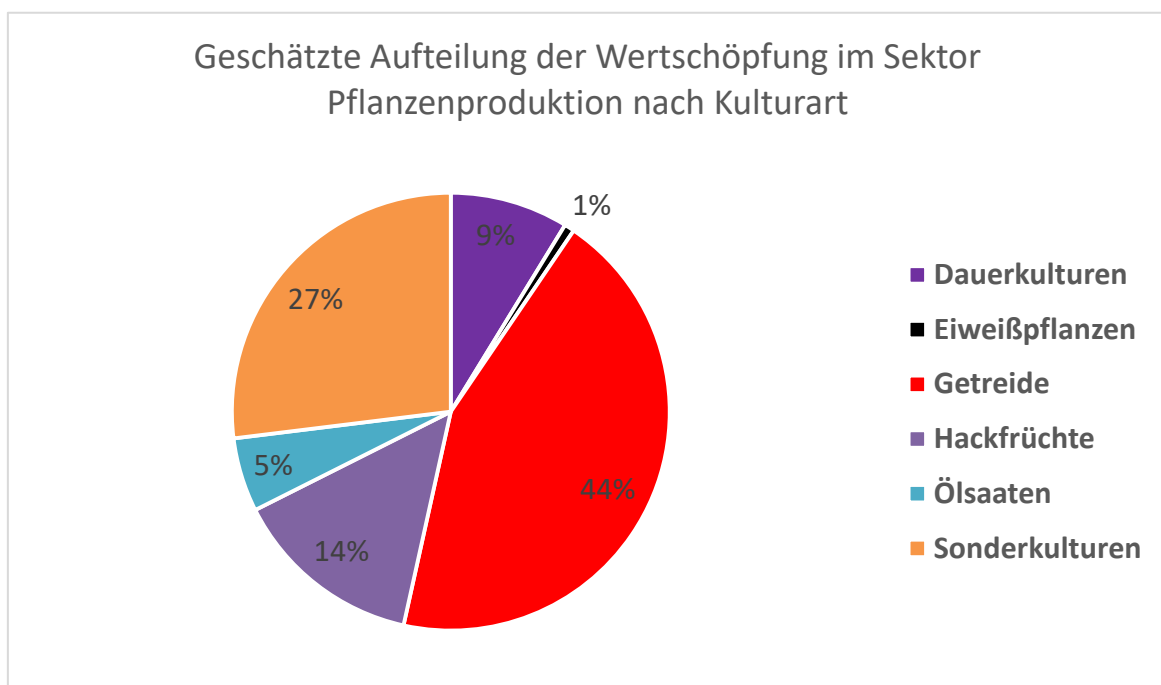


Abbildung 18: Geschätzte Aufteilung der Wertschöpfung im Sektor der Pflanzenproduktion nach Kulturart im Landkreis Böblingen auf Basis des Gemeinsamen Antrags (KTBL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017).

3.2.4 Erzeugerpreise von landwirtschaftlichen Produkten

Der Anbau von Getreide spielt im Landkreis Böblingen eine relevante Rolle. Daher wird an dieser Stelle exemplarisch eine Darstellung der Erzeugerpreise für Winterweizen, Sommergerste und als Alternative hierzu von Winterraps vorgenommen. Insbesondere im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 weisen die Erzeugerpreise für Winterweizen hohe Schwankungen auf (Abbildung 19). Die Spannweite liegt zwischen 10,7 € je dt bis 20,5 € je dt ohne MwSt. (LEL 2020a).



Abbildung 19: Entwicklung der Erzeugerpreise für Winterweizen im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).

Bezüglich der Preisentwicklung für Sommergerste zeigt sich ein ähnlicher Verlauf (Abbildung 20). Die Spanne zwischen dem minimalen und maximalen Erzeugerpreis liegt im betrachteten Zeitraum zwischen 11,0 € je dt und 23,2 € je dt ohne MwSt. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch bei Winterraps (Abbildung 21). Im Gegensatz zu Weizen und Sommergerste folgte nach dem Preisrückgang ab dem Jahr 2011 bereits 2014 statt erst im Jahr 2016 eine Wende (oder vielleicht Erholung des Preisniveaus). Die Preisspanne liegt bei Winterraps im Betrachtungszeitraum zwischen 26,1 € und 45,6 €. In Relation zum Mittelwert betragen die Preisspannen bei Winterweizen, Sommergerste und Winterraps etwa 48%, 53% und 43%. Die geringste Streuung gab es somit bei Winterraps, die größte bei Sommergerste (LEL 2020a).

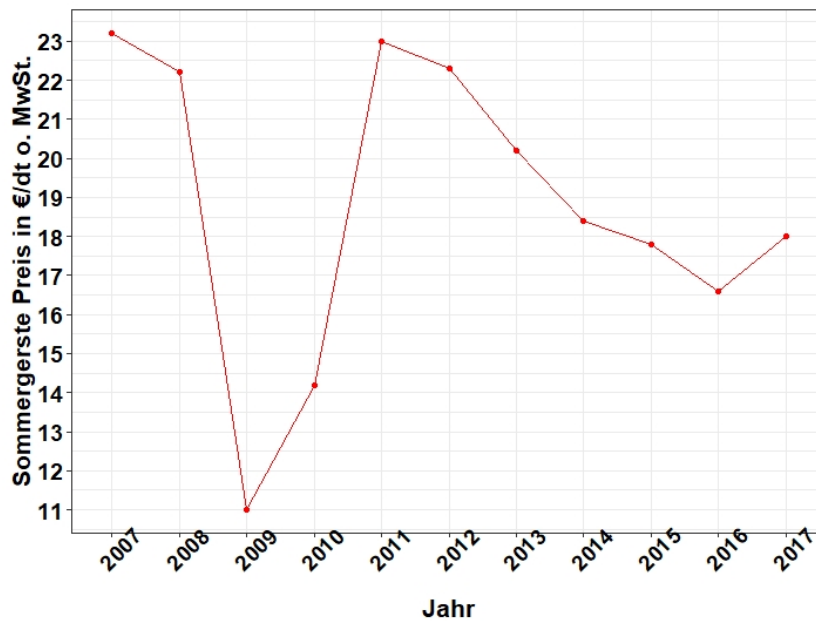


Abbildung 20: Entwicklung der Erzeugerpreise für Sommergerste im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).



Abbildung 21: Entwicklung der Erzeugerpreise für Winterraps im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).

Abbildung 22 gibt einen Überblick über die Korrelationen zwischen den Marktpreisen ausgewählter pflanzlicher Erzeugnisse in Bezug auf den Zeitraum 2007 bis 2017. Generell sind zwischen Winterweizen, Sommergerste, Winterraps, Futtergerste und Körnermais hohe positive Korrelationen erkennbar, d.h. die Preise der Kulturen entwickeln sich weitestgehend simultan. Eine Ausnahme ist Sojaschrot, bei dem die Entwicklung der Preise vergleichsweise unabhängig von den anderen pflanzlichen Erzeugnissen stattfindet. Zwischen Futtergerste und Winterweizen beträgt die Korrelation dagegen fast 100% (LEL 2020a).

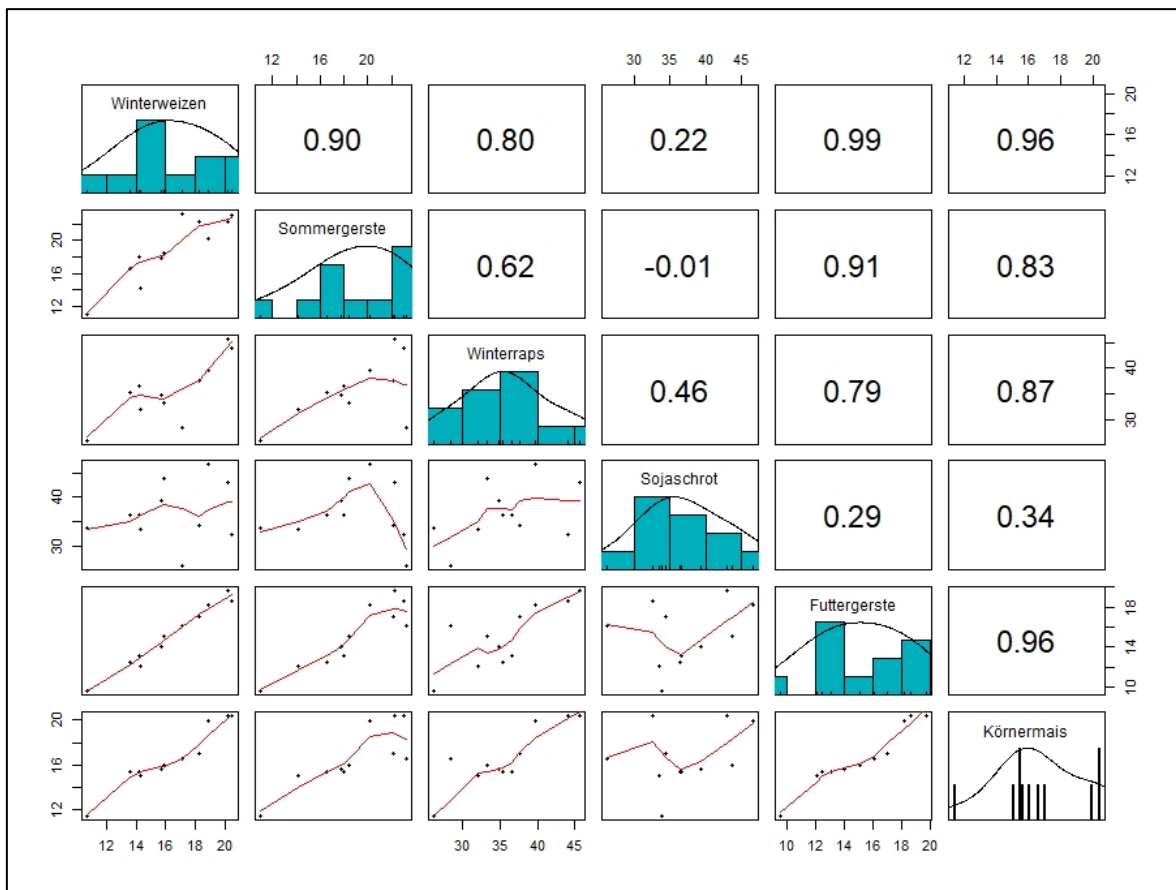


Abbildung 22: Übersicht über die Korrelationen zwischen den Marktpreisen ausgewählter pflanzlicher Erzeugnisse im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 in Baden-Württemberg (LEL 2020a).

Abbildung 23 gibt einen Überblick über die Korrelationen zwischen der Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen sowie Baden-Württemberg und den Erzeugerpreisen ausgewählter pflanzlicher Erzeugnisse. Bei Winterweizen, Sommergerste und Winterraps ist kein signifikanter Zusammenhang erkennbar. Dennoch sind die Korrelationen im Landkreis Böblingen geringer als in Bezug auf ganz Baden-Württemberg, vor allem bei Sommergerste. Einen ausgeprägteren Zusammenhang gibt es lediglich beim Preis für Sojaschrot. Die Korrelation beträgt im Landkreis Böblingen etwa 25%, d.h. 25% der Schwankung der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft kann durch den Preis für Sojaschrot erklärt werden. In Bezug auf Baden-Württemberg liegt die Korrelation bei etwa 20%. Daher lässt sich ableiten, dass die Preise für pflanzliche Erzeugnisse relativ volatil sind, aber dennoch ein eher geringer Zusammenhang zur Höhe der Bruttowertschöpfung besteht. Letztendlich spielt das lokale Ertragsniveau eine entscheidendere Rolle (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a; LEL 2020a).

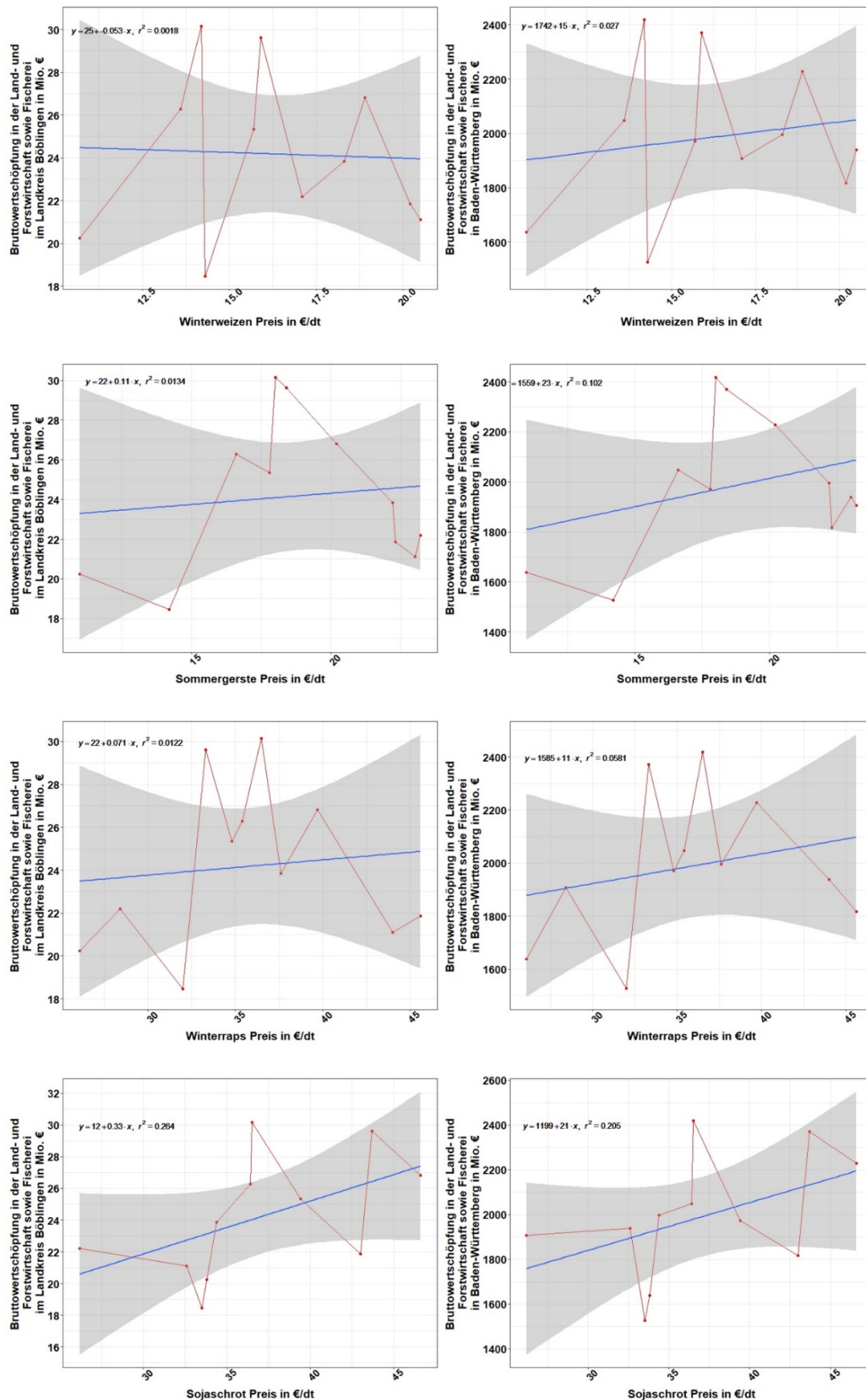


Abbildung 23: Übersicht über die Korrelationen zwischen der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft und Marktpreisen ausgewählter pflanzlicher Erzeugnisse im Landkreis Böblingen (links) sowie Baden-Württemberg (rechts) im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 (LEL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

In Bezug auf die Wertschöpfung im Bereich der Tierhaltung spielen vor allem Milch, Rindfleisch und Schweinefleisch eine bedeutende Rolle. Analog zu den Erzeugerpreisen für pflanzliche Produkte weisen auch die Märkte für tierische Produkte entsprechende Schwankungen auf. Im Zeitraum von 2007 und 2017 variierten die Milchpreise zwischen 25,5 Ct je kg und 37,3 Ct je kg (Abbildung 24). Es gibt auch teilweise erkennbare Parallelen zu den Preisverläufen bei pflanzlichen Produkten, z.B. der Preisverfall im Jahr 2009 (LEL 2020a).

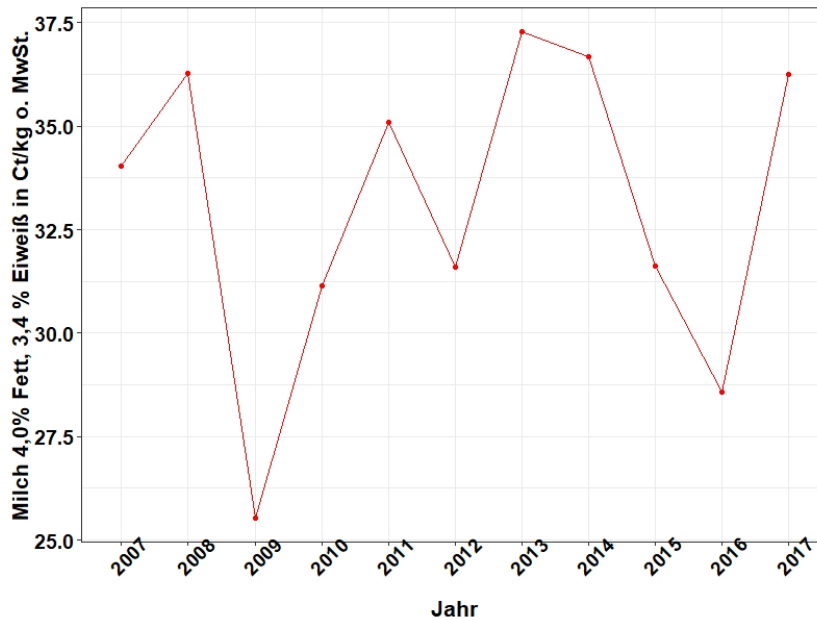


Abbildung 24: Entwicklung der Erzeugerpreise für Milch (4% Fett, 3,4% Eiweiß) im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Cent je kg ab Hof ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020).

Im Gegensatz zum Milchpreis unterliegt der Preis für Rindfleisch vergleichsweise geringeren Schwankungen und befindet sich seit 2012 auf einem stabilen Niveau (Abbildung 25):

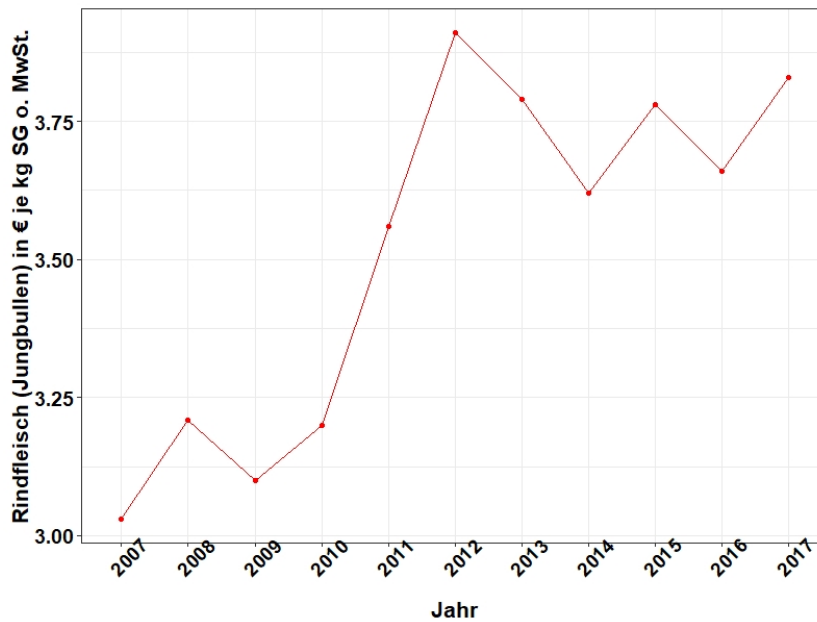


Abbildung 25: Entwicklung der Erzeugerpreise für Rindfleisch (Jungbullen) im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je kg Schlachtgewicht ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).

Ähnlich zur Entwicklung des Milchpreises sind auch bei Schweinefleisch Phasen abwechselnder hoher und niedriger Preisphasen erkennbar. Im Gegensatz zu Rindfleisch zeigt sich dabei allerdings keine klare Tendenz (Abbildung 26).



Abbildung 26: Entwicklung der Erzeugerpreise für Schweinefleisch in € je kg Schlachtgewicht im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).

Bei den Erzeugerpreisen für Eier (am Beispiel der Klasse L aus Bodenhaltung) zeigt sich seit etwa 10 Jahren eine monotone kontinuierliche Preissteigerung. Im Gegensatz zu Rindfleisch ist dabei allerdings noch kein stabiles Niveau erkennbar, welches als Indikator eines Marktgleichgewichts gesehen werden kann (Abbildung 27).

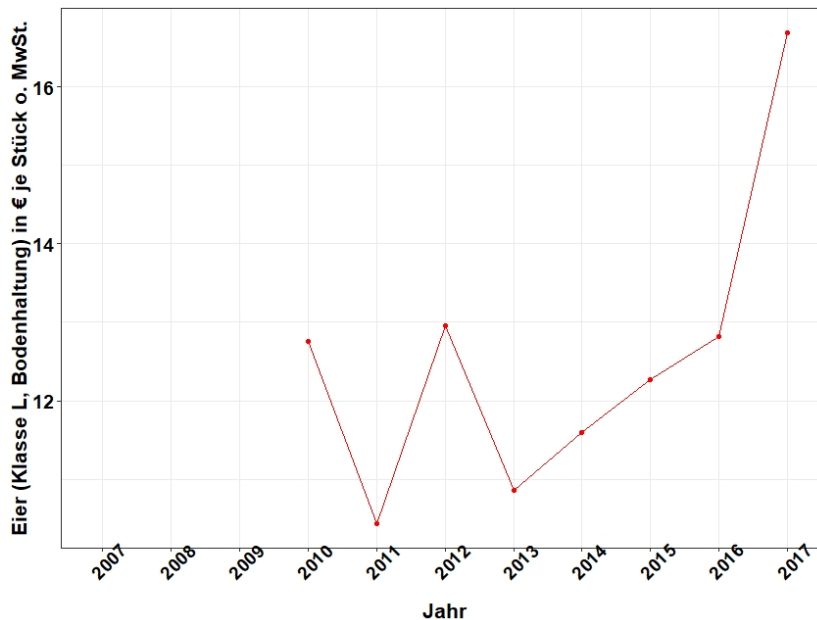


Abbildung 27: Entwicklung der Erzeugerpreise für Eier (Klasse L, Bodenhaltung) in € je Stück im Zeitraum von 2007 bis 2017 in Euro je dt ohne MwSt. in Baden-Württemberg (LEL 2020a).

Analog zu den Korrelationen zwischen den Preisen für pflanzliche Erzeugnisse (Abbildung 22) zeigt Abbildung 28 den Zusammenhang zwischen der Preisentwicklung der tierischen Produkte Milch, Rindfleisch, Schweinefleisch und Eiern. Im Gegensatz zu den tierischen Produkten sind die Korrelationen generell geringer. Einen hohen positiven Zusammenhang gibt es lediglich zwischen Rind- und Schweinefleisch, d.h. steigende Preise bei Rindfleisch sind eng verbunden mit steigenden Preisen bei Schweinefleisch. Der Milchpreis entwickelt sich vergleichsweise unabhängig von den Preisen anderer tierischer Erzeugnisse.

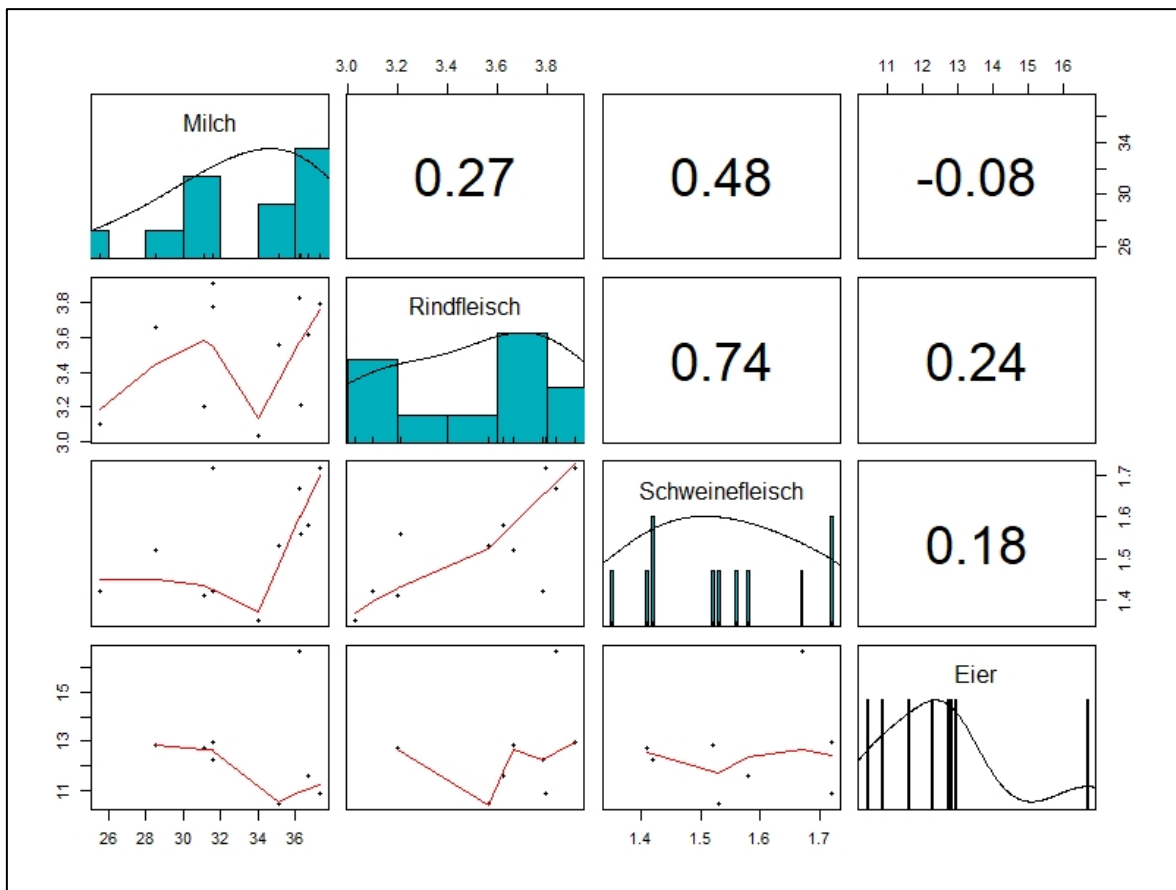


Abbildung 28: Übersicht über die Korrelationen zwischen den Marktpreisen ausgewählter tierischer Erzeugnisse im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 in Baden-Württemberg (LEL 2020a).

Wie bereits beschrieben weisen die Erzeugerpreise der pflanzlichen Produkte und die Bruttowertschöpfung der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen nur eine geringe Korrelation auf (Abbildung 28). Im Gegensatz dazu ist der Zusammenhang zwischen den Preisen tierischer Erzeugnisse und der Bruttowertschöpfung deutlich ausgeprägter (Abbildung 29). So kann im Landkreis Böblingen etwa 27% der Streuung der Bruttowertschöpfung durch die Streuung der Milchpreise erklärt werden, in Baden-Württemberg sogar etwa 47%. Bei Rind- und Schweinefleisch sind es im Landkreis Böblingen etwa 35% bzw. 26%, in Baden-Württemberg etwa jeweils 32%. Auch wenn einer hohen Korrelation nicht zwangsläufig ein kausaler Zusammenhang zu Grunde liegen muss, so lässt sich doch erkennen, dass schwankende Preise für tierische Erzeugnisse insgesamt auch zu einer höheren Schwankung der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft führen, als dies bei pflanzlichen Erzeugnissen der Fall ist (LEL 2020a; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a). Nach Artavia et al. (2011) können gerade Milch- und Schweinepreise als eher stationär angesehen werden, d.h. sie kehren nach zufälligen Preisschwankungen eher wieder zu einem Gleichgewichtspreis zurück als die eher nichtstationären Getreidepreise. In diesem Zusammenhang kann wahrscheinlich zumindest kurzfristig gerade bei tierischen Erzeugnissen im Vergleich zu pflanzlichen Produkten auch eine geringe Elastizität des Angebots, d.h. geringe Anpassung der Mengen angenommen werden.

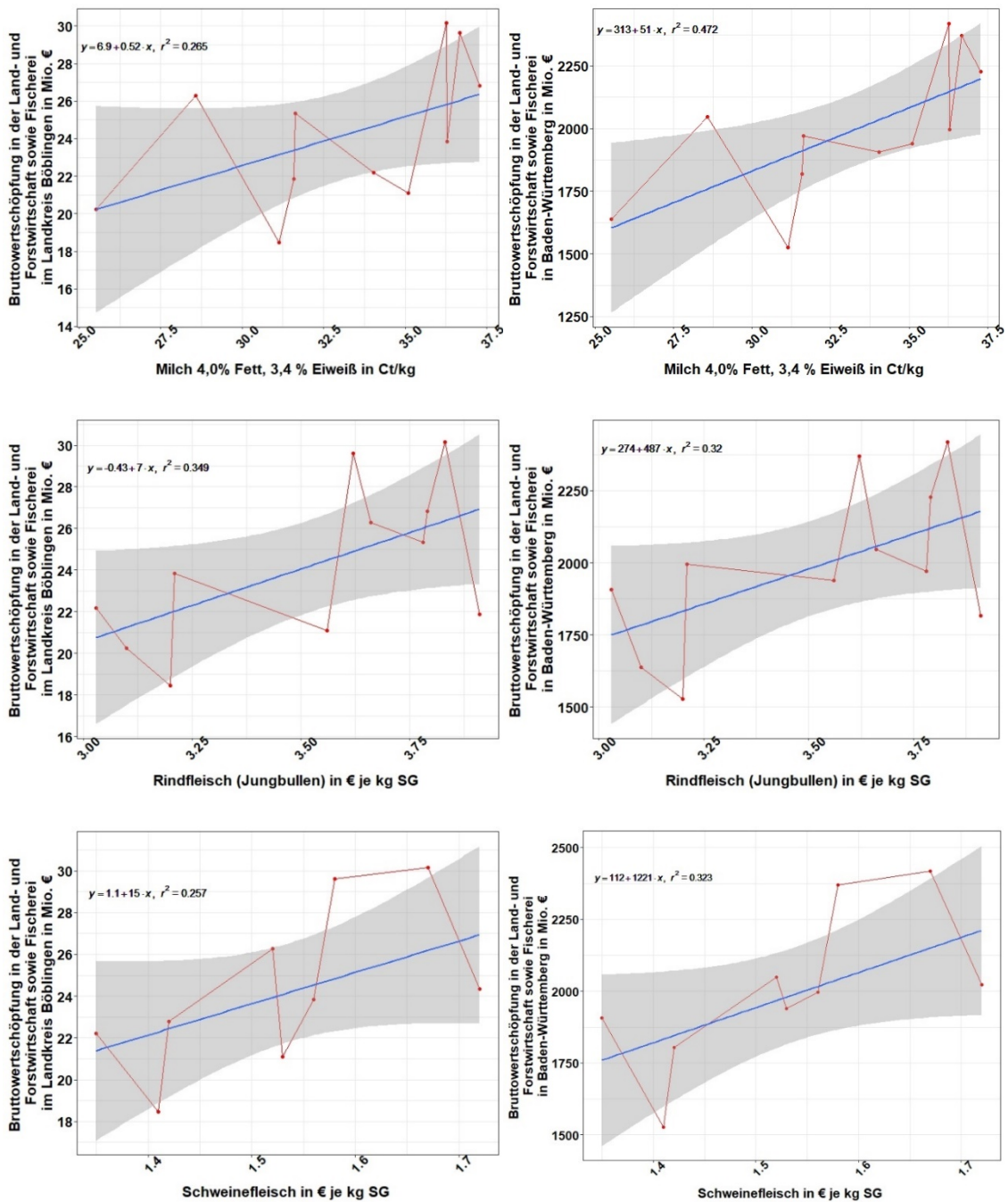


Abbildung 29: Übersicht über die Korrelationen zwischen der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft und Marktpreisen ausgewählter tierischer Erzeugnisse im Landkreis Böblingen (links) sowie Baden-Württemberg (rechts) im Zeitraum zwischen 2007 und 2017 (LEL 2020; Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019a).

3.2.5 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen

Im Zeitraum zwischen 1996 und 2018 hat die landwirtschaftliche Nutzfläche im Landkreis Böblingen um mehr als 6% abgenommen, die Siedlungs- und Verkehrsfläche hingegen um fast 20% bzw. 5%. Die Flächenzunahme von etwa 1774 ha bei der Siedlungs- und Verkehrsfläche entspricht ungefähr der Abnahme der Landwirtschaftsfläche von etwa 1723 ha. Die Waldfläche ist im Betrachtungszeitraum nahezu konstant geblieben. Flächenverluste gab es auch bei der sonstigen Vegetation wie Gehölze oder Unland. Ein Teil der Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche kann somit auch auf diesen Bereich zurückgeführt werden. Auf Basis der Zahlen kann deshalb angenommen werden, dass die Landwirtschaft in der Vergangenheit am stärksten von allen Landnutzungen vom Flächenverbrauch betroffen war. Abweichungen in der Flächensumme sind u.a. durch methodische Änderungen der Erhebung im Zeitverlauf bedingt. Alle jährlichen Angaben beziehen sich jeweils auf den Stichtag des 31.12 (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019b).

Tabelle 22: Übersicht über die Veränderung der Bodennutzung im Landkreis Böblingen im Zeitraum zwischen 1996 und 2018.

Nutzungsart	Jahr					Veränderung zwischen 1996 und 2018	
	1996	2004	2010	2015	2018	in ha	in %
Siedlung	7811	8618	9038	9417	9370	1559	20,0
Verkehr	4676	4693	4799	4845	4891	215	4,6
Landwirtschaft	27181	26395	25857	25554	25458	-1723	-6,3
Wald	21193	21208	21192	21094	21174	-19	-0,1
sonstige Vegetation	687	627	650	617	626	-61	-8,9
Gewässer	234	242	249	255	257	23	9,8
Summe	61782	61783	61785	61782	61776	-6	-0,01

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019b

Abbildung 30 zeigt einen grafischen Überblick über die Entwicklung der Flächennutzung im Landkreis Böblingen seit 1996. Dabei wird auch deutlich, dass ein großer Anteil des Flächenverbrauchs im Betrachtungszeitraum innerhalb der Jahre 1996 und 2004 stattgefunden hat. Lag die durchschnittliche jährliche Zunahme der Siedlungsflächen zwischen 1996 und 2004 noch bei etwa 1,2%, so ist sie zwischen 2010 und 2018 auf unter 0,5% deutlich gesunken. Umgekehrt ist die Entwicklung bei den landwirtschaftlichen Flächen. So lag der jährliche Flächenverbrauch im Zeitraum zwischen 2015 und 2018 der landwirtschaftlichen Nutzflächen bei etwa 0,13%, was absolut etwa 32 ha je Jahr bedeutet. Bei einer durchschnittlichen Betriebsgröße von etwa 40 ha, entspricht dies aber in zwei Jahren etwa die Flächenausstattung von 1,5 Betrieben. Damit liegt der durchschnittliche Flächenverbrauch des Landkreises Böblingen im Zeitraum zwischen 2015 und 2018 etwas unter dem durchschnittlichen Flächenverbrauch von Baden-Württemberg mit ca. 0,14% je Jahr. Bezogen auf die gesamte Flächenversiegelung landwirtschaftlicher Fläche im Zeitraum von 1996 bis 2018, musste der Landkreis Böblingen mit 6,3% aber höhere Verluste als der Landesdurchschnitt (-4,8%) hinnehmen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019b).

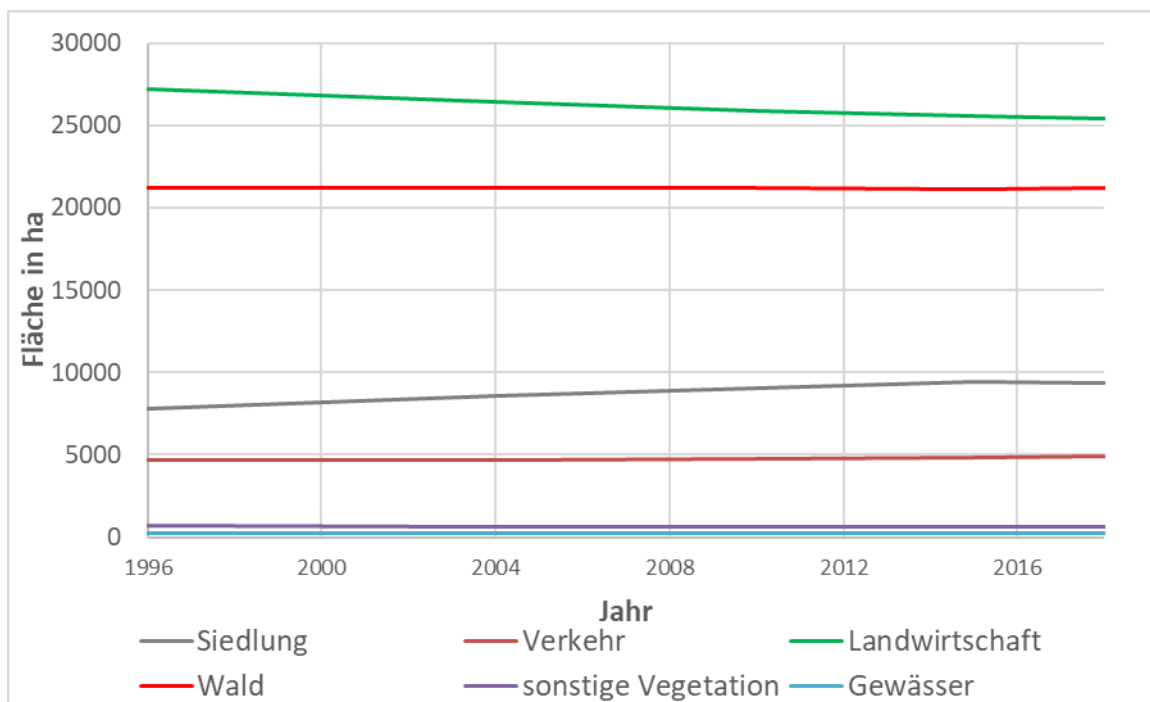


Abbildung 30: Übersicht über die Entwicklung der Bodennutzung im Zeitraum zwischen 1996 und 2018 im Landkreis Böblingen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2019b).

Nach den Daten des Kompensationsverzeichnisses des Landkreises Böblingen (LUBW 2020c) wurden im Zeitraum von 2011 bis 2019 etwa 32 ha Fläche für die Umsetzung naturschutzrechtlicher Kompensationsmaßnahmen beansprucht. Dabei handelt es sich bei 21,7 ha um Ackerland und bei 1,1 ha um Grünland. Somit wurden im betrachteten Zeitraum mehr als 70% aller Kompensationsmaßnahmen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen umgesetzt. Ackerland wurde dabei überwiegend in extensiv genutztes Grünland oder Streuobstwiesen umgewandelt (54%). Zu einem geringen Anteil (2%) wurde auch eine auf das Schutzgut Boden ausgerichtete Bodenverbesserung, d.h. Auftrag von Oberboden durchgeführt (Tabelle 25). Auf Grünland fand nur die Anlage von Obstgehölzen statt. Insgesamt resultierten die Kompensationsmaßnahmen zu knapp 90% aus dem Straßen- und Wegebau, wobei Kompensationsmaßnahmen in einem Umfang von etwa 6,2 ha außerhalb des Landkreises Böblingen umgesetzt wurden. In Relation zum Rückgang der Landwirtschaftsfläche insgesamt (Tabelle 24) scheinen der Flächenverlust durch Kompensationsmaßnahmen eher gering, allerdings sind die Maßnahmen räumlich sehr stark auf Sindelfingen und Böblingen sowie deren umliegenden Kommunen konzentriert.

Ob die Kompensationsmaßnahmen durch das öffentlich einsehbare Kompensationsverzeichnis vollständig erfasst werden, kann an dieser Stelle allerdings nicht beurteilt werden.

Tabelle 23: Übersicht über Art und Umfang der auf Ackerland umgesetzten Kompensationsmaßnahmen im Zeitraum von 2011 bis 2019 im Landkreis Böblingen.

Zielzustand	Fläche in ha	Anteil in %
Obstgehölze / Streuobstwiesen	6,2	28,8

Extensives Grünland / Magerwiese	5,5	25,5
Biotope / Artenschutzmaßnahme	4,6	21,2
Gewässerrand, Saumvegetation	2,7	12,6
Gehölzpflanzung (Feldhecke, Wald u.ä.)	2,0	9,2
Bodenverbesserung	0,5	2,1
Blühstreifen	0,1	0,6
Summe	21,7	100,0

Quelle: LUBW 2020c

Im Umfang von etwa 12,6 ha wurden zwischen 2013 und 2019 Ökokontomaßnahmen auf Ackerland im Landkreis Böblingen durchgeführt. Dabei handelt es sich gleichzeitig um alle aktuell registrierten Maßnahmen. Auf etwa 8,3 ha wurde eine Bodenverbesserung in Form eines Bodenauftrags durchgeführt, die restlichen Flächen wurden zu Grünland bzw. Ackerbrache entwickelt. Insgesamt stehen aktuell ca. 768.000 Ökopunkte nach dem Verzeichnis der Ökokontomaßnahmen des Landkreises zur Verfügung (LUBW 2020b).

3.2.6 Maßnahmen nach der Landschaftspflegerichtlinie

Nach der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) in Baden-Württemberg können Maßnahmen zur Förderung des Naturschutzes, der Landschaftspflege und Landeskultur gefördert werden. Dabei ist die Teilnahme der Landwirte an diesen Maßnahmen freiwillig. Die Art der förderfähigen Maßnahmen gliedert sich dabei in die Teile A (Vertragsnaturschutz), Teil B (Arten- und Biotopschutz), Teil C (Grunderwerb zur Biotopentwicklung, Entschädigung) sowie Teil D (Investitionen). Zu den potenziellen Zuwendungsempfängern zählen auch landwirtschaftliche Betriebe, die z.B. im Teil A die Bewirtschaftung und somit Pflege von extensivem Naturschutzgrünland übernehmen können. Im Zeitraum von 2013 bis 2020 hat das Interesse am Vertragsnaturschutz und an der Landschaftspflege deutlich zugenommen, so hat sich die Vertragsfläche im Teil A um fast ein Drittel erhöht und die Auszahlungssumme mehr als verdoppelt (Truckses 2020). Tabelle 26 gibt einen Überblick über die jährlichen Auszahlungssummen in den Teilen A und B im Landkreis Böblingen. Im Rahmen des Gemeinsamen Antrags wurden im Jahr 2019 etwa 184.000 € für die Umsetzung von LPR-Maßnahmen im Landkreis Böblingen ausbezahlt. In Summe entsprechen die Auszahlungssummen in Teil A und Teil B etwa 30% der Auszahlungen für FAKT im Jahr 2019. Die Vergütungssätze werden jeweils individuell entsprechend der Art der Maßnahme und dem damit in Verbindung stehenden Arbeitsaufwand kalkuliert und liegen üblicherweise zwischen 250 € und 1.500 € je ha (LEVBB 2020). Im Rahmen des Teil D können zudem kleine Betriebe gefördert werden (D1) bzw. auch Unterstützung bei der Vermarktung von Produkten die durch eine naturschutzgerechte Produktion hervorgehen (z.B. Bewirtschaftung von Streuobstwiesen) (D2). Im Rahmen von D1 gab im Jahr 2019 allerdings keine Auszahlung im Landkreis Böblingen (Stängle 2020a).

Tabelle 24: Übersicht über die Anzahl an Verträgen, Vertragsfläche sowie die Auszahlungssummen je Jahr im Rahmen der LPR-Teile A und B im Landkreis Böblingen.

Jahr	LPR-Teil A			LPR-Teil B	
	Anzahl Verträge	Vertragsfläche in ha	Auszahlungssumme in € je Jahr	Anzahl der Maßnahmen	Auszahlungssumme in € je Jahr
2013	92	350	130.000	46	100.000
2017	89	393	200.000	ca. 80	109.000
2019	112	443	250.000	117	180.000
2020*	105	450	270.000	Keine Daten	Keine Daten

* Stand Juni 2020

Quelle: Truckses 2020

3.3 Sozioökonomisches Umfeld und ländliche Infrastrukturen

3.3.1 Allgemeine Daten zum Kreis

Der Landkreis Böblingen in Baden-Württemberg grenzt westlich an die Landeshauptstadt Stuttgart, und bildet zusammen mit den benachbarten Landkreisen Esslingen, Göppingen, Ludwigsburg und dem Rems-Murr-Kreis die Region Stuttgart. Der Landkreis besteht aus 17 ländlich geprägte Gemeinden und 9 Kreisstädten, darunter sind die großen Städte Böblingen, Herrenberg, Leonberg und Sindelfingen (siehe Anhang II). Im Jahr 2018 betrug die Bevölkerungszahl im Landkreis Böblingen ca. 392.000 Einwohnerinnen und Einwohner, die Gesamtfläche des Landkreises beläuft sich auf ca. 618 km². Die Bevölkerungsdichte beträgt somit 634 EW/km² und ist im Vergleich zum Landesdurchschnitt von 310 EW/km² als außerordentlich hoch einzuordnen. (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2020, Daten von 2018).



3.3.2 Bevölkerungsentwicklung und sektorale Beschäftigungsstruktur

Die Bevölkerung im Landkreis hat in den Jahren 2000 – 2018 kontinuierlich um rund 30.000 Einwohner*innen zugenommen, ebenso ist die Zahl der Erwerbstätigen von 203.000 im Jahr 2000 auf 236.600 im Jahr 2017 angestiegen. In diesem Zeitraum sind die in grünen Branchen (Land- und Forstwirtschaft, Fischerei) Erwerbstätigen von 1.200 auf 900 Personen gesunken, während die der im produzierenden Gewerbe Tätigen von 88.800 auf 92.700 und der im Dienstleistungssektor Tätigen von 113.000 auf 143.000 gestiegen ist (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2020, Daten von 2018).

Es handelt sich also um eine zahlenmäßige bedeutende Zunahme vor allem im Dienstleistungssektor bei einem gleichzeitig hohen Niveau des produzierenden Gewerbes. Dagegen ist die Zahl der im ersten Sektor Tätigen mit 0,5% vergleichsweise sehr niedrig gegenüber einem durchschnittlichen Anteil von 1,1% im grünen Sektor Beschäftigter in Baden-Württemberg und von 1,3% in Deutschland (vgl. Tabelle 27).

Tabelle 25: Erwerbstätige nach Sektoren

	Erwerbstätige insgesamt	Davon		
		Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	Produzierendes Gewerbe	Dienstleistungsbereiche
Deutschland 2019	45.251.000	597.000	10.920.000	33.734.000
BW 2019	6.395.500	71.300	1.993.200	4.331.000

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2020, Daten von 2019

Die kürzlich veröffentlichte Studie zur Räumlichen Entwicklung in Baden-Württemberg (Birkmann et al. 2020:9) ordnet den Landkreis Böblingen mit Ausnahme der südlichsten Gemeinden dem ‚Verdichtungsraum‘ zu, womit die starke Urbanisierung des Landkreises zum Ausdruck gebracht wird. Auch wenn insgesamt die wirtschaftliche Situation in Baden-Württemberg als ‚stabilste Phase seit Beginn des neuen Jahrtausends‘ (ibid:13) bezeichnet wird und eine positive Bruttowertschöpfung in allen Landesteilen zu verzeichnen ist, so hebt sich der Landkreis Böblingen mit einer Wachstumsrate von 70,5% und einer Steigerung der Arbeitsproduktivität um knapp 54% im Zeitraum zwischen 2006 und 2016 noch einmal deutlich positiv gegenüber allen anderen ab (ibid:15ff).

3.3.3 Flächenstruktur, Freiraumgestaltung, Schutzgebiete etc.

Der Landkreis Böblingen zählt zur Region Stuttgart, welche auf 10% der Fläche 25% der Bevölkerung von Baden-Württemberg Lebens- und Wohnraum bietet, und den Standort für 30% der Wirtschaftskraft stellt (Esswein und Kiwitt 2015). Nicht überraschend, dass sich hier ganz besonders die Frage nach dem verbleibenden Freiraum stellt und wie dieser auch in den nächsten Jahrzehnten geschützt und für eine nachhaltige Nutzung gesichert werden kann. Eine Auswertung der Entwicklung der Flächennutzung für die zur Region gehörigen Kreise zeigt, dass im Landkreis Böblingen zwischen 1988 und 2011 die Siedlungs- und Verkehrsflächen am vergleichsweise stärksten, nämlich mit 18% zugenommen haben (ibid:3). Die Freiraumfläche pro Einwohner*in im Landkreis liegt im Jahr 2012 mit rund 1.300m² zwar etwas über dem Durchschnitt der Region Stuttgart (1.000m²/Ew.), aber deutlich unter dem Landesdurchschnitt von 2.900m² (ibid:16). Der Anteil von Flächen mit Biotoptypen von mittlerer bis hoher Wertigkeit für den Arten- und Biotopschutz beträgt rund 50% und ist im regionalen Vergleich durchschnittlich hoch (ibid:34) und im Hinblick auf den Biotopverbund gibt es im Süden und Westen des Kreises flächige Mängelbereiche (ibid:37); andererseits bildet der Schönbuch einen Raum mit einem sehr hohen Natur- und Erholungswert aufgrund des außerordentlich geringen Verkehrsaufkommens (ibid:42). Die Region hat mit dem Instrument ‚Landschaftspark Region Stuttgart‘ einen gemeinsamen Ansatz der Freiraumentwicklung geschaffen, der im Landkreis Böblingen insbesondere die vom Naturpark Schönbuch ausgehenden Potenziale fördern und stärken soll (ibid:51).

3.3.4 Initiativen der ländlichen Entwicklung

Programme, Projekte, Fördermaßnahmen

Als Impulsgeber für die ländliche Entwicklung im Landkreis dient auch das regionale Entwicklungskonzept Heckengäu 2025, das die Entwicklungsstrategie und begleitende Pro-

jekte im Rahmen der LEADER Region Heckengäu beinhaltet. Das Aktionsgebiet der LEADER Region umfasst insgesamt 21 Gemeinden in den vier Landkreisen Böblingen, Calw, Ludwigsburg und Enzkreis, wobei der Landkreis Böblingen mit den Gemeinden Bondorf, Deckenpfronn, Jettingen, Mötzingen, Weissach beteiligt ist. Die genannten Gemeinden erstrecken sich auf einer Gesamtfläche von 80 km² und zählen 28.448 Einwohner (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2020), sie machen daher einen Anteil von 13% der Fläche und 7,3% der Bevölkerung aus. Als Entwicklungsziele werden benannt: Stadt-Land-Partnerschaften, ländliche Lebensqualität, Familienfreundlichkeit, Landschaftspflege, Fachkräftesicherung, Tourismus, Naherholung und Kultur sowie regionale Vermarktung, die in den drei Handlungsfeldern (i) Leben und Arbeiten auf dem Land im Einklang von Familie und Beruf, (ii) Kultur und Natur – naturnaher, ländlicher Naherholungs- und Erlebnistourismus und (iii) Landschaftspflege und Naturschutz verfolgt werden. Dabei spielt der Themenbereich Entwicklung und Vermarktung von regionalen Produkten in allen drei Handlungsfeldern eine wichtige Rolle, was sich unter anderem darin äußert, dass die regionale Marke „HEIMAT - Nichts schmeckt näher“ in Rahmen der REK gefördert, konzipiert und auf dem Markt etabliert wurde.

Weitere Maßnahmen, die im Landkreis Böblingen umgesetzt wurden, sind die Entwicklung von Wander- und Radwegekonzeptionen, die Entwicklung des touristischen Konzepts für das Heckengäu, des Klimaschutzkonzepts, sowie der Streuobstfensive Heckengäu (LEADER Heckengäu 2018). Auch die Förderung der regionalen Vermarktung wird durch den Kreis aktiv betrieben: es besteht in Zusammenarbeit mit dem Kreisbauernverband die website ‚bauernbieten‘, die die Direktvermarktung und andere Angebote der Landwirte nach Standorten und Produkten recherchierbar macht und einen Überblick über die 27 Wochenmärkte verschafft, sowie die dort vertretenen Direktvermarkter aus dem Landkreis.

Bildungseinrichtungen und Beratungsangebote

Im Kreis gibt es sowohl Infrastrukturen, als auch Programme für Bildungsangebote für landwirtschaftliche Unternehmer*innen und für andere Bevölkerungsgruppen, die an landwirtschaftlichen Themen interessiert sind. Als formale Bildungseinrichtung ist die Fachschule für Landwirtschaft in Herrenberg zu nennen, die von Schülerinnen und Schülern aus diesem und den umliegenden Landkreisen besucht wird und als Teilzeitlehre in den Wintermonaten über drei Jahre zum Abschluss des ‚staatlich geprüften Wirtschafters‘ führt. Die Schülerzahl hat in den letzten 20 Jahren zwischen 9 und 19 pro Jahr geschwankt, mit einer gewissen Tendenz zum oberen Bereich (Tab. 28). Ob die jüngst reformierte Fachschule langfristig in der Konkurrenz mit Fachschulen und angewandten Universitäten in Sigmaringen, Nürtingen und Triesdorf bestehen kann, werden die nächsten Jahre zeigen.

Tabelle 26: Entwicklung der Schülerzahl an der Fachschule Herrenberg

2002	2004	2006	2008	2009	2011	2014	2018
11	18	18	9	12	19	19	15

Quelle: Landwirtschaftsamt Böblingen 2020b

Auch in der landwirtschaftlichen Berufsschule (Hilde-Domin-Schule) schwanken die Schülerzahlen stark, so summierten sich die Teilnehmenden in den drei Jahrgängen im Jahr 2017/18 auf 37, im Jahr 2018/19 auf 28 und im Jahr 2019/20 auf 43 Personen, davon 1/3

– 1/2 weiblich. Aktive Ausbildungsbetriebe gibt es im Landkreis 15 und in der Region Stuttgart 81 (Landwirtschaftsamt Böblingen 2020b).

Weitere Veranstaltungen der berufsbezogenen Erwachsenenbildung werden vom Landwirtschaftsamt zu den Themen Ernährung, Betriebswirtschaft, Pflanzenproduktion und Tierhaltung u.a. in Zusammenarbeit mit dem zentralen Versuchsfeld in Gäufelden-Tailfingen durchgeführt (Tab. 29). Die Übersicht weist eine beachtliche Teilnehmerzahl von durchschnittlich 50 Personen auf.

Tabelle 27: Veranstaltungen (Anzahl und Teilnehmer) des Landwirtschaftsamts Böblingen

	2016	2017	2018	2019
Veranstaltungen FORUM	83	126	121	130
Teilnehmerzahl FORUM	1.267	2.344	1.688	1.911
Veranstaltungen Ldw. + NatSch.	30	31	45	46
Teilnehmerzahl Ldw. + NatSch.	1.509	1.644	2010	1.663

Quelle: Landwirtschaftsamt Böblingen 2020b

Das zentrale Versuchsfeld in Gäufelden-Tailfingen dient Sorten- und Anbauversuchen für die wichtigsten landwirtschaftlichen Kulturen (Winterraps, Winterweizen, Wintergerste, Sommergerste, Sommerweizen, Hafer, Mais, Soja, Erbsen, Zwischenfrüchte), so werden im Sommer 2020 14 Sortenversuche und 5 Maßnahmen zum Pflanzenschutz betreut (Landwirtschaftsamt Böblingen 2020b). Anbauempfehlungen werden mit den Fachbehörden für Umwelt-, Natur- und Wasserschutz abgestimmt und u.a. bei mindestens 7 Versuchsfeldführungen pro Jahr bekannt gemacht. Diese Führungen richten sich nicht nur an die Landwirte im Kreis Böblingen, sondern auch an die der Nachbarkreise, insbesondere Tübingen. Auch ein Schaubeet zur Demonstration vielfältiger landwirtschaftlicher Praktiken wird für die interessierte Öffentlichkeit angelegt.

Zwei Bildungsmaßnahmen, mit denen die Landwirtschaft der Bevölkerung bekannt und vertraut gemacht werden soll, sind das Projekt ‚Lernort Bauernhof im Heckengäu‘ und die Initiative der ‚Gläsernen Produktion‘. ‚Lernort Bauernhof‘ hat zum Ziel, Kindern und Jugendlichen die Landwirtschaft nahe zu bringen und ermöglicht Schulklassen, auf einem Bauernhof naturwissenschaftliche, ökologische und wirtschaftliche Kenntnisse zu erwerben. Dieses Projekt wird seit fast 20 Jahr im Landkreis durchgeführt, die teilnehmenden Betriebe und Projektakteure sind in einem Verein organisiert, der räumliche Fokus ist im Heckengäu. Das Angebot richtet sich überwiegend, aber nicht ausschließlich an Grundschüler*innen, in den Jahren 2017 – 2019 wurden 84, 117 und 120 Schulklassenbesuche realisiert (Landwirtschaftsamt Böblingen 2020b). Die Initiative ‚gläserne Produktion‘ fördert Betriebsbesuche, Führungen, Vorführungen und Vorträge auf landwirtschaftlichen Betrieben, mit dem Ziel Verbraucherinnen und Verbrauchern die regionale Nahrungsproduktion mit ihren multifunktionalen Wirkungen bekannt zu machen. Zwischen 9 und 15 Betrieben haben an diesen Maßnahmen in den letzten Jahren teilgenommen und Angebote gemacht, die zwischen geschätzten 300 und 5000 Besucherinnen und Besucher angezogen haben (Landwirtschaftsamt Böblingen 2020b).

4. Situationsanalyse Landwirtschaft

Das Kapitel 4 stellt die Ergebnisse der empirischen Befragungen dar, die unter Landwirten und Landwirtinnen (Binnenperspektive) und unter anderen landwirtschaftsnahen Akteuren (Außenperspektive) geführt wurden. Zunächst wird die gegenwärtige Lage der Landwirtschaft dargestellt (Abschnitt 4.1), im zweiten Abschnitt werden die Rahmenbedingungen, die Risiken und Chancen aus den unterschiedlichen Perspektiven in den beiden Akteursgruppen beleuchtet.

Darstellung der Samples

Als Grundlage für die Einordnung der Ergebnisse wird ein Überblick über die in der Feldforschung befragten Personen gegeben, die entsprechend des abgestimmten Samples (siehe 2.3.3) um Interviews gebeten wurden. Die resultierende Stichprobe unter den Landwirten umfasst 18 landwirtschaftliche Betriebe, von denen zwei ökologisch bewirtschaftet, während der Rest konventionell geführt wird (vgl. Tabelle 30). Elf der befragten Personen leiten Haupterwerbsbetriebe und sieben werden nebenberuflich geleitet. Die Führung der Mehrheit der Betriebe liegt in männlicher Hand (13), während auf der anderen Seite fünf Betriebe von einer Frau geleitet werden.

Tabelle 28: Übersicht der Merkmale der befragten Betriebe

		Haupterwerb (n=11)	Nebenerwerb (n=7)
Betriebswirtschaftliche Ausrichtung	Ackerbau	6	5
	Pflanzenbau und Viehhaltung	2	1
	Viehhaltungsverbund	3	1
Wirtschaftsweise	Konventionell	10	6
	Biologisch	2	0
Tierhaltung	Milchvieh	3	0
	Legehennen	1	3
	Pensionspferde	3	0
	Schafe	0	1
	Mastbullen	2	0
	Schweine	2	0
Familienarbeitskräfte	Durchschnittliche Anzahl / Betrieb	1,82	2,92
Fremdarbeitskräfte	Durchschnittliche Anzahl / Betrieb	4,10 bzw. 1,22 ¹	0
Betriebliche Diversifizierung	Direktvermarktung	5	1
	Gartenbau	1	0
	Landschaftspflege	1	1
	Bioenergie	1	0

¹Angabe der durchschnittlichen Fremdarbeitskräfte ohne Berücksichtigung des Gartenbaus

Im Sample vertreten sind sowohl reine Familienbetriebe, als auch solche mit Fremdarbeitskräften, außerdem auch jeweils ein Betrieb der Rechtsform GbR und juristische Person.

Gegenüber der geplanten Auswahl ist damit das Spektrum der HE und NE Betriebe und das Produktionsspektrum angemessen vielseitig und charakteristisch für die Lage im Landkreis vertreten. Gartenbau-/Sonderkultur- und Veredlungsbetriebe sind in der Stichprobe unterrepräsentiert, wie auch die Rechtsformen der juristischen Personen, was allerdings im Hinblick auf die Gesamtsituation im Landkreis als vertretbar eingeschätzt wird. Insgesamt wird durch das Sample das Spektrum der Betriebe im Landkreis gut abgebildet.

Die durchschnittliche Flächenausstattung der Haupterwerbsbetriebe beträgt 66,3 ha im Unterschied zu 31,1 ha bei den Nebenerwerbslandwirten. Der Produktionsschwerpunkt der Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe ist der Ackerbau. Entsprechend dessen ist die Anzahl der Mischbetriebe und Tierhaltungsbetriebe in der Stichprobe deutlich geringer als die der Ackerbaubetriebe. Die haupterwerbliche Tierhaltung innerhalb der Stichprobe ist stark divers, wie bei der Gestaltung des Samples beabsichtigt. Deutlich zeigt sich auch, dass von den Betrieben im Nebenerwerb überwiegend nur Schafe und Hühner in geringer Zahl gehalten werden. Die Anzahl gehaltener Tiere der Haupterwerbsbetriebe ist stark heterogen, da z.B. die Anzahl der Milchkühe von 20 bis 140 Tieren und im Fall der Mastschweine von 120 bis 500 Tieren je Betrieb reicht. Die Haltung von Pensionspferden zeichnet sich als Möglichkeit zur Einkommensdiversifizierung für mehrere Haupterwerbslandwirte ab.

Fünf der Haupterwerbsbetriebe betreiben Direktvermarktung, während andere alternative Einkommensquellen deutlich weniger häufig in dieser Gruppe genutzt werden. Unter den Nebenerwerbslandwirten haben nur zwei angegeben, neben der Urproduktion weitere Einkommensquellen in Form von Direktvermarktung bzw. Landschaftspflege zu nutzen. In diesem Zusammenhang zeigt sich auch, dass der Anteil der Fremdarbeitskräfte auf den Haupterwerbsbetrieben größer ist, wobei hier ein Betrieb mit ca. 30 saisonalen Fremdkräften heraussticht. Innerhalb der Stichprobe ist die Anzahl der Familienarbeitskräfte in der Nebenerwerbslandwirtschaft deutlich höher als bei den Betrieben mit landwirtschaftlichem Haupteinkommen.

Im Rahmen der Befragung der Fachleute wurden 16 Vertreterinnen und Vertreter von landwirtschaftsnahen Organisationen (LWN), der Kreisverwaltung (LRA) und der Kommunalverwaltung (KV) zu dem gleichen Themenspektrum wie die Betriebsleiter befragt. Im Einzelnen handelte es sich um:

- Vertreter*innen des Landratsamtes aus den Abteilungen Landwirtschaft, Naturschutz, Bodenschutz und Veterinäramt (LRA)
- Bürgermeister bzw. Gemeindevertreter aus vier Gemeinden im Landkreis (KV)
- Vertreter*innen des Maschinenrings, des Landschaftserhaltungsverbands, des Kreisbauernverbands und des Ökolandbauverbandes (LWN).

Die getroffene Auswahl ermöglicht eine umfassende Betrachtung der Situation der landwirtschaftlichen Betriebe und gibt Rückschlüsse auf mögliche Entwicklungsrichtungen der Landwirtschaft für die nächsten zehn Jahre.

4.1 Selbstverständnis und gegenwärtige Lage der Landwirtschaft

Landwirtschaftliche und landwirtschaftsnahe Akteure wurden gebeten, eine Einschätzung der gegenwärtigen Lage der Landwirtschaft zu geben. Dazu wurden die Landwirte zu den betrieblichen Stärken und Schwächen, sowie zu ihrer Zufriedenheit mit Beruf, Arbeitsorganisation und Lebensqualität befragt. Die landwirtschaftsnahen Akteure wurden auf wahrgenommene Stärken und Schwächen der regionalen Landwirtschaft angesprochen.

4.1.1 Binnenperspektiven aus der Landwirtschaft

Die befragten Landwirte zeigen sich überwiegend sehr zufrieden bis zufrieden mit ihrer beruflichen Situation, das äußert sich zum einen in einer großen Anzahl von positiven Merkmalen und einer eindeutigen Bewertung (Tabelle 32, 3. Spalte). Unter den besonders am Beruf geschätzten Merkmalen sind u.a.

- ✓ Die Vielseitigkeit der Tätigkeiten, das abwechslungsreiche Arbeiten (8 Nennungen)
- ✓ Die Nähe zur Natur (8 Nennungen)
- ✓ Die Freiheit, die Selbständigkeit beim Arbeiten (5 Nennungen)
- ✓ Das Arbeiten im Freien (4 Nennungen)
- ✓ Das Erstellen von (hochwertigen) Lebensmitteln (3 Nennungen)

Mehrfach genannt wurden auch

- ✓ Sehr gute Vereinbarkeit von Familie und Beruf
- ✓ Arbeit als Hobby erlebt
- ✓ Die Arbeit, der Kontakt mit Tieren
- ✓ Die Direktvermarktung bzw. das vorausschauende Agieren auf Märkten
- ✓ Die Pflege der Kulturlandschaft.

Die Befragten wurden auch um eine quantitative Bewertung ihrer Zufriedenheit gebeten und zwar im Hinblick auf die Aspekte (i) Arbeitsroutinen, (ii) ‚work-life-balance‘, (iii) die Berufstätigkeit, (iv) die Lebensqualität und (v) die Entscheidungsfreiheit. Insgesamt stellt sich die subjektive Perspektive der Interviewpartner als deutlich positiv dar (Tabelle 31), so werden die täglichen Routinearbeiten als überwiegend gut (7/8) bis sehr gut (9/10) wahrgenommen. Auch die Lebensqualität wird – mit einer Ausnahme – im positiven Bereich eingeordnet. Im Detail zeigen sich aber deutliche Differenzen zwischen den Bewertungen der Betriebsleitungen im Haupterwerb (obere 11 Zeilen) und denen im Nebenerwerb (untere 7 Zeilen). Diese ist klar zugunsten positiv polarisiert im Haupterwerb in den Kategorien ‚work-life-balance‘ und ‚Zufriedenheit mit Berufstätigkeit‘, stellt sich etwas ausgeglichener dar in den Kategorien Arbeitsroutinen und Lebensqualität. Umgekehrt bewerten Betriebsleitungen

im Nebenerwerb ihre Entscheidungsfreiheit deutlich positiver als die Kollegen im Haupterwerb.

Tabelle 29: Zufriedenheit der befragten Landwirtinnen und Landwirten mit ...

Interview Code	Erwerbsform	Täglich wiederkehrenden Arbeitsaufgaben	Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben	Ihrer Berufstätigkeit als Landwirt/in	Ihrer Lebensqualität	Ihrer Entscheidungsfreiheit
1.2.	HE	8	10	10	10	4
2.1.	HE	8	9	10	9	2,5*
3.1.	HE	8	9	10	8	7
3.2.	HE	7	7	5	8	7
7.1.	HE	10	10	10	10	10
7.2.	HE	7	8	9	8	2,5
8.1.	HE	8	5	10	3	8
8.2.	HE	7	7	8	6	9
9.1.	HE	9	10	10	9	9
9.2.	HE	10	6,5	8	6	4**
11.1	HE	10	5	10	9	5,5
1.1.	NE	9	5	10	9	5
4.1.	NE	n.a.	7	7	9	5
4.2.	NE	7	7	8	9	10
5.1.	NE	n.a.	4	8	6	7
5.2.	NE	7	5	8	8	9
10.1.	NE	7	8	7	7	7
11.2.	NE	8	6	8	8	9
* = politisch 2-3/privat 8-9						
** = politisch/administr.						

N = 18; n.a. = keine Angabe

Etwas mehr im Mittelfeld wird die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben eingeordnet: hier gibt es 7 Stimmen, die eine Bewertung zwischen 8 und 10 vornehmen, während 10 Personen nur eine mäßig zufriedenstellende bis durchschnittliche (5 – 7) Vereinbarkeit wahrnehmen. Deutlich mehr negative Bewertungen erhält die Zufriedenheit mit der eigenen Entscheidungsfreiheit und hier wird von den kritischen Stimmen vor allem auf die politischen Restriktionen verwiesen.

Als negativ wahrgenommene Aspekte der eigenen Arbeitssituation werden häufig genannt:

- ✓ Die gesellschaftliche Geringschätzung der Landwirtschaft allgemein, und gegenüber der Tierhaltung im Besonderen (5 Nennungen)
- ✓ Bürokratische Hürden, Kontrollen, Dokumentation (5 Nennungen)
- ✓ Mangelnde Nähe zwischen Bevölkerung und Landwirtschaft, auch: Menschen mischen sich in die Arbeit der LW ein (3 Nennungen),
- ✓ Wetterbedingte Risiken (3 Nennungen),
- ✓ Wettbewerbsdruck (3 Nennungen).

Ein- oder zweimal genannt wurden:

- ✓ Ökonomische Aspekte wie hohe Kosten durch Versicherungen, schwierige ökonomische Rahmenbedingungen extensiver oder biologischer Produktion, und steigende Pachtpreise

- ✓ Die anstehende Einschränkung der Pflanzenschutzmittelnutzung
- ✓ Die erforderliche ständige Präsenz in der Tierhaltung
- ✓ Die Arbeitslast des Ein-Mann-Betriebs
- ✓ Die oft negative Darstellung der LW in der Öffentlichkeit, in den Medien, und
- ✓ Unangenehme Auseinandersetzungen mit Hundebesitzern.

Diese Übersicht zeigt, dass die Befragten ihre Arbeitssituation eng mit gesellschaftlichen und rechtlich-administrativen Einflussfaktoren verknüpfen. Im Gegensatz dazu sind Nennungen zu betrieblichen Schwierigkeiten und Schwächen deutlich geringer.

Auf den eigenen Betrieb bezogen nennen die befragten Personen folgende Stärken:

- die räumliche Lage und zwar sowohl betrieblich (arrondiert), als auch im Hinblick auf die Infrastrukturen des Kreises (5 Nennungen),
- die betriebliche Diversifizierung (4 Nennungen),
- die gute technische Ausstattung (3 Nennungen),
- die Menschen im Betrieb (3 Nennungen),
- Direkt- und regionale Vermarktung (2 Nennungen), und
- gute Böden, Bio-Produktion, Kooperation mit anderen Betrieben, Pferdehaltung, und das betrieblich realisierte Tierwohl (einzelne Nennungen).

Diese Aufzählung zeigt ein breites Feld von Stärken, die sich auf den Betrieben in unterschiedlicher Weise zeigen und auch kombinieren. Einige Nennungen spiegeln auch Ergebnisse der Strukturanalyse, so z.B. die Aussagen zur vorteilhaften betrieblichen Lage (vgl. (vgl. Abschnitt 3.1.4) oder die betriebliche Diversifizierung (Abschnitt 3.1). Die befragten Personen wurden auch aufgefordert, sich zur Zukunft ihres Betriebs zu äußern (vgl. Anhang I, Frage 4). 8 von 18 Befragten hatten eine klar positive Perspektive in dem Sinn, dass der Betrieb weiterbestehen wird, davon vier Betriebe im Nebenerwerb. In zwei Fällen wurde dem Betrieb keine Zukunftsperspektive gegeben (beides Haupterwerb). Die übrigen Antworten zeigen offene Entscheidungssituationen, aber meist die Motivation zur Fortführung und Weiterentwicklung (vgl. Anhang III).

4.1.2 Perspektiven anderer mit der Landwirtschaft befasster Akteure

Aus den Reihen der befragten weiteren Akteure kommen folgende Einschätzungen zur Lage der Landwirtschaft im Landkreis:

Allgemein ist die Landwirtschaft in den Gemeinden „präsent“ (z.B. auch im Gemeinderat), denn in den ländlichen Gemeinden des Kreises sind einzelne bis einige Haupterwerbs- und Nebenerwerbsbetriebe vorhanden. Jedoch geht die Anzahl der Betriebe deutlich zurück bzw. stagniert, und vielerorts sind Hofnachfolgen nicht gesichert (Kommunale Vertreter =

KV). Die Einschätzungen zur Lage der Landwirtschaft variieren leicht, aus der Perspektive von Vertretern der landwirtschaftsnahen Organisationen (LWN) wird sie zum einen als schwierig und als ständiges Auf- und Ab beschrieben, andererseits stelle sie sich nicht wesentlich anders dar als im Rest Baden-Württembergs. Es wird betont, dass diese Einschätzung auf die betriebliche Ebene bezogen werden müsse, denn es gibt deutliche Unterschiede je nach betrieblicher Spezialisierung. Eine Besonderheit des Kreises ist ein großes Angebot an (industriellen) Arbeitsplätzen, so dass viele Landwirte im NE wirtschaften und teilweise dieses Einkommen in den NE-Betrieb fließen lassen (LWN).

Als **Stärken** sehen mehrere Befragte aus Kreis- und kommunaler Verwaltung (LRA, KV) das Potenzial einer zahlungskräftigen Bevölkerung im Allgemeinen, und von an regionalen landwirtschaftlichen Produkten und Dienstleistungen interessierte Verbraucher im Besonderen (Pferdehaltung und Direktvermarktung). Das urbane, prosperierende Umfeld ermöglicht, dass landwirtschaftliche Produkte, und zwar sowohl biologisch als auch regional erzeugte, monetär gewürdigt werden können. Kommunale und Kreisverwaltungsvertreter betonen, dass ein gewisser Anteil der Bürger und Bürgerinnen die regional produzierten Lebensmittel schätze, und dass die Direktvermarktung für gute Beziehungen zwischen Landwirten und der Bevölkerung sorgen kann. Hoffeste und Veranstaltungen mit Beteiligung der Betriebe werden sehr gut von der Bevölkerung angenommen und erfreuen sich einem hohen Zulauf. Vor allem in ländlicheren Gegenden ist der Draht zwischen der Bevölkerung und Landwirten gut: „Es ist noch ein relativ großes Verständnis für die Themen der Landwirtschaft da,“ und z.B. die Teilnahme an Projekten wie ‚Lernort Bauernhof‘ wird als gut für das Image gewertet (KV).

Auch die Diversifizierung der Landwirtschaft wird von mehreren Befragten als Stärke benannt und das im Landkreis vorhandene breite Spektrum der Betriebszweige von Sonderkulturen bis Veredelung hervorgehoben. Einige landwirtschaftliche Betriebe etablieren sich in Nischen und fokussieren sich auf die Direktvermarktung. Auch die Existenz von mehreren haupterwerblichen Schäfereien wird hervorgehoben und das verbreitete Engagement für den Erhalt der Kulturlandschaft durch die Landwirtschaft erwähnt. Weitere Einkommensquellen wie die Erzeugung von Biogas, die Haltung von besonderen Rinderrassen und auch die Freiflächenphotovoltaik werden als Beispiele genannt, und auch die Vereinbarkeit des Futteranspruchs für die Pferdepensionen mit der durch den Naturschutz geförderten extensiven Grünlandnutzung erwähnt (KV, LWN).

Die Landwirte im Landkreis sind gut ausgebildet, teilweise Hochschulabgänger, und bewirtschaften wachstumswillige Betriebe. Es gibt ein Spektrum an Ausbildungs- und Bildungsangeboten im Kreis und in Nachbarkreisen. Auch der Bedarf an technischen Dienstleistungen kann von den Maschinenringen zufriedenstellend erfüllt werden (LRA).

Bei Bauprojekten ist der Planungsprozess geprägt von der guten Kooperation zwischen den Gemeinden und den Landwirten, besonders auch bei der gemeinsamen Planung von Ausgleichsflächen oder beim Neubau von Gebäuden im Außenbereich (KV). Die Gemeinden sind sehr bemüht, dadurch die Flächenverluste für die Landwirtschaft zu reduzieren. Die kommunale Verwaltung muss sich an baurechtliche Vorgaben halten, versucht aber ‚kreativ‘ die Ermessensräume zu Gunsten der Landwirtschaft auszunutzen (KV).

Als **Schwäche** sehen die Vertreter der Landwirtschaft die Flächenstruktur: viele kleine Betriebe und zersplitterte Feldstrukturen führen dazu, dass viele Betriebe im Nebenerwerb geführt werden müssen (LWN). Die überproportionale Zahl kleiner Betriebe bzw. von Betrieben im Nebenerwerb hemmt den Strukturwandel. Es gibt eine starke Konkurrenz um Flächen zwischen den Betrieben. Aber auch die Forderung nach neuem Bauland (insbesondere seitens der großen Industriebetriebe) und Ausgleichsflächen erhöhen den Druck. Hinzu kommen die bestehenden Schutzgebiete, die landwirtschaftliche Nutzung nur unter Auflagen möglich machen, was eine Herausforderung für die betreffenden Betriebe darstellt (LRA, LWN). Die Kommunikation zwischen Landwirtschaft und Naturschutz wird was die öffentliche Verwaltung betrifft als (überwiegend) gut und von gegenseitigem Vertrauen geprägt beschrieben, an der Schnittstelle zwischen zivilgesellschaftlichem Naturschutz und der Landwirtschaft gibt es dagegen weniger wechselseitiges Verständnis.

Die Tierhaltung in oder in der Nähe zu Siedlungen steht unter starker Beobachtung und unter Druck. Die innerörtliche Tierhaltung ist stark zurückgegangen bzw. in den Außenbereich verlagert, und die Schweinehaltung wird zunehmend aufgegeben. Auffällig ist auch, dass im Landkreis die Anzahl der ökologisch wirtschafteten Betriebe relativ gering ist und unter dem Landesdurchschnitt liegt (LWN). Als weitere Schwäche wird die mangelnde Verknüpfung von Landwirtschaft und Tourismus wahrgenommen.

Diese Auswertung zeigt eine große Übereinstimmung zwischen der Binnen- und der Außenperspektive auf die Lage der Landwirtschaft: es wird eine große Anzahl unterschiedlicher betrieblicher Stärken genannt, während bei den Schwächen außerbetriebliche und strukturelle Aspekte überwiegen.

4.2 Rahmenbedingungen, Risiken und Chancen

In diesem Abschnitt wird ein Überblick gegeben über die Sicht auf die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft (4.2.1), sowie über die Chancen (4.2.2) und Risiken (4.2.3), die aus den bestehenden Strukturen und sich abzeichnenden Trends in Politik, Gesellschaft und Wirtschaft resultieren. Hierzu werden jeweils die Ergebnisse aus der Perspektive der landwirtschaftsnahen Akteure dargestellt und mit den Beobachtungen der Landwirte ergänzt.

4.2.1 Rahmenbedingungen

Großen Einfluss haben politische Beschlüsse und Bestimmungen zum Umwelt- und Tiererschutz und zur Förderung der Biodiversität auf die Landwirtschaft. Einige der neuen Verordnungen (DüngeVO, TierwohlVO) machen gewisse Betriebszweige unrentabel (Zuckerrüben, Schweinehaltung/Muttersauen), andere wirken unterstützend, wie die Ökoförderung in FAKT, der Gesellschaftsvertrag für Ökologisierung der Landwirtschaft (LWN). Der Green Deal der EU-Agrarpolitik zum Biodiversitätsschutz mit dem Verzicht auf gewisse Pflanzenschutzmittel macht die Bewirtschaftung noch anspruchsvoller. Die neue DüngeVO wird als nicht stimmig und zu unflexibel kritisiert, da sie zu wenig die spezielle Situation der Landwirte bzw. der Böden beachtet (z.B. Ausbringungszeit und Bodenschutz/-verdichtung könnte regional spezifischer definiert werden), was die Umsetzung für die Landwirte schwierig macht und die Akzeptanz verringert. Es ist nicht leicht, die Ziele des (biotischen) Umwelt-

schutzes und die Produktionsziele (Sicherstellung mit Nahrungsmitteln) in Einklang zu bringen, und politische Maßnahmen und Instrumente stellen sich als widersprüchlich dar und sind dann auf Kreisebene schwer zu vermitteln (LRA). Die Rahmenbedingungen in Bezug auf die Artenvielfalt, den Naturschutz usw. sind herausfordernd und machen es erforderlich, dass sich die Landwirtschaft konstruktiv einbringt. *„Nicht nur zu reagieren, sondern auch proaktiv zu agieren (KV).“*

Die (digitale) Technisierung und Mechanisierung ist eine Rahmenbedingung, die sich fortwährend weiterentwickelt. Dies wird auch von den Landwirten im Landkreis zunehmend wahrgenommen und umgesetzt, allerdings ist das Potenzial von Skaleneffekten aufgrund der kleinteiligen Flächenstrukturen und den geringen Möglichkeiten des Flächenwachstums begrenzt. Auch birgt der Einsatz von großdimensionierter Technik die Gefahr, sich über spezielle Standortbedingungen hinwegzusetzen, d.h. z.B. wird der Rübensollernter früher eingesetzt als die Witterung und der Boden es eigentlich zuließen (*„Wenn der Vollernter kommt, dann kommt er!“*(LRA)).

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen bewerten auch die landwirtschaftsnahen Akteure als schwierig. Die Volatilität der Märkte wird zunehmen, Preisschwankungen müssen kompensiert werden. Das regionale Potenzial wird noch zu wenig genutzt, und die Einbindung unterschiedlicher Akteure in die Wertschöpfungskette findet noch unzureichend statt.

Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen im Landkreis werden von den Befragten recht einheitlich bewertet: Die Landwirtschaft spielt eine wichtige Rolle in der Grundversorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln und trägt zur Gestaltung des Landschaftsbildes bei. Die Landwirte sind zwar eine zunehmende Minderheit in den Gemeinden, sie sind jedoch verantwortlich für die Bewirtschaftung eines Großteils der Flächen. Sie hat aufgrund der Nähe zum urbanen Raum einige Einschränkungen – jedoch auch Möglichkeiten. Teile der Bevölkerung des städtischen Umfeldes stehen der Landwirtschaft positiv gegenüber, einige aber auch kritisch-ablehnend mit wenig Verständnis für Tierhaltung und landwirtschaftlichen Aktivitäten. Die Konflikte zwischen Bürgern und Landwirten sind überschaubar. Allerdings gibt es laut Aussagen von verschiedenen Kommunalvertretern bei den Themen Emissionen, Gülleausbringung, Nutzung von Spritzmitteln und der gemeinsamen Nutzung von Feldwegen aufgrund der wachsenden Dimensionen der Traktoren und Maschinen im Vergleich zum restlichen Verkehr, sowie der Hunde auf landwirtschaftlichen Flächen gewisse Reibungspunkte zwischen den Landwirten und der Bevölkerung. Hohe Erwartungen an die Produktionsstandards, aber eine geringe Zahlungsbereitschaft der Konsumenten verdeutlichen die Diskrepanz zwischen dem Wunsch nach Regionalität, Nachhaltigkeit, „gesunden“ Produkten und eigenem Handeln. Die Kommunikation zwischen Gemeinde(vertretern) und Landwirtschaft läuft bis auf wenige Ausnahmen gut.

Aus Sicht der Landwirte sind stabile wirtschaftliche Verhältnisse, insbesondere stabile bzw. steigende Produktpreise, aber auch die Fortführung der EU-Subventionen wichtige Rahmenbedingungen für die langfristige betriebliche Entwicklung. Dies betrifft auch die Förderung des ökologischen Landbaus und die Förderungen in der zweiten Säule, die positiv wahrgenommen, erhalten und speziell auf die Bedingungen kleiner Betriebe angepasst werden sollten. Ebenso wird die Wertschätzung der regionalen Produktion als wichtige Rahmenbedingung betrachtet.

Einige Stimmen aus der Landwirtschaft lehnen die EU Direktzahlungen ab bzw. würden lieber ein vollständiges Einkommen aus (besseren) Produktpreisen erzielen. Auch die derzeitigen administrativ-bürokratischen Anforderungen werden mehrfach kritisiert und mangelnde Kontinuität in der Agrarpolitik beklagt. Es werden zunehmende gesetzliche Forderungen und gesellschaftliche Erwartungen wahrgenommen, die nicht in die betriebliche Praxis passen. Von weiteren Stimmen wird die zunehmende Verschärfung verpflichtender Agrarumweltmaßnahmen als negative Entwicklung benannt.

In einer anderen Aussage wird aber auch das eigene Engagement als wichtiger Bedingung für Weiterentwicklung benannt und auf die guten Weiterbildungsmöglichkeiten hingewiesen, die die Region als positiven Rahmen bietet.

4.2.2 Chancen für die Landwirtschaft

Grundsätzlich wird von vielen landwirtschaftsnahen Akteuren die betriebliche Vielfalt und Diversifizierung als großes Potenzial für die weitere Entwicklung bezeichnet. Diese Vielfalt zu erhalten und auszubauen sind wichtige Grundlagen für „mehr Regionalität“. Diese Regionalität gepaart mit guter, ggf. Bio-Qualität der Produkte sehen sie als gute Ausgangsbasis, um dem wachsenden Interesse in der Bevölkerung an nachhaltig erzeugten Lebensmitteln zu entsprechen (KV, LWN). Es existiert in der Region eine kaufkräftige Bevölkerung aufgrund der Wirtschaftsstärke mit einem breiten Spektrum an Konsumentengruppen. Vor allem die sich ändernde Ernährungsweisen und Lebensstile der jüngeren Bevölkerung, insbesondere von jungen Familien, stellen ein großes Potenzial dar (LRA).

Weitere Chancen stellen eine Reihe von politischen Programmen und Projekten dar, die v.a. auf der Landesebene konzipiert wurden und werden. Genannt werden verschiedene Programme, die die Landwirte in der Vergangenheit und aktuell unterstützen (z.B. PLENUM Heckengäu; Projekt „Heimat“ zur Direktvermarktung). Auch die derzeit offene Ausschreibung zur Biomusterregion bietet die Gelegenheit, dass sich die Landwirtschaft noch mehr in Richtung ökologischer Produktion verändern kann, was auch Impulse für die ländlichen Gemeinden geben würde (LWN, KV). Die Chance der Betriebsumstellung kann insbesondere im Kontext von Hofübergaben genutzt werden, sie liegt auch in einem allgemeinen Trend.

Einige Akteure sehen eine wichtige Chance, u.a. besonders für Nebenerwerbs- und kleinere Betriebe, in der Landschaftspflege, die im Landkreis institutionell durch den LEV gefördert wird. Landschaftspflege und Vertragsnaturschutz eignen sich auch für eine Koppung mit extensiver Tierhaltung, wo sich weitere Möglichkeiten für die Gestaltung der Kulturlandschaft z.B. in Zusammenarbeit mit den Kommunen eröffnen (KV, LWN). Landwirtschaft und Naturschutz werden künftig im politischen Förderkontext noch mehr verbunden sein, was voraussichtlich auch Veränderungen in der Landschaftspflege ermöglicht, so dass weitere Potenziale für die Förderung landwirtschaftlicher Pflege- und gezielter Nutzungsmaßnahmen besteht (LWN).

Auch mit den Veränderungen in der Tierhaltung, und insbesondere dem Rückgang tierhaltender Betriebe werden Chancen verbunden: So kann die Aufgabe der Tierhaltung für die gut ausgebildeten Betriebsleiter die Möglichkeit schaffen, im Pflanzenbau andere Wege zu beschreiten (bisher nicht angebaute Pflanzen, z.B. Kräuter etc.). Auch die Orientierung auf

den regionalen Milchmarkt anstelle der Belieferung von überregional operierenden Molkeereien wird als Möglichkeit ins Spiel gebracht (LWN, LRA). Andere innovative Wege zur Erschließung von neuen zusätzlichen Einkommensquellen, welche die Zukunftsfähigkeit der Betriebe sichern, könnten beschritten werden, wie z.B. Freiflächenphotovoltaik – die allerdings auch eine Offenheit der Gemeinde dafür bedingen. Als ein weiteres Potenzial sehen die landwirtschaftsnahen Akteure die Verbindung von Landwirtschaft und Tourismus, insbesondere in der Naherholung. Die beschaulichen Landstriche (Heckengäu, Schönbuch) könnten, wenn dies mit entsprechender Tierhaltung kombiniert wird (Weide, Schafe) eine attraktive Idylle erzeugen. Kombiniert mit Direktvermarktung könnte der Naherholungstourismus ein weiteres Standbein für landwirtschaftliche Betriebe darstellen.

Von mehreren Stimmen und besonders von den kommunalen Vertretern wird die große Aufmerksamkeit für die Landwirtschaft betont, und dass die Zukunft der landwirtschaftlichen Betriebe wegen der heimischen Produktion von Grundnahrungsmitteln und der Landschaftspflege als sehr wichtig erachtet wird. Alle Befragten sehen Möglichkeiten, das Verständnis zwischen der Bevölkerung im Landkreis und der Landwirtschaft zu verbessern, und v.a. kritische Situationen auf den Feldwegen zu entspannen: Hinweisschilder mit der Bitte um gegenseitige Rücksichtnahme könnten aufgestellt, oder nicht mehr zeitgemäße, schmale Feldwege könnten ausgebaut werden. Als wichtig erachten die Kommunalvertreter den Dialog und Austausch der verschiedenen Gruppen. Zum einen sehen sie die Chance in einem gesellschaftlichen Dialog, die Erkenntnis zu fördern, dass die Landwirtschaft sehr wichtig ist für die Region. Zum andern machen sie sich stark für mehr Austausch zwischen der Kommunalverwaltung und den Landwirten (fachlich, menschlich, persönlich).

Diese Chance der verbesserten Kommunikation trifft auf ein von mehreren Landwirten geäußertes Bedürfnis: sie wünschen sich von der Gesellschaft allgemein und auch konkret von der lokalen Bevölkerung mehr Wertschätzung: Wertschätzung des Berufs, der Arbeit, die sie täglich leisten und gegenüber den hohen Anforderungen an die heutige Wirtschaftsweise. Daraus erhoffen sie sich besseres Verständnis und mehr Offenheit für die Situation und die Entwicklungen in der Landwirtschaft. Nicht zuletzt wünschen sie von den Konsumenten eine Änderung ihres Konsumverhaltens: mehr Milchprodukte statt pflanzlicher Alternativen, ein bewussteres Einkaufen und insgesamt eine höhere Wertschätzung durch den Kauf regionaler Produkte.

Auch ein Wunsch nach mehr Wertschätzung und Vertrauen seitens der Verwaltung wird von mehreren Landwirten geäußert; Ein Beispiel ist mehr Unterstützung aus der Politik bei der Durchsetzung höherer Preise den Discounter gegenüber. Einige Landwirte sehen durchaus Chancen in kleinen Betrieben und die Möglichkeit wird genannt, einen Nebenerwerbsbetrieb weiter auszubauen, z.B. durch eine Steigerung der Direktvermarktung.

4.2.3 Risiken für die Landwirtschaft

Eines der größten Risiken für die Betriebe besteht im Flächenverbrauch bzw. der Flächenkonkurrenz, bedingt durch das Wachstum der Gemeinden und die Umgestaltung von landwirtschaftlichen Nutzflächen zu Ausgleichsflächen, da es für viele Betriebe einen doppelten Flächenverlust bedeutet. Zudem werden teilweise für den Wohnungsbau Gebiete mit bester Bodenqualität ausgewiesen. Das wird besonders zukünftig die Findung von Kompromissen

mit den Behörden erschweren. Die hohen Bodenpreise tragen zusätzlich zur angespannten Situation bei (KV, LWA, LWN).

Des Weiteren stellt das rückläufige Verständnis der Bevölkerung für die Belange der Landwirtschaft ein Risiko dar. Die Landwirtschaft, insbesondere die konventionelle, steht unter starker Beobachtung. Einige der Befragten beobachten, dass die politischen Differenzen darüber, was gute landwirtschaftliche Praxis ist, zu Unsicherheit und Unzufriedenheit bei den Landwirten führt, zumal die Landwirtschaft von politischen Beschlüssen abhängig ist, die weitreichende Folgen für sie haben (KV). Dies macht eine Intensivierung des konstruktiven Austausches notwendig. Auch wird wahrgenommen, dass die Situation für die tierhaltenden Betriebe immer schwieriger wird und die Gefahr besteht, dass Tierhalter sich noch mehr spezialisieren müssen bzw. diesen Betriebszweig aufgeben. Hier wird befürchtet, dass die Anzahl der Haupterwerbsbetriebe noch mehr zurückgehen und die Zahl der landwirtschaftlichen Betriebe im Nebenerwerb zunehmen werde, und somit der Strukturwandel verstärkt werde (KV). Umweltrisiken werden mit der Intensivierung des Pflanzenbaus verbunden, so verstärkt z.B. der Anbau von Mais das Risiko, dass v.a. in den gefährdeten Gebieten des Nordkreises die Erosion der Flächen zunimmt (LRA).

Als weiteres Risiko wird die zunehmende Mechanisierung und Technisierung gesehen. Zum einen lassen die zunehmend größer und schwerer werdenden Maschinen immer engere Zeitfenster für den Einsatz zu und tragen so z.B. zu Bodenverdichtung und anderen negativen Umweltwirkungen bei. Andererseits investieren viele Nebenerwerbslandwirte aus ihrem Haupterwerb in Landtechnik. Auf diese Art schaffen sie ungleiche technische Bedingungen, da bei einer nebenerwerblichen Übermechanisierung die überbetriebliche Kooperation an Partnern und damit an ökonomischer Vorteilhaftigkeit verliert (LWN).

Auch die Landwirte nehmen viele Risiken wahr, die z.T. aus der Region und zum größeren Teil aus allgemeinen politischen und gesellschaftlichen Vorgängen resultieren: Wenig beeinflussbar sind die Risiken der Witterung und des fortschreitenden Klimawandels. Regional charakteristisch ist das wirtschaftliche Risiko des fortschreitenden Flächenverlusts aufgrund von Industrialisierung und Erschließung von neuem Bauland, wodurch Betriebserweiterungen in Zukunft nur sehr begrenzt möglich sein werden. Daneben stehen als weitere wirtschaftliche Risiken die geringen Erlöse für landwirtschaftliche Erzeugnisse und die Abhängigkeit von den schwankenden Weltmarktpreisen für einige Produkte. Andererseits besteht auch ein Risiko, dass regionale Produkte nicht ausreichend Einzug in die Supermärkte halten.

Vor allem aber nehmen die Landwirte von politischer Seite große Risiken wahr, denn der Rückhalt der Politik für die konventionelle Landwirtschaft wird als abnehmend wahrgenommen. Dies ist eine nachteilige Veränderung, die ein Risiko für langfristige Planungen darstellt. Es wird betont, dass die Zuverlässigkeit der Politik wichtig ist. Mehrere Landwirte nennen zunehmende und immer restriktivere rechtliche Auflagen als Risiko für die Bewirtschaftung ihrer Betriebe. Einige befürchten von den Behörden im Vergleich zu anderen Bevölkerungsgruppen unfair behandelt zu werden und bemängeln den zu geringen Einsatz seitens der Verwaltung für sie. Auch auf die Erwartung von Fairness gegenüber Haupterwerbs- und Nebenerwerbsbetrieben wird von einem Landwirt hingewiesen. Nicht alle Land-

wirte sehen sich von ihrem Verband gut vertreten und bemängeln fehlende Übereinstimmung der Ziele des Vorstandes mit eigenen betrieblichen Zielen. Seitens der Gesellschaft befürchten vor allem die Tierhalter eine zunehmend negative Haltung.

5. Strukturentwicklung und mögliche Entwicklungspfade

Übergeordnetes Ziel der beauftragten Studie ist es, Handlungsstrategien hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Böblingen zu entwickeln. Dabei sollen in Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Akteuren, insbesondere mit den Betriebsleitungen selbst sowie mit Personen aus Gemeinde- und Kreisverwaltung innovative und zukunftsweisende Vorgehensweisen identifiziert werden. Um diesen gemeinsamen Entwicklungsprozess zu beginnen, werden im Folgenden

- sich abzeichnende Entwicklungstrends und erwartete Rahmenbedingungen für die künftige Landwirtschaft umrissen (Abschnitt 5.1) und
- anhand von ausgewählten Stärken und Potenzialen ausgewählte Entwicklungsoptionen für die nächsten 10 Jahre knapp umrissen.

Diese Entwicklungsoptionen sollen als Einstieg in die Diskussion über die für die Landwirtschaft im Kreis gewünschte Zukunft dienen und Grundlage dafür legen, ein übergeordnetes und strategische Ziele für eine zukunftsfähige Landwirtschaft im Kreis zu entwickeln und geeignete Maßnahmen auf unterschiedliche Akteursgruppen bezogen vorzuschlagen.

5.1 Strukturentwicklung und Trends

5.1.1 Märkte, Volatilität

Hinsichtlich der pflanzenbaulichen Erzeugnisse im Landkreis Böblingen haben Winterweizen, Gemüse, Sommergerste, Sonderkulturen (z.B. Küchenkräuter), Zuckerrüben, Speisekartoffeln, Winterraps sowie Wintergerste kumuliert einen Anteil von etwa 80% an der Wertschöpfung im Pflanzenbau (vgl. Kapitel 3.1.5). Im Bereich der Tierhaltung sind vor allem die Haltung von Milchkühen, Rindern und Schweine ökonomisch relevant, wobei die Milchproduktion etwa 50% der Wertschöpfung im Sektor Tierhaltung im Landkreis ausmachen (vgl. Kapitel 3.2.3).

Bei der pflanzlichen Produktion spielen neben den natürlichen Ertragsschwankungen die Volatilität der Erzeugerpreise eine Rolle. Bei den Erträgen zeigt sich, dass sie, gerade bei Getreide wie Winterweizen und Sommergerste, im Landkreis Böblingen im Vergleich zu Landesdurchschnitt generell überdurchschnittlich hoch sind (vgl. Kapitel 3.1.1). Die Erzeugerpreise weisen eine hohe Korrelation zwischen den einzelnen Produkten auf, d.h. in Jahren mit niedrigen Marktpreisen für Winterweizen kann dies auch auf die anderen Getreidearten übertragen werden (vgl. Kapitel 3.2.4).

Im Bereich der tierischen Produkte bewegt sich der Preis für Rindfleisch in den letzten Jahren auf einem relativ stabilen Niveau. Dahingegen sind die Preise für Milch und Schweinefleisch sehr volatil. Im Vergleich zu den pflanzlichen Produkten sind die Variationskoeffizienten der Preise in Bezug auf den Zeitraum von 2007 bis 2017 allerdings insgesamt geringer, d.h. geringere Schwankungen der Preise in Relation zum Mittelwert (vgl. Kapitel 3.2.4).

Preiskrisen wie z.B. in Zeiten von Corona und Brexit können gerade bei Milch jederzeit auftreten und die Entwicklung und Anwendung staatlicher Instrumente zur Krisenintervention könnten in Zukunft aufgrund anderer Prioritäten eher an Bedeutung verlieren. Somit liegt die Absicherung von Preisrisiken sowie Steigerung der Wertschöpfung an den einzelnen Landwirten und Vermarktern, d.h. im Wesentlichen an den Molkereien. Dabei kann vor allem die Diversifizierung der Produktpalette weg vom Standardsortiment eine Lösung sein. Generell spielt die bestmögliche Vermarktung auch in guten Jahren die größte Rolle den Anteil der Wertschöpfung für den landwirtschaftlichen Sektor zu erhöhen (Hess 2020).

Vor dem Hintergrund der volatilen Agrarmärkte kann eine Diversifizierung der Produktpalette, d.h. ein breiteres Kulturartenspektrum oder andere Einkommenskombinationen sowie die bestmögliche Vermarktung (z.B. Direktvermarktung) eine sinnvolle Strategie sein, um Preiskrisen zu überstehen. In diesem Kontext spielen auch die regionale Vermarktung bzw. Kooperation zwischen landwirtschaftlichen Betrieben eine große Rolle. Denn auch eine regionale Vermarktung, z.B. über den Lebensmitteleinzelhandel ist auf eine gewisse Lieferkontinuität angewiesen, die kleine Betriebe nicht immer alleine gewährleisten können bzw. sie können auch nicht das gesamte Sortiment liefern. Gleiches gilt auch für eine Vermarktung von Produkten aus dem ökologischen Landbau. Im Rahmen der Vermarktung von Rind-, Schweinefleisch und Lamm können auch künftig Genossenschaften wie z.B. der Schlachthof eG in Gärtringen, an dem 70 landwirtschaftliche Betriebe als Mitglieder beteiligt sind (BW Agrar 2017), eine Rolle spielen.

5.1.2 Produktionsflächen, -bedingungen, -faktoren

Wie bereits beschrieben verfügt der Landkreis Böblingen über etwa 14.750 ha Ackerland, 120 ha Dauerkulturen und 7450 ha Dauergrünland. Es gibt etwa 560 landwirtschaftliche Betriebe, die im Durchschnitt ca. 40 ha bewirtschaften. Dies ist im Vergleich zu Baden-Württemberg überdurchschnittlich. Ebenso ist der Anteil der Betriebe mit über 50 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) im Landkreis Böblingen deutlich höher als in Baden-Württemberg. Mehr als zwei Drittel der landwirtschaftlichen Einzelunternehmen im Landkreis werden im Nebenerwerb geführt (vgl. Kapitel 3.1.1). Dies bedeutet allerdings nicht, dass es sich dabei um auslaufende Betriebe ohne Hofnachfolger handelt. In Bezug auf die Bodenpreise ist der Landkreis sehr stark räumlich differenziert. Die Bodenrichtwerte für Ackerland betragen je nach Gemeinde zwischen etwa 2,50 € und 9,50 € (vgl. Kapitel 3.2.2). Es zeigt sich in einzelnen Teilen des Landkreises wie z.B. Böblingen oder Sindelfingen eine deutliche Entkopplung des Bodenwerts vom Ertragswert der landwirtschaftlichen Produktion, nicht zuletzt bedingt durch die außerlandwirtschaftliche Flächeninanspruchnahme. Zwischen den Jahren 2015 und 2018 betrug der jährliche Flächenverbrauch der Landwirtschaftsfläche im Durchschnitt etwa 32 ha im Landkreis, was innerhalb von zwei Jahren etwa 1,5 mittleren Betrieben entspricht (vgl. Kapitel 3.2.5). Daher kann sicherlich auch zukünftig ein hoher Druck auf den landwirtschaftlichen Bodenmarkt erwartet werden.

Durch die guten naturräumlichen Bedingungen liegen die Ertragspotenziale für Feldfrüchte, insbesondere von Getreide deutlich über dem Landesdurchschnitt und die Varianz der Erträge ist ebenfalls leicht geringer. Allerdings zählt der Landkreis Böblingen zu den „Wassermangelgebieten“ (Landratsamt Böblingen 2019b). Eine Entnahme von Oberflächenwasser zur Beregnung landwirtschaftlicher Kulturen ist daher nur sehr eingeschränkt möglich. Dies könnte unter anderem für den Bereich der Dauer- und Sonderkulturen wie Gemüse in

Zukunft problematisch werden, wo eine Vegetationsberechnung nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität der Ernteprodukte absichern kann. Dieser Produktionsnachteil könnte z.B. wie im Landkreis Rhein-Pfalz-Kreis über die Gründung eines lokalen Wasser- und Bodenverbands zur Berechnung gelöst werden.

Zudem liegen etwa 18% der Ackerflächen und 50% der Grünlandflächen in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten sowie etwa 62% der Ackerflächen und 45% der Grünlandflächen in Wasserschutzgebieten. Daher existieren deutliche Berührungspunkte mit dem Eckpunktepapier der baden-württembergischen Landesregierung vom 15.10.2019 als Weiterentwicklung der Gesetzesvorlage „Rettet die Bienen“ sowie der Schutzgebiets- und Ausgleichs-Verordnung (SchALVO) in Baden-Württemberg. Etwa 18% der Ackerfläche werden nach dem Eckpunktepapier voraussichtlich prioritär vom Ziel der Reduktion des Einsatzes chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel tangiert werden, z.B. im Rahmen von Bewirtschaftungsauflagen. Allerdings erfolgt aktuell bereits auf etwa ein Drittel dieser Flächen die Durchführung von Agrarumweltmaßnahmen (FAKT) bzw. eine Bewirtschaftung nach den Kriterien des ökologischen Landbaus. Insofern kann der Landkreis Böblingen möglicherweise von der zielgerichteten Entwicklung in der Vergangenheit profitieren (vgl. Kapitel 3.2.1). Dennoch ergeben sich wahrscheinlich Herausforderungen für die Landwirtschaft und daraus resultierende Einkommensverluste. Eine gezielte Förderung und Kompensation der Ertragsverluste, monetär aber auch nicht-monetär (z.B. durch Beratungsangebote) sind erwägenswert. Bezüglich der Verteilung der Schutzgebiete gibt es zudem große regionale Disparitäten, sodass eine lokal angepasste Handlungsstrategie erforderlich ist.

5.1.3 Politisches Umfeld und Reglementierung

Im Rahmen der Reglementierung der zukünftigen landwirtschaftlichen Produktion ist vor allem die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union von Bedeutung. Im Wesentlichen gliedert sich die GAP in zwei Säulen, nämlich die von der Produktion entkoppelten flächenabhängigen Direktzahlungen der ersten Säule und die Mittel für die ländliche Entwicklung (ELER) der zweiten Säule. Die verfügbaren Mittel für Direktzahlungen wurden bis zum Jahr 2020 insgesamt um etwa 7,7% im Vergleich zur letzten Förderperiode (2020) gekürzt. Dies trifft ebenfalls für die Mittel der zweiten Säule zu, welche in der gleichen Periode um etwa 9% gekürzt wurden. Neben einer Tendenz zur Umverteilung der Mittel hin zur zweiten Säule wurde bereits im Zuge der GAP-Reform 2013 das sogenannte „Greening“ eingeführt, das unter anderem eine Verpflichtung enthält mindestens 5% der Ackerfläche als sogenannte ökologische Vorrangfläche vorzuhalten. Dies kann praktisch z.B. durch eine temporäre Stilllegung oder durch Anbau von Zwischenfrüchten geschehen (BMEL 2015). Im Rahmen der zweiten Säule werden z.B. Agrarumweltmaßnahmen (FAKT) gefördert. Im Landkreis Böblingen werden bereits auf etwa 29% der Ackerflächen bzw. 26% der Dauergrünlandflächen FAKT-Maßnahmen umgesetzt (vgl. Kapitel 3.1.5). Insgesamt beliefen sich die Zahlungen der ersten und zweiten Säule im Landkreis Böblingen auf etwa 8,7 Mio. € (Stängle 2020b) im Jahr 2019, was knapp 27% der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft (2017) entspricht. Knapp 17% davon entfällt auf die Finanzierung von FAKT-Maßnahmen. Der Anteil der Zahlungen aus der 1. Säule der GAP beträgt etwa 22%. Dieser Anteil ist im Vergleich zu Deutschland mit etwa 29% geringer (Wissenschaftliche Dienste 2018). Damit tragen die Zahlungen aus der GAP zu einem nicht unerheblichen Anteil zum Einkommen der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Böblingen bei.

Für die GAP nach 2020 sind insgesamt Kürzungen der verfügbaren finanziellen Mittel zu erwarten, schätzungsweise etwa 11% in Bezug auf die erste Säule im Vergleich zur aktuellen Periode. Außerdem sind Obergrenzen bzw. Kürzungen der Zahlungen der ersten Säule, beispielsweise ab einer Summe von 60.000 € je Betrieb in Diskussion (Europäisches Parlament 2020). Durch die vergleichsweise kleinstrukturierte Landwirtschaft in Süddeutschland, würde dies allerdings die ostdeutschen Betriebe vermutlich stärker betreffen. Zudem ist eine noch stärkere ökologische Ausrichtung der ersten Säule zu erwarten (z.B. „Eco-Schemes“). Bei den Eco-Schemes soll es sich um konkrete Gemeinwohlleistungen im Rahmen der Nationalen Biodiversitätsstrategie handeln, die entsprechend honoriert werden. Dabei kann es sich z.B. um Ökolandbau, Ackerrandstreifen, Blühstreifen, extensive Grünlandbewirtschaftung handeln. Zur Umrechnung in einen monetären Wert ist z.B. ein Ökopunktemodell vorstellbar. Nach einer Stellungnahme des wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft wird empfohlen etwa 30% der Mittel der ersten und zweiten Säule zu diesem Zweck zur Verfügung zu stellen. Nach den Handlungsempfehlungen des Beirats sollte der Anteil der GAP-Mittel generell innerhalb der nächsten 10 Jahre auf 100% in Bezug auf Eco-Schemes oder Zahlungen der 2. Säule steigen (Latacz-Lohmann et al. 2019).

Auch wenn noch keine Klarheit über die Reform der GAP nach 2020 besteht, ist vorhersehbar, dass eine noch stärkere Umschichtung der Mittel der ersten Säule der GAP in Richtung der zweiten Säule bzw. Gemeinwohlleistungen zu erwarten ist. Die im Rahmen des ‚Green Deal‘ im Frühjahr vorgestellte ‚Farm to Fork‘ Strategie steht für einen integrativen Wertschöpfungskettenansatz, mit dem eine faire und nachhaltige Produktions- und Verarbeitungsweise von Lebensmitteln auf allen wirtschaftlichen Stufen sichergestellt werden soll (Europäische Union 2020). Hier werden die wirtschaftlichen Potenziale unterstrichen, die von einer starken Ausrichtung der Produktion auf die unterschiedlichen Interessen der nachfragenden und konsumierenden Bevölkerungsgruppen ausgehen. Es zeichnet sich ab, dass die EU auch im Kontext globaler Fairness stärker als bisher klimagerechte, umwelt- und biodiversitätsfreundliche und auf nachhaltige Ernährungsweisen ausgerichtete Produktionsverfahren fördern will und hierbei (auch) auf enge regionale Kooperation unterschiedlicher Akteure setzt. In eine ähnliche Richtung geht die seit 2014 geförderte Europäische Innovationspartnerschaft für eine produktive und nachhaltige Landwirtschaft (EIP agri), die regionale Innovationsnetzwerke im Agrarbereich unterstützt und so gezielt und nutzerorientiert marktrelevante Problemlösungsprozesse für Landwirte vorantreiben möchte (EIP agri 2020; MLR 2020).

Auch auf der Ebene der Bundespolitik zeigen Maßnahmen von berufsständischen Organisationen und des Bundeslandwirtschaftsministeriums wie z.B. die Ackerbaustrategie (Zentralausschuss 2018; BMEL 2019), dass in Zukunft eine stärkere Ausrichtung der Landwirtschaft an gesellschaftlichen Interessen und Positionen erreicht werden soll. Hierzu werden u.a. digitale Beteiligungsformate entwickelt und angeboten, so dass von unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen vertretene Ansichten, Einstellungen und Werte deutlich werden und berücksichtigt werden können.

5.1.4 Betriebsmanagement und Bürokratie

Im Rahmen des Betriebsmanagements zeigt sich allgemein, dass die unternehmerischen Kompetenzen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter immer mehr an Bedeutung gewinnen. Das Wachstum der Betriebe bedingt eine zunehmende Verschiebung des Aufgabebereichs von operativen hin zu organisatorischen und leitenden Tätigkeiten (Gindele et al., 2015). Die landwirtschaftlichen Betriebe werden zudem von einer Vielzahl an rechtlichen Vorschriften tangiert. Neben der Einhaltung der Cross-Compliance im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik spielen Zertifizierungen wie z.B. QS-GAP, die Düngeverordnung (DüV) und weitere Umweltstandards eine Rolle. Die Einhaltung dieser rechtlichen Vorschriften geht letztendlich mit einem hohen bürokratischen Aufwand einher, wobei angenommen werden kann, dass etwaige Standards und Auflagen zukünftig noch zunehmen werden (Karl & Noleppa 2017). Die wachsende Bürokratie kann gleichermaßen einen hohen Einfluss auf die persönliche Belastungssituation haben (Knoop & Theuvsen 2018). Möglicherweise können größere Betriebe mit höherer Ausstattung an Fremdarbeitskräften dieser Herausforderung künftig besser begegnen als kleine Betriebe, insbesondere im Vergleich zu Ein-Mann-Betrieben. Generell ist daher zu erwarten, dass eine Strukturanpassung der Betriebe weg vom bäuerlichen Familienbetriebe kontinuierlich stattfinden wird (Gindele et al. 2015).

Das unternehmerische Umfeld ist insgesamt von einer starken Dynamik geprägt und wirtschaftliche Rahmenbedingungen können sich jederzeit verändern. Ein Beispiel stellt in diesem Kontext die Umsatzsteuerpauschalierung nach §24 UStG dar, welche im Landkreis Böblingen von knapp 60% der landwirtschaftlichen Betriebe angewendet wird (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017). Dies bedeutet für die Betriebe häufig einen geringeren bürokratischen Aufwand und kann insbesondere für Sonderkultur oder Veredlungsbetriebe betriebswirtschaftliche Vorteile mit sich bringen. Allerdings hat die EU-Kommission bereits Anfang Februar 2020 eine Klage gegen die bisherige Art der Anwendung der Umsatzpauschalierung in Deutschland beim Europäischen Gerichtshof (EuGH) eingereicht und der Ausgang des Verfahrens könnte demnach zukünftig Auswirkungen auf eine große Anzahl der Betriebe haben. Der bürokratische Aufwand könnte dadurch bei vielen Betrieben zunehmen.

Im Kontext der Bürokratie existieren allerdings auch gerade für kleine Betriebe Vereinfachungsregelungen wie z.B. der §13a EstG im Rahmen der steuerlichen Gewinnermittlung. Etwa 19% der Betriebe im Landkreis Böblingen ermitteln ihren Gewinn für steuerliche Zwecke nach §13a ESG, d.h. nach Durchschnittssätzen. Dieser Anteil liegt über dem Durchschnitt in Baden-Württemberg von etwa 15% (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017). Aus buchhalterischer Sicht ist der Verwaltungsaufwand bei diesen Betrieben vergleichsweise sehr gering. Dadurch können gerade kleine Betriebe mit vergleichsweise überschaubarem Aufwand geführt werden. Vereinfachungsregelungen wie z.B. §13a EstG werden demnach auch zukünftig notwendig sein. Allerdings wird z.B. die Anwendung des §13a teilweise auch kritisch gesehen (Bundesrechnungshof 2012) und die Rahmenbedingungen können sich somit verändern.

Im Rahmen des Betriebsmanagements spielt auch die Digitalisierung eine immer größere Rolle. So erfolgt die Abgabe des Gemeinsamen Antrags digital und auch die Buchführung (z.B. Belegverarbeitung) wird zunehmend digital, nicht zuletzt um den hohen gesetzlichen

Anforderungen an die Belegverarbeitung und Aufbewahrung gerecht zu werden. Auch im Bereich des Smart Farming wurden im Landkreis Böblingen bereits Investitionen in 5G-Netz getätigt (Landratsamt Böblingen 2019a).

Es wird deutlich, dass sich betriebliche Rahmenbedingungen und damit das unternehmerische Umfeld ständigen Veränderungen unterliegen und Anpassungen seitens der Betriebe erforderlich machen. Daher ist eine kontinuierliche Weiterbildung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter auch im Bereich Betriebsmanagement zukünftig sicherlich notwendig, um diesen steigenden Anforderungen gerecht zu werden. Dies wird sicherlich auch im Rahmen einer stärkeren Diversifizierung der Betriebe, z.B. zukünftig stärkere Ausrichtung auf kommunale Dienstleistungen, Pensionspferdehaltung oder Direktvermarktung zunehmende Rolle spielen. Bei den zuvor genannten Entwicklungen müssen im Landkreis Böblingen auch für den hohen Anteil der Nebenerwerbsbetriebe Lösungsansätze und Unterstützungsmöglichkeiten gefunden werden.

5.1.5 Sozioökonomisches und gesellschaftliche Entwicklungen

Die Region Stuttgart und der Landkreis Böblingen sind in den letzten Jahrzehnten durch eine überdurchschnittliche Bevölkerungszunahme charakterisiert, die insbesondere aus Zuwanderung resultiert. Parallel dazu, und z.T. ursächlich für die Zuwanderung wurden in relativ großem Maß Arbeitsplätze geschaffen. Es ist möglich, dass sich diese Entwicklung verlangsamt, aber es gibt derzeit keinen Anlass anzunehmen, dass sich der Trend im Landkreis unabhängig von dem regionalen Trend umkehrt. D.h. für die vorliegende Studie wird angenommen, dass sich dieser Trend fort schreibt und ggf. abschwächt, aber nicht umkehrt.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht hat die Landwirtschaft eine außerordentlich geringe Bedeutung mit etwa 0,4% der Erwerbstätigen und etwa 0,13% der gesamten Bruttowertschöpfung im Landkreis Böblingen. Zwischen 1997 und 2007 ist die Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen um etwa 26% gestiegen, was deutlich über dem Wert in Baden-Württemberg von etwa 0,2% im gleichen Zeitraum liegt. In Bezug auf die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen war im obigen Zeitraum sogar eine Steigerung von etwa 73% im Landkreis Böblingen und etwa 32% in Baden-Württemberg zu verzeichnen. Im horizontalen Vergleich zeigt sich somit eine durchaus überdurchschnittliche Produktivität im landwirtschaftlichen Sektor (vgl. Kapitel 3.2.3).

Für die Abschätzung von Trends und möglichen Entwicklungsoptionen für die Landwirtschaft ist das Ernährungsverhalten in der Bevölkerung eine wichtige Einflussgröße. Allerdings ist die Datenlage und der Wissensstand dazu unübersichtlich, und es liegen keine Studien dazu vor, die eine Prognose abgeben. Exemplarisch werden hier Ergebnisse von zwei wirtschaftsnahen Studien genutzt (TK 2017, Nestlé 2019), die mit Unterstützung renommierter demoskopischer Institute durchgeführt wurden.

In der TK (2017) Studie werden Ernährungspräferenzen im Jahr 2013 mit denen im Jahr 2016 verglichen und eine Verschiebung von ‚Hauptsache lecker‘ (45 → 41%) nach ‚Hauptsache gesund‘ (35 → 45%) festgestellt. Auch eine Auswertung der Daten nach Altersgruppen zeigt eine zunehmende Präferenz für gesundes Essen mit dem Alter (von 37% der

unter 39-jährigen, zu 55% in der Gruppe der 60-jährigen und älter) (TK 2017:8). Andererseits korreliert auch der Fleischkonsum (partiell) mit dem Alter: so gibt es in der jüngeren Generation einen Trend zu weniger Fleischverbrauch und – im niedrigen einstelligen Bereich - zu vegetarischem und veganem Konsumverhalten (ibid:13). Dabei erklären sich ca 8 -10% der Befragten als Vegetarier*innen und 0,7-1% als Veganer*innen. Interessanterweise verzeichnet die Studie bei regionaler Auswertung in Baden-Württemberg mit 75% den relativ geringsten Bevölkerungsanteil derer, die Fisch und Fleisch essen und den höchsten Anteil an Flexitariern (ibid:14-15). Ferner als Ernährungstrends werden ‚Bioprodukte‘, ‚regionale Produkte‘, ‚Light Produkte‘ und ‚Superfood‘, aber auch convenience Produkte ausgemacht (ibid:16-18).

Pointiert auf verändertes Ernährungsverhalten weist die Nestlé Studie (2019) hin, die Daten einer Befragung aus dem Jahr 2019 mit denen aus 2009 in Bezug setzt. So hat sich der Anteil derer, die eine warme Mahlzeit am Tag im Haushalt zubereiten von 55 auf 45% verringert, und auch der Essensrhythmus ist flexibler geworden. Auch diese Untersuchung belegt einen Anteil von 55% unter den Befragten, die dem Wunsch, ‚sich gesund zu ernähren‘ eine hohe Präferenz geben. (Allerdings ist der Anstieg in den betrachteten 10 Jahren mit 3%-Punkten Unterschied deutlich geringer.) Weiter liefert diese Studie Hinweise, dass die soziale Differenzierung im Hinblick auf die Bedeutung der Ernährung zunimmt. Dem gegenüber zeigen die Daten des IfD Allensbach (2019), dass das Interesse in der Bevölkerung an gesunder Ernährung in den vergangenen 5 Jahren kaum Veränderungen erfahren hat: knapp 50% haben ein mäßiges Interesse, gut ein Drittel ein besonderes Interesse und das verbleibende Sechstel wenig bis gar kein Interesse an gesunder Ernährung und Lebensweise.

5.2 Entwicklungsmöglichkeiten, Entwicklungschancen

Aus den vorliegenden Analysen (Kap. 3 und 4) und den sich abzeichnenden politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Trends lassen sich eine Reihe von Stärken der Landwirtschaft, von Stärken und Potenzialen der Region für die künftige Entwicklung der Landwirtschaft und von fördernden externen Entwicklungen destillieren. Diese werden stichpunktartig in Tabelle 32 zusammengestellt.

Tabelle 30: Stärken und Potenziale für die landwirtschaftliche Entwicklung

Stärken der Landwirtschaft	Stärken des Landkreises	Fördernde gesellschaftliche, politische Trends
• Diversifizierung der Betriebe, • starke Rolle der Direktvermarktung; • Spezialisierung und internationale Wettbewerbsfähigkeit, • Produktivitätsvorsprung einiger Betriebe; • vielfältige Beiträge zum Erhalt der Kulturlandschaft durch Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe; • Ausrichtung auf neue Betriebszweige, besonders Pensionspferde; • gut ausgebildete Betriebsleiter und -leiterinnen, • relativ großer Anteil geregelter Hofnachfolge	• gut ausgebildete, zahlungskräftige Bevölkerung, • kommunale Unterstützung • Interesse an Landwirtschaft in Bildungseinrichtungen • öffentliche und private Großverbraucher (Betriebskantinen, Schulen, Verwaltungen etc.) • Schutzgebiete und Erholungsräume in der Kulturlandschaft • Innovative Industrieunternehmen	• Regionale Lebensmittel • Gesunde Ernährung • Förderung von ökologischer und umweltsensitiver Landwirtschaft (Eckpunkte-Papier) • Bioökonomie-Strategie in der Landes- und Bundespolitik • Trend zu Naherholung und aktiv-sportliche Freizeitgestaltung • Entschleunigung und Naturerleben Lifestyle • Klimawandel fördert Interesse an urbaner Landwirtschaft und Grünzonen

Diese identifizierten Stärken und Potenziale werden im Folgenden gezielt kombiniert, um Ausgangspunkte und Impulse für landwirtschaftliche Entwicklungsoptionen zu bilden. Durch das Autorenteam wurden 4 unterschiedliche Entwicklungsoptionen formuliert, anhand einiger Merkmale umrissen und für eine vertiefte Diskussion als Vorbereitung für die Zielentwicklung auf Kreisebene vorgeschlagen.

Das allen Entwicklungsmöglichkeiten gemeinsame, übergeordnete Ziel sind der Erhalt und die Stärkung der Landwirtschaft im Spannungsfeld von betrieblicher Wettbewerbsfähigkeit, Berücksichtigung von Natur- und Umweltschutz in der agrarisch genutzten Kulturlandschaft und dem Erhalt lebendiger regionaler Strukturen.

Verstärkte Regionalisierung: Dieser Entwicklungspfad baut auf den bestehenden Stärken der LW auf und setzt insbesondere auf das vorhandene Direktvermarktungsprofil auf und verbreitert dieses, umso mehr Bevölkerungsgruppen zu erreichen und für HE und NE Betriebe sichere Absatzmärkte zu schaffen; sowohl mit dem Einzelhandel (z.B. Supermärkte) als auch mit besonders interessierten Bevölkerungsgruppen (z.B. Prosument*innen in So-

LaWi) werden verbindliche Absatzwege geschaffen; zusätzliche Impulse könnte das Programm einer Biomusterregion geben und/oder die Entwicklung einer Regionalmarke; wenn die Regionalisierung mit einer vermehrten ökologischen Produktionsweise einhergeht, kann dieser Entwicklungspfad voraussichtlich auch auf den politischen Trends aufbauen -> Aufrechterhaltung / Erweiterung der diversifizierten Produktion; produktionsbezogene Kommunikation mit der Bevölkerung im LK

Intensivierung und Spezialisierung der Produktion: Dieser Entwicklungspfad baut auf der besonderen Wirtschaftssituation im Kreis und damit auf dem Vorhandensein von potenziellen Großkunden und Großverbrauchern auf: Landwirtschaftliche Betriebe liefern direkt an Kantinen in öffentlichen oder privatwirtschaftlichen Einrichtungen (Schulen, Seniorenheime, Industrieunternehmen etc.) Nahrungsmittel und erzielen gute Produktpreise durch Vermin- derung oder Vermeidung des Zwischenhandels. Dieser Entwicklungspfad impliziert die Spezialisierung und Professionalisierung der Betriebe, ggf. auch Veränderungen im Pro- duktspektrum und/oder die Kooperation von kleinen Anbietern, um ein verlässliches Ange- bot zu gewährleisten; inwiefern dieser Entwicklungspfad durch NE Betriebe genutzt werden kann, ist zu prüfen; -> Förderung einer auf regionale Großverbraucher zugeschnittene Pro- duktion; Partnerschaft mit kommunalen und privatwirtschaftlichen Akteuren

Ökologieorientierte (naturnahe) Landwirtschaft: Dieser Entwicklungspfad nimmt Bezug auf die natürlichen Voraussetzungen im Landkreis, das sind die vorhandenen Schutzge- biete und natürlichen Freiräume, die ein ökologisches Schutz- und ein (Nah-) Erholungspo- tenzial bieten; die im Landkreis vorhandene extensive Tierhaltung und die Landschafts- pflege können hierfür ausgebaut werden, wodurch auch Optionen für die NE Landwirtschaft eröffnet werden und bleiben; auch eine Kombination dieser Produktionsweise mit touristi- schen Angeboten liegt nahe; eine gute Vereinbarkeit mit den Interessen der Wohnbevölke- rung ist anzunehmen; Voraussetzung sind entsprechenden (Kompensations-) Zahlungen bzw. politisch- oder gesellschaftliche Instrumente der Honorierung dieser Leistungen; -> Förderung einer auf eine nachhaltige Landschaftsnutzung orientierten Produktionsweise; Partnerschaft mit kommunalen Akteuren und an Umweltschutz und Naherholung interes- sierten Bürger*innen und Organisationen

Innovative Landwirtschaft: Dieser Entwicklungspfad nimmt die Impulse der Bioökonomie- Strategie auf und fördert experimentelle Ansätze, in denen Landwirte mit Industrieunterneh- men der Region Partnerschaften bilden, um die Herstellung von Rohmaterial für neue, bio- basierte Stoffe und Verfahren zu gewährleisten. Ein zweiter ähnlich auf die Agglomeratio- nen ausgerichteter Ansatz könnte in die Entwicklung neuer Formen städtischer Landwirt- schaft (Gebäudebegrünung, urbane Produktionszentren etc.) gehen. Dieser Entwicklun- gspfad geht von den gut ausgebildeten, leistungsstarken und wettbewerbsinteressierten aber in ihrem Flächenwachstum eingeschränkten Betriebsleiter*innen aus und fördert neue un- ternehmerische Wege in der Landwirtschaft; damit hat dieser Ansatz sicherlich einen über- regionalen Signalcharakter, er weist auch deutlich über die gesetzte Zeitmarke 2030 hin- aus; -> Förderung einer auf zukünftige Märkte orientierten Produktion; Partnerschaft mit Forschungsabteilungen in Wirtschaftsunternehmen und der Forschungsförderung von Bund und Land.

Literaturverzeichnis

- © GeoBasis-DE / BKG (2019a): CORINE Land Cover 10 ha (CLC10). Online verfügbar unter <https://gdz.bkg.bund.de/index.php/default/open-data/corine-land-cover-10-ha-clc10.html>, zuletzt geprüft am 08.05.2020.
- © GeoBasis-DE / BKG (2019b): Verwaltungsgebiete 1:250 000 (kompakt), Stand 31.12. (VG250 31.12.). Online verfügbar unter <https://gdz.bkg.bund.de/index.php/default/digitale-geodaten/verwaltungsgebiete/verwaltungsgebiete-1-250-000-kompakt-stand-31-12-vg250-kompakt-31-12.html>, zuletzt geprüft am 20.08.2020.
- Artavia, M. & Deppermann, A. & Filler, G. & Grethe, H. & Häger, A. & Kirschke, D. & Odening, M., 2011. "Ertrags- und Preisinstabilität auf Agrarmärkten in Deutschland und der EU," Proceedings "Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.", German Association of Agricultural Economists (GEWISOLA), vol. 46, March.
- Atteslander, Peter (2003): Methoden der empirischen Sozialforschung. 10. Neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Walter De Gruyter. Berlin, New York.
- BfN (2018a): Geofachdaten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). FFH-Gebiete Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz. Online verfügbar unter [bfn.de](https://www.bfn.de), zuletzt geprüft am 08.05.2020.
- BfN (2018b): Geofachdaten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). Vogelschutzgebiete Deutschlands (SPA). Bundesamt für Naturschutz. Online verfügbar unter [bfn.de](https://www.bfn.de), zuletzt geprüft am 08.05.2020.
- BfN (2019a): Geofachdaten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). Landschaftsschutzgebiete Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz. Online verfügbar unter [bfn.de](https://www.bfn.de), zuletzt geprüft am 08.05.2020.
- BfN (2019b): Geofachdaten des Bundesamtes für Naturschutz (BfN). Naturschutzgebiete Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz. Online verfügbar unter [bfn.de](https://www.bfn.de), zuletzt geprüft am 08.05.2020.
- BfN (2020): Landschaftsschutzgebiete. Bundesamt für Naturschutz. Online verfügbar unter <https://www.bfn.de/themen/gebietsschutz-grossschutzgebiete/landschaftsschutzgebiete.html>, zuletzt geprüft am 08.05.2020.
- Birkmann, Jörn; Junesch, Richard; Lauer, Hannes; Siedentop, Stefan; Fina, Stefan; Rusche, Karsten et al. (2020): Entwicklung der Ländlichen Räume in Baden-Württemberg. Forschungsvorhaben im Auftrag des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg. IREUS. ILS. Stuttgart. Dortmund. Online verfügbar unter https://mlr.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mlr/intern/dateien/PDFs/Ländlicher_Raum/2020_IREUS2.0_Abschlussbericht.pdf, zuletzt geprüft am 27.07.2020.
- BMEL (2015): Umsetzung der EU-Agrarreform in Deutschland. Hg. v. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Bonn. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/UmsetzungGAPinDeutschland2015.pdf?__blob=publicationFile&v=8, zuletzt geprüft am 15.06.2020.
- BMEL (2019): Strukturdaten zum ökologischen Landbau für das Jahr 2018. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Landwirtschaft/Biologischer-Landbau/OekolandbauInDeutschland2018.pdf?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 30.04.2020.
- Bundesrechnungshof (2012): Bericht nach §99 BHO zur Gewinnermittlung nach Durchschnittssätzen bei land- und forstwirtschaftlichen Einkünften (§13a Einkommenssteuergesetz). Online verfügbar unter: <https://bit.ly/2EfZe03>, zuletzt geprüft am 21.08.2020.
- BW Agrar (2017): Fleisch aus der Region. Schlachthof eG Gärtringen. Hg. v. Landesbauernverband in Baden-Württemberg e.V. Online verfügbar unter <https://www.bwagrar.de/Aktuelles/Fleisch-aus-der-Region,QUIEPTU0MjE1MDQmTUIEPTUxNjQ0.html>, zuletzt geprüft am 16.06.2020.

- EIP agri (2020): The EIP-AGRI is part of EU's growth strategy for this decade. Online verfügbar unter <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/about/eip-agri-part-eu%E2%80%99s-growth-strategy-decade>, zuletzt geprüft am 20.07.2020
- Esswein, H.; Kiwitt, T. (2015): Indikatoren zur Freiraumqualität in der Region Stuttgart. Hg. v. Verband der Region Stuttgart. Stuttgart. Schriftenreihe Band 31.
- Europäisches Parlament (2020): Die künftige Gemeinsame Agrarpolitik nach 2020. Unter Mitarbeit von Albert Massot. Online verfügbar unter <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/113/die-kunftige-gemeinsame-agrarpolitik-nach-2020>, zuletzt geprüft am 15.06.2020.
- Europäische Union (2020): 'Farm to Fork Strategy'. For a fair, healthy and environmentally-friendly food system. Online verfügbar unter https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf, zuletzt geprüft am 20.07.2020
- Flick, U. (2009): Sozialforschung. Methoden und Anwendungen, ein Überblick für die BA-Studiengänge. Orig. Ausg. Reinbeck bei Hamburg. Rowolth-Taschenbuch.
- Gindele, N., Kaps, S., & Doluschitz, R. (2015). Strukturelle Veränderungen in der Landwirtschaft – Reaktion der landwirtschaftlichen Betriebsleiter sowie ableitbare Konsequenzen für den Landwirt als Unternehmer. J Socio-Econ Agric, 8, 11-20. Online verfügbar unter: http://www.agrar-soziologie.ch/downloads/YSA2014_Gindele.pdf, zuletzt geprüft am 21.08.2020.
- Hess, Sebastian (2020): Bekannte Baustellen endlich anpacken. Interview. In: DLG-Mitteilungen (6/2020), S. 46.
- Hussy, Walter; Schreier, Margit; Echterhoff, Gerald (2010): Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor. Springer. Berlin, Heidelberg.
- Institut für Ländliche Strukturforschung, Forschungsgruppe Agrar- und Regionalentwicklung Triesdorf (2019): Bewertung des Maßnahmen- und Entwicklungsplans Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2014 – 2020 (MEPL III). Bewertungsbericht 2019. Frankfurt am Main, Weidenbach-Triesdorf.
- Karl, H., & Noleppa, S. (2017). Kosten europäischer Umweltstandards und von zusätzlichen Auflagen in der deutschen Landwirtschaft. HFFA Research Paper, 5. Online verfügbar unter: <http://media.repro-mayr.de/07/706507.pdf>, zuletzt geprüft am 20.08.2020.
- Knoop, M., & Theuvsen, L. (2018). Die Gesundheit Am Arbeitsplatz In Der Landwirtschaft: Wo Liegen Die Belastungen, Wie Wird Die Arbeit Erleichtert Und Die Gesundheit Gefördert?. No. 2115-2018-5176. Online verfügbar unter: <https://dx.doi.org/10.22004/ag.econ.275846>.
- KTBL (2020): SDB – Standarddeckungsbeiträge. Hg. v. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e. V. (KTBL). Online verfügbar unter <https://daten.ktbl.de/sdb/welcome.do>, zuletzt geprüft am 09.06.2020.
- MLR (Ministerium Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg) (2020) Europäische Innovationspartnerschaft "Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit" (EIP-AGRI). Online verfügbar unter https://foerderung.landwirtschaft-bw.de/pb/Lde/Startseite/Foerderwegweiser/Europaeische+Innovationspartnerschaft+_EIP_, zuletzt geprüft am 19.07.2020
- Landesregierung Baden-Württemberg (2019): Eckpunkte zum Schutz der Insekten in Baden-Württemberg als Weiterentwicklung des Gesetzesentwurfes „Rettet die Bienen“. Online verfügbar unter https://www.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mlr/intern/dateien/PDFs/Landwirtschaft/2019_10_15_gemeinsames-eckpunktepapier-mlr-um.pdf, zuletzt geprüft am 12.06.2020.
- Landkreis Böblingen (2020): Wo gibts was im Landkreis Böblingen? Online verfügbar unter https://www.lrabb.de/start/Service+_Verwaltung/In+Ihrer+Gemeinde.html, zuletzt geprüft am 16.04.2020.
- Landratsamt Böblingen (2019a): „Smart Farming“ unterstützt Landwirte bei Ressourcenschonung. Unter Mitarbeit von Benjamin Lutsch. Online verfügbar unter https://www.lrabb.de/site/LRA-BB-2018/get/params_E2118698352/16567148/19pm637%205G-Innovationsprojekt%20erhält%20Förderung%20vom%20Bund.pdf, zuletzt geprüft am 16.06.2020.

- Landratsamt Böblingen (2019b): Wasser ist knapp in unseren Bächen und Flüssen. Entnahme von Wasser aus Bächen ist in den Sommermonaten unzulässig. Pressemitteilung. Unter Mitarbeit von Simone Hotz. Online verfügbar unter https://www.lrabb.de/site/LRA-BB-2018/get/pa-rams_E729777942/16213586/19pm402%20Niedrigwassersituation.pdf, zuletzt geprüft am 15.06.2020.
- Landwirtschaftsamt Böblingen (2020a): Geschlossene Hofübergaben im Landkreis Böblingen. Daten und Informationen bereitgestellt für die Zukunftsstudie.
- Landwirtschaftsamt Böblingen (2020b): Hintergrundinformationen Zukunftsstudie. Daten und Informationen zu Bildungsinfrastrukturen und Maßnahmen, bereitgestellt für die Zukunftsstudie.
- Latacz-Lohmann, U.; Balmann, A.; Birner, R.; Christen, O.; Gauly, M.; Grajewski, R. et al. (2019): Zur effektiven Gestaltung der Agrarumwelt- und Klimaschutzpolitik im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU. Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. In: Berichte über Landwirtschaft (Sonderheft 227). Online verfügbar unter https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn061161.pdf, zuletzt geprüft am 15.06.2020.
- LEADER Heckengäu (2018): Regionales Entwicklungskonzept "Heckengäu 2025" Leben und arbeiten im Einklang von Stadt und Land. Kommunale GbR. Online verfügbar unter <https://www.leader-heckengaeu.de/entwicklungskonzept>, zuletzt geprüft am 01.05.2020.
- LEL (2020a): Agrarmärkte. Hg. v. Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum. Schwäbisch Gmünd. Online verfügbar unter <https://lel.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/Startseite/Unsere+Themen/Agrarmarkte>, zuletzt geprüft am 09.06.2020.
- LEL (2020b): Länderverordnung (VODüV Gebiete) zur Umsetzung des § 13 DüV in Baden-Württemberg. Kulisse Nitratgebiete nach § 13 DüV (Stand 2020). Hg. v. Landesanstalt für Landwirtschaft, Ernährung und Ländlichen Raum. Online verfügbar unter https://www.lel-web.de/app/ds/lel/a3/Online_Kartendienst_extern/Karten/41969/index.html.
- LEVBB (2020): Landschaftspflege Förderung. Landschaftserhaltungsverband Landkreis Böblingen e. V. Online verfügbar unter <https://www.levbb.de/lpr-foerderung>, zuletzt geprüft am 24.07.2020.
- LfL (2020): Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten. Hg. v. Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft. Online verfügbar unter <https://www.stmelf.bayern.de/idb/default.html>, zuletzt geprüft am 09.06.2020.
- LUBW (2020a): Daten und Kartendienst der LUBW. Wasserschutzgebietszonen. Hg. v. Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg. Online verfügbar unter <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/?highlightglobalid=wsg>, zuletzt geprüft am 10.06.2020.
- LUBW (2020b): Kompensationsverzeichnis, Stadt/Landkreis Böblingen. Online verfügbar unter https://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/eingriffsregelung/apps/oeko-konto/unb/massnahmen.aspx?app_id=9488c178-5755-4078-bf6f-3dc1306c631c&KreisNr=8115&showOek=1&showKvz=&showBa=&showBo=, zuletzt geprüft am 16.06.2020.
- LUBW (2020c): Kompensationsverzeichnis, Stadt/Landkreis Böblingen. Online verfügbar unter https://rips-dienste.lubw.baden-wuerttemberg.de/rips/eingriffsregelung/apps/oeko-konto/unb/massnahmen.aspx?app_id=3715e632-5af4-41cf-b34a-4f6b66a0f040&KreisNr=8115&showOek=&showKvz=1&showBa=&showBo=, zuletzt geprüft am 16.06.2020.
- MLR (2020): Agrarpolitik & Förderung. Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl (FAKT). Online verfügbar unter https://foerderung.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/Startseite/Foerderungswegweiser/E_Ackerbau, zuletzt geprüft am 30.04.2020.
- QGIS.org (2020): QGIS Geographic Information System. Open Source Geospatial Foundation Project. Online verfügbar unter <http://qgis.org>, zuletzt geprüft am 01.04.2020.
- R Core Team (2019): R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Online verfügbar unter URL <https://www.R-project.org/>, zuletzt geprüft am 20.07.2020.

- Seitz, Reiner (2011): Fehlt der Nachwuchs in der Landwirtschaft? Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 12/2011. Online verfügbar unter http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Service/Veroeff/Monatshefte/PDF/Beitrag11_12_07.pdf, zuletzt geprüft am 04.06.2020.
- Stängle, J. (2020a): Landratsamt Böblingen. Persönliche Mitteilung am 24.07.2020.
- Stängle, J. (2020b): Landratsamt Böblingen. Persönliche Mitteilung am 15.06.2020.
- Statistische Ämter (2011): Agrarstrukturen in Deutschland Einheit in Vielfalt. Regionale Ergebnisse der Landwirtschaftszählung 2010. Hg. v. Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Landwirtschaft-Forstwirtschaft-Fischerei/Landwirtschaftliche-Betriebe/Publikationen/Downloads-Landwirtschaftliche-Betriebe/agrarstrukturen-in-deutschland-5411203109004.pdf?__blob=publication-File, zuletzt geprüft am 16.04.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2011): Statistische Daten 10/2011, Landwirtschaftszählung 2010. Online verfügbar unter www.statistik-bw.de, zuletzt geprüft am 28.04.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2016): Land- und Forstwirtschaft-Viehwirtschaft. Online verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/Viehwirtschaft/>, zuletzt geprüft am 13.05.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2017): Agrarstrukturhebung 2016. CD-ROM. Online verfügbar unter https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Statistische_Daten/221617001.bs, zuletzt geprüft am 30.04.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2018): Kaufwerte für landwirtschaftliche Grundstücke in Baden-Württemberg. Online verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/Agrarstruktur/>, zuletzt geprüft am 04.06.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2019a): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 1992 und 1994 bis 2017. Hg. v. Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder" im Auftrag der Statistischen Ämter der 16 Bundesländer, des Statistischen Bundesamtes und des Bürgeramtes, Statistik und Wahlen, Frankfurt a. M. Online verfügbar unter www.vgrdl.de, zuletzt geprüft am 05.06.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2019b): Fläche seit 1996 nach tatsächlicher Nutzung. Online verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/GebietFlaeche/015152xx.tab?R=KR115>, zuletzt geprüft am 10.06.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2019c): Land- und Forstwirtschaft-Agrarstruktur. Online verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/Agrarstruktur/>, zuletzt geprüft am 16.04.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2019d): Land- und Forstwirtschaft-Ernte-Hektarerträge der Feldfrüchte seit 1988. Online verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/Ernte/0502301x.tab?R=LA>, zuletzt geprüft am 16.04.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2020): Bevölkerung und Gebiet. Daten von 2018. Online verfügbar unter <https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/>, zuletzt geprüft am 27.07.2020.
- TK (Techniker Krankenkasse) (2017): Iss was, Deutschland. TK-Studie zur Ernährung. online verfügbar unter <https://www.tk.de/resource/blob/2033596/0208f5f5844c04abbcb1389872ee01/iss-was-deutschland-data.pdf>, zuletzt überprüft 31.07.2020
- Truckses, B. (2020): Landschaftserhaltungsverband Landkreis Böblingen e. V. Persönliche Mitteilung am 15.07.2020.
- Wissenschaftliche Dienste (2018): Agrarökonomische Einzelfragen zur Agrarförderung. WD 5 - 3000 - 134/18. WD 5: Wirtschaft und Verkehr; Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Unter Mitarbeit von Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestags. Online verfügbar unter <https://www.bundestag.de/resource/blob/580824/c3e64db55a3facabb5f27e3a969d6886/WD-5-134-18-pdf-data.pdf>, zuletzt geprüft am 13.07.2020.

Anhang

I. Leitfaden für die Befragung der Landwirte (LW) und anderer Akteure (aA), aggregierte und gekürzte Version

Einleitung

Bitte beschreiben Sie Ihren Betrieb anhand einiger Merkmale. (LW)

Bitte beschreiben Sie die Rolle und Funktion, die Ihre Organisation für die Landwirtschaft hat (aA)

1 Selbstverständnis, Zufriedenheit mit Arbeitssituation

Was schätzen Sie an Ihrem Beruf als Landwirt/in? (LW)

Was macht Sie zufrieden mit Ihrer Arbeit? Was stört Sie an Ihrer Arbeit? (LW)

Wie schätzen Sie die Situation der Landwirtschaft im Kreis ein, was sind deren Stärken, welche Schwächen nehmen Sie wahr? (aA)

2 Fördernde, existenzielle Rahmenbedingungen, betriebliche Risiken

Was sind Stärken Ihres Betriebes? Wo sehen Sie Risiken bzw. Schwächen des Betriebs? (LW)

Welche (politischen, gesellschaftlichen) Rahmenbedingungen sind für Ihren Betrieb wichtig, so dass Sie gut wirtschaften können? (LW)

Wie beurteilen Sie die (politischen, gesellschaftlichen) Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft? (aA)

3 Vereinbarkeit Familie und Beruf / Berufen (LW)

Wie stellt sich die Vereinbarkeit von Familie und Beruf(en) auf Ihrem Betrieb dar?

Würden Sie gern etwas verändern und wenn ja, was?

Nun bitten wir Sie, Ihre Zufriedenheit für 5 Bereiche zu bewerten:

Frage	Unterbereich	Auswahl	Einheit
Auf einer Skala von 0 bis 10, wie zufrieden sind Sie mit ? <i>(Bei 2 Interviewpartnern, bitte jeweils 2 Zahlen in „Auswahl“ eintragen)</i>	täglich wiederkehrenden Arbeitsaufgaben		0-10 0= sehr unzufrieden 10=sehr zufrieden
	Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben		
	Ihrer Berufstätigkeit als Landwirt/in		
	Ihrer Lebensqualität		
	Ihrer Entscheidungsfreiheit		

4 Zukunftsfähigkeit und Entwicklungsperspektiven des Betriebs / der Landwirtschaft

Wie stellen Sie sich Ihren Betrieb in 10 Jahren vor? (LW)

Was muss geschehen, dass Ihr Betrieb in 10 Jahren ebenso gut wie oder besser als heute dasteht? (LW)

Wie stellen Sie sich die Landwirtschaft im Landkreis in 10 Jahren vor? (aA)

5 Erfahrungen mit und Erwartungen an Fachbehörden und Gemeindeverwaltungen

Welche Rolle spielt die Landkreisverwaltung (das Landratsamt und seine einzelnen Abteilungen) für Sie als Landwirt? Welche Erfahrungen haben Sie gemacht? Welche Erwartungen haben Sie? (LW)

Welche Rolle spielen die Gemeinde / Gemeindeverwaltung für Sie als Landwirt? (LW)

Welche Rolle spielt die Landwirtschaft für Ihre Organisation? Wie gestalten Sie die Kommunikation mit landwirtschaftlichen Akteuren? (aA)

6 Daten zum Betrieb (LW)

Haupterwerb ☐

Nebenerwerb ☐

Personenges./Jur. Person ☐

Ackerbau / vorw. AB ☐
edlung ☐

Gartenbau etc ☐

Futterbau / vorw. Tierhaltung ☐

Ver-

Betriebsgröße (ha)
☐

Direktvermarktung ja ☐ nein

Optional: Arbeitskräfte (Familie) (Anzahl) Arbeitskräfte (fremd) Anzahl

Tierzahlen(Anzahl)

7 Daten zum Gespräch

Ausgeführt am:

Rolle / Funktion des Gesprächspartners: ... Anzahl der befragten Person(en):

Namen der Interviewer/innen:

Optional: Kommentare, Beobachtungen zum Interview:

II. Übersicht der Gemeindestrukturen im LK Böblingen

	Gemeindegebiet (km ²)	Bevölkerung	Einwohn. / km ²
Landkreis Böblingen	617,76	391.640	634
Aidlingen	26,56	9.024	340
Altdorf	17,45	4.662	267
Böblingen, Stadt	39,04	50.155	1285
Bondorf	17,54	6.002	342
Deckenpfronn	11,41	3.329	292
Ehningen	17,81	9.193	516
Gärtringen	20,21	12.417	614
Gäufelden	20,07	9.35	649
Grafenau	13,04	6.747	517
Herrenberg, Stadt	65,7	31.545	480
Hildrizhausen	12,16	3.606	297
Holzgerlingen, Stadt	13,39	13.103	979
Jettingen	21,11	7.915	375
Leonberg, Stadt	48,73	48.733	1000
Magstadt	19,12	9.659	505
Mötzingen	8,15	3.683	452
Nufringen	10,04	5.872	585
Renningen, Stadt	31,15	18.206	584
Rutesheim, Stadt	16,22	10.916	673
Schönaich	14,15	10.652	753
Sindelfingen, Stadt	50,83	64.858	1276
Steinenbronn	9,72	6.554	674
Waldenbuch, Stadt	22,7	8.717	384
Weil der Stadt, Stadt	43,17	19.205	445
Weil im Schönbuch	26,12	10.018	384
Weissach	22,19	7.519	339

Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2020, Daten von 2018

III. Zukunftsperspektiven aus betrieblicher Sicht

Betriebsform	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE	HE
Betrieb in 10 Jahren:	1.1	4.1	4.2.	5.1.	5.2.	10.1	11.2	1.2.	2.1.	3.1.	3.2.	7.1.	7.2.	8.1.	8.2.	9.1.	9.2.	11.1
Der Betrieb wird von der nächsten Generation im Haupterwerb (Biolandbetrieb) übernommen											x							
Der Betrieb wurde erst vor kurzem an die nächste Generation überschrieben		x																
Der familieneigene Nebenerwerbsbetrieb soll in den Haupterwerb geführt werden							x											
Falls die nächste Generation sich entscheidet, das bestehende Modell weiterzuführen, wird es Fortbe- stand im Nebenerwerb geben					x													
Mögliche Weiterführung durch eine Person, keine Bewirtschaftung mehr als Familienbetrieb	x																	
Wenn der Betrieb es finanziell erlaubt, wird er von Betriebsleiter oder Vertreter weitergeleitet.																		x
Unsicherheit, ob es den Familienbetrieb als Neben- erwerb in 10 Jahren bei der Wirtschaftslage noch gibt				x														
Unsicherheit bez. künftiger Fortführung des Be- triebs, aber Hoffnung, dass aktuelle Form bleibt													x					
Unsicherheit, ob durch den Flächenverlust und die geringe Wertschätzung Bewirtschaftung in 10 Jah- ren noch möglich wird								x										

Sicher, dass es den Betrieb weiter geben wird (Sohn).			x															
Keine Zukunftsperspektiven, da kein Nachfolger und zu klein, Nebenerwerb als Alternative										x								
Der Betrieb muss sich weiter expandieren, damit als Familienbetrieb weitergeführt werden kann (Übergabe an die nächste Generation)									x						x			
Der Betrieb soll nicht weiter vergrößert werden. Mehr Naturschutzgebiete sind nötig.																x		
Der Nebenerwerbsbetrieb läuft gut; wie er in zehn Jahren aussehen wird, bleibt offen						x												
Tierhaltung weiterführen, wenn die Rahmenbedingungen es erlauben												x						
Der Betrieb wird mit anderem Management-Modell weitergeführt														x				
Keine Zukunftsperspektiven, da die politischen Rahmenbedingungen sich sehr ändern müssten.																	x	



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

Zukunftsstudie Landwirtschaft im Landkreis Böblingen - Teil 2: Entwicklungsperspektiven, Ziele und Handlungskonzept

Universität Hohenheim

**Fachgebiet Kommunikation und Beratung
in ländlichen Räumen (430A)
Fachgebiet Landwirtschaftliche Betriebs-
lehre (410B)**

März 2021

**A. Knierim, C. Sponagel, M. Paulus,
M. Gerster-Bentaya, E. Angenendt**

Inhalt

Verzeichnis der Tabellen.....	iii
Abbildungsverzeichnis	iii
Vorwort.....	1
1. Einleitung	2
1.1 Kontext der Studie.....	2
1.2 Ziele und Gliederung des vorliegenden Berichts	2
2. Methodik und Vorgehensweise.....	4
2.1 Methodik	4
2.2 Vorgehensweise im Zeitverlauf	4
2.3 Geplanter formaler Abschluss und nächste Schritte	6
3. Rahmenbedingungen, Trends und Entwicklungsoptionen.....	7
3.1 Strukturentwicklung und Trends	7
3.1.1 Märkte, Volatilität.....	7
3.1.2 Produktionsflächen, -bedingungen, -faktoren	8
3.1.3 Politisches Umfeld und Reglementierung	9
3.1.4 Betriebsmanagement und Bürokratie	11
3.1.5 Sozioökonomische und gesellschaftliche Entwicklungen.....	12
3.2 Entwicklungsmöglichkeiten, Entwicklungschancen.....	13
3.2.1 Verstärkte Regionalisierung	14
3.2.2 Spezialisierung und Intensivierung der Produktion	16
3.2.3 Ökologieorientierte (naturnahe) Landwirtschaft	18
3.2.4 Innovationen im Rahmen der Bioökonomie	20
3.2.5 Einschätzung der Entwicklungsoptionen	21
4. Ziele für die Landwirtschaft im Jahr 2030 im LK Böblingen	23
4.1 Ein allgemeines, übergeordnetes Ziel für die Landwirtschaft.....	23
4.2 Strategische Ziele	23
5. Handlungskonzept und Maßnahmen	25
5.1 Übergeordnete Ziele entwickeln und absichern	25
5.2 Strategische Orientierung auf ‚verstärkte Regionalisierung, Spezialisierung in Kooperation, und Bezug zur Landschaft‘	27
5.3 Kommunikation über und mit der Landwirtschaft	33
6. Abschließende Überlegungen und Schlussfolgerungen	35
7. Literaturverzeichnis	36
8. Anhang	40
Ergebnis der Umfrage unter den Landwirten zu den Entwicklungsoptionen (Workshop am 11.11.2020).....	40

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Stärken und Potenziale für die landwirtschaftliche Entwicklung.....	14
--	----

Verzeichnis der Abkürzungen

AWB	Abfallwirtschaftsbetrieb
BB	Böblingen
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BV	Bauernverband
DGE	Deutsche Gesellschaft für Ernährung
DüV	Düngeverordnung
EIP agri	Europäische Innovationspartnerschaften zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Produktivität und Nachhaltigkeit
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
EStG	Einkommenssteuergesetz
EU	Europäische Union
EuGH	Europäischer Gerichtshof
FAKT	Förderprogramm für Agrarumwelt, Klimaschutz und Tierwohl
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik
JStG	Jahressteuergesetz
KBV	Kreisbauernverband
LBV	Landesbauernverband
LEADER	Liaison entre actions de développement de l'économie rurale, „Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft“
LEVBB	Landschaftserhaltungsverband
LF	landwirtschaftlich genutzte Fläche
LRA	Landratsamt
MLR	Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz
NBU	Naturschutzbund Deutschland
QS-GAP	Qualitätssicherung und Gute Agrar-Praxis – Qualitäts- und Zertifizierungssystem
SchALVO	Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung
SoLaWi	Solidarische Landwirtschaft
UM	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
UNB	Umwelt- und Naturschutzbehörde

Vorwort

Der vorliegende Bericht präsentiert den zweiten Teil der Studie zur Zukunftsfähigkeit der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen. Er ist im Zeitraum von Juli bis März 2021, als Ergebnis der intensiven Zusammenarbeit der beiden Fachgebiete Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen und Landwirtschaftliche Betriebslehre an der Universität Hohenheim und in schrittweiser Abstimmung mit dem Auftraggeber, den Vertreter*innen des Landratsamts Böblingen und den Mitgliedern des begleitenden Arbeitskreises entstanden.

Für die Zusammenarbeit danken die Autor*innen Herrn Wuttke, Frau Bäuerle und Herrn Stängel vom Landratsamt Böblingen sowie Frau Stoffel-Jauß, und den Herren Dengler Fauser, Riethmüller, Schwarz und Zimmermann aus der Landwirtschaft.

Der Bericht soll die beteiligten Partner aus Verwaltung und dem Agrarsektor informieren über die gemeinsam erarbeiteten Ziele, die Inhalte einer möglichen Entwicklungsstrategie und über mögliche Maßnahmen, die unterschiedliche Akteure in diesem Rahmen unternehmen können bzw. sollen. Dieser Bericht wurde zunächst als Diskussions- und Abstimmungsgrundlage konzipiert und Rückmeldungen, Ergänzungen und Konkretisierungen von den aktiv beteiligten sowie von weiteren, mittelbar involvierten Akteuren im Laufe der Monate Februar und März 2021 aufgenommen. Auf dieser Grundlage wurde die vorliegende Endversion erstellt.

Im Namen der Autoren und Autorinnen

Andrea Knierim

Hohenheim im März 2021

1. Einleitung

1.1 Kontext der Studie

Der Landkreis Böblingen, konkret der Kreistag zusammen mit dem Landratsamt haben es sich zum Ziel gesetzt, die gegenwärtige Rolle und Bedeutung der Landwirtschaft im Landkreis für die Nahrungsmittelproduktion und für die mit der Kulturlandschaft verbundenen ökologischen und soziokulturellen Dienstleistungen zu ermitteln und zukünftige Entwicklungen abzuschätzen. Dabei geht es insbesondere darum,

- die Agrarstruktur anhand von sozioökonomischen, naturräumlichen und infrastrukturellen Kenndaten, wo möglich flächenhaft und teilweise vertieft anhand von Clustergruppen darzustellen und potenzielle Konfliktfelder zwischen den unterschiedlichen Akteursgruppen zu charakterisieren;
- die aktuelle Situation und Zukunftsperspektiven der Landwirt*innen aus der Binnenperspektive und aus dem Blickwinkel unterschiedlicher ‚sektornaher‘ Akteure (Verwaltung, Interessenvertretungen, vor- und nachgelagerte Industrie etc.) zu beleuchten;
- eine Trendabschätzung der den Agrarsektor beeinflussenden strukturellen Entwicklungen (Märkte, Verbraucherverhalten, Produktionsbedingungen, Agrarpolitik, etc.) zu erstellen, und vor diesem Hintergrund
- ein Handlungskonzept zu entwickeln, das ein mit ausgewählten Akteuren abgestimmtes Leitbild und strategische Ziele enthält, für welche auch konkrete Maßnahmen vorgeschlagen werden.

In der Umsetzung ist die Studie zweiteilig gegliedert. Sie umfasst eine angewandte Forschungskomponente, nämlich die multiperspektivische Situationsanalyse der Landwirtschaft im Landkreis, und eine interaktive Entwicklungsmaßnahme, d.h. die Abstimmung eines Entwicklungsziels für die Landwirtschaft und die Erarbeitung von möglichen Strategien und Maßnahmen für ausgewählte Akteure, die die Zielerreichung fördern. Die Bearbeitung der Studie wurde im Februar 2020 nach einer Ausschreibung an die Fachgebiete 430A und 410B der Universität Hohenheim vergeben. Sie wird in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber (Landratsamt Landkreis Böblingen) und dem begleitenden Arbeitskreis (Liste der Mitglieder in Anhang 1) umgesetzt. Beginn der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten war im März 2020, der Abschluss der Studie wurde im Verlauf auf März 2021 festgelegt.

1.2 Ziele und Gliederung des vorliegenden Berichts

Übergeordnetes Ziel der beauftragten Studie ist es, Handlungsstrategien hinsichtlich der Zukunftsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe im Landkreis Böblingen zu entwickeln. Dabei sollen in Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Akteuren, insbesondere mit den Betriebsleitern selbst sowie mit Personen aus Gemeinde- und Kreisverwaltung innovative und zukunftsweisende Vorgehensweisen identifiziert werden. Ziel des hier vorgestellten Teils ist damit die Beschreibung eines Handlungskonzepts (Herleitung und Resultate), um die Zukunftsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis zu fördern. Hierfür dient die im ersten Teil erstellte

Situationsanalyse als Grundlage und Ausgangspunkt. Zur Entwicklung des Handlungskonzeptes geht es zunächst darum, vor dem Hintergrund sich abzeichnender gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Trends und Möglichkeiten, übergeordnete und strategische Ziele auf regionaler Ebene zu formulieren. Mit Blick auf die nächsten 10 Jahre werden Entwicklungsoptionen für die Landwirtschaft im Jahr 2030 vorgeschlagen und unter Beteiligung von landwirtschaftlichen Akteuren im Landkreis zu den Potentialen und Stärken der Landwirtschaft im Kreis in Bezug gesetzt. Auf dieser Basis werden ein rahmengebendes Handlungskonzept und konkrete Maßnahmen für die Förderung einer zukunftsfähigen Landwirtschaft ausgearbeitet.

Dieses Handlungskonzept und insbesondere eine Reihe möglicher Maßnahmen wurden in einer weiteren Abstimmungsrunde mit den Mitgliedern im begleitenden Arbeitskreis diskutiert, bestätigt, ggf. modifiziert und wo möglich konkretisiert, so dass mit Abschluss der Studie ein von Landwirtschaftsakteuren und dem Landratsamt getragenes Konzept vorliegt.

Der vorliegende Bericht ist folgendermaßen gegliedert: Zunächst wird eine kurze Darstellung der Vorgehensweise gegeben (Kapitel 2). Dann werden Entwicklungspotenziale und Trends vorgestellt und sich abzeichnende Entwicklungsoptionen für die Landwirtschaft umrissen (Kapitel 3). Kapitel 4 stellt die Ziele für die Landwirtschaft im Kreis dar, und in Kapitel 5 werden das Handlungskonzept und konkrete Maßnahmen vorgestellt. Die Studie endet mit einer Schlussbetrachtung zu den Einflüssen und Wirkungen, die aus der Covid-19 Epidemie für die Umsetzung und die Ergebnisse resultieren.

2. Methodik und Vorgehensweise

2.1 Methodik

Für den zweiten Teil der Zukunftsstudie wurde zunächst eine Einschätzung von gesellschaftlichen, politischen und ökonomischen Entwicklungen vorgenommen, die auf einer Auswertung von ausgewählten Quellen in der Fachliteratur und online veröffentlichten Informationen beruht. Herangezogen wurden Veröffentlichungen zur Agrarpolitik, zur Entwicklung gesellschaftlicher Ernährungstrends und zu Perspektiven der Landnutzung im Allgemeinen und speziell für Baden-Württemberg.

Ein wichtiger methodischer Ansatz für den zweiten Teil der Zukunftsstudie war die Beteiligung von unterschiedlichen Akteuren des Landkreises an der Abstimmung der Ziele und der Ausarbeitung des Handlungskonzepts mit konkreten Maßnahmen. Für die Partizipation insbesondere landwirtschaftlicher und landwirtschaftsnaher Akteure sowie ggf. auch für die interessierte Öffentlichkeit waren dialogische Formate geplant, die im Verlauf des Arbeitsprozesses genauer bestimmt werden sollten. Aufgrund der Covid-19 Pandemie und den damit einhergehenden, z.T. drastischen Beschränkungen für die Veranstaltung von öffentlichen und teilöffentlichen Treffen in größeren Gruppen, wurde bereits im Frühsommer 2020 deutlich, dass ein solcher Beteiligungsprozess voraussichtlich nicht umzusetzen war. Daher wurde die Ausarbeitung dieses Teils der Studie auf den Dialog mit dem begleitenden Arbeitskreis und den im ersten Teil befragten Landwirten fokussiert. Durch die Diskussion der Entwicklungsoptionen mit Akteuren aus der Landwirtschaft und aus der landwirtschaftlichen Verwaltung konnte eine Konkretisierung und Fokussierung der Entwicklungsoptionen erreicht werden. Auch die allgemeinen und strategischen Ziele wurden im Gespräch konkretisiert, ergänzt und abgestimmt.

2.2 Vorgehensweise im Zeitverlauf

Die Arbeiten am zweiten Teil der Studie begannen im **Juni 2020**, parallel zur Auswertung der Situationsanalyse. Die Abschätzung von wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Trends und die Ausarbeitung der regionalen Entwicklungspfade erfolgte in einem Teamworkshop der Wissenschaftler*innen am 24. Juni 2020. Ausgehend von den statistischen und empirischen Daten der Situationsanalyse wurden markante gegenwärtige Einflussfaktoren und regionale Stärken der Landwirtschaft im Landkreis benannt und Chancen und Risiken für die Betriebe zusammengestellt und bewertet. Daraus folgte die Identifizierung von Entwicklungspotentialen, aus deren Zusammenstellung abschließend vier mögliche Entwicklungsrichtungen für das kommende Jahrzehnt abgeleitet wurden. Mit diesen Entwicklungsrichtungen oder Chancen werden die unterschiedlichen betriebsbezogenen und regionalen Stärken und gesellschaftliche Erwartungen aufgegriffen und zu einem erkennbaren Profil zusammengeführt. Sie stellen in dieser ausgearbeiteten Form Leitrichtungen dar, in welche eine Weiterentwicklung der Landwirtschaft im Kreis Böblingen innerhalb der nächsten Dekade, unter Beachtung der Vielseitigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe, denkbar ist. Dabei legt der Begriff Entwicklungsrichtung einzelbetriebliche Entwicklungen nicht fest, sondern steht für die auf ausgewählte regionale Stärken und fördernde Rahmenfaktoren aufbauenden Möglichkeiten und Chancen.

Im Rahmen der **2. Sitzung des begleitenden Arbeitskreises**, am 7. Juli 2020, wurden die Entwicklungsoptionen vor- und zur Diskussion gestellt. Dabei kristallisierte sich mit breiter Zu-

stimmung heraus, dass die übergeordnete Zielvorstellung in einer größeren Gruppe besprochen werden sollte, um durch eine vergrößerte Beteiligung den späteren Rückhalt bei der Umsetzung zu fördern. Es wurde ferner vereinbart, dass das Team der Wissenschaftler*innen hierbei prozessbegleitend wirkt, jedoch den Diskussionsstand inhaltlich nicht weiter ausgestaltet. Daher wurde eine Veranstaltung für einen Kreis ausgewählter landwirtschaftlicher und landwirtschaftsnaher Akteure im Workshop-Format für alle an der Befragung beteiligten landwirtschaftlichen Betriebsleiter*innen sowie die befragten Gemeindevertreter für den September 2020 geplant. Weiteres Thema des Treffens waren mögliche Kommunikationsmaßnahmen im Landkreis durch das Landratsamt und den Kreisbauernverband.

Die Ziele, Inhalte und der Ablauf des Workshops wurden den Mitgliedern des Arbeitskreises schriftlich vorgeschlagen und in einem **Video-Treffen am 5. Oktober 2020** besprochen und konkretisiert.

Der zunächst auf den 29.09.2020 angesetzte **Workshop zur Diskussion der Entwicklungsoptionen** wurde aufgrund der durch die Schließung des Schlachthofs Gärtringen bedingten öffentlichen Kontroverse über die Landwirtschaft im Landkreis auf den **14. Oktober 2020** verschoben. Es konnte trotz aller Covid-19 bedingten Auflagen und Einschränkungen ein dreistündiger Workshop mit 22 Beteiligten durchgeführt werden, darunter 14 Landwirtinnen und Landwirte und 3 Mitarbeiter*innen des Landratsamtes. Die Runde der teilnehmenden Landwirte war vielfältig gemischt und entsprach gut dem breiten Spektrum landwirtschaftlicher Betriebe im Kreis (z.B. Haupt- und Nebenerwerb, Produktionsschwerpunkt Tierhaltung bzw. Pflanzenbau, ökologische bzw. konventionelle Wirtschaftsweise, Männer und Frauen, Mitgliedschaft im Kreisbauernverband oder nicht). Die vorgestellten Ergebnisse fanden im Workshop eine breite Zustimmung, und es wurden einige Ergänzungen zu der Situationsanalyse vertiefend diskutiert, sowie Hinweise und Stellungnahmen zu den einzelnen Entwicklungsoptionen zusammengetragen. Außerdem konnten drei weitere Mitglieder für den begleitenden Arbeitskreis motiviert werden, so dass dessen Expertise die Diversität der Landwirtschaft im Landkreis besser abbildet und spezifische Bereiche wie der Nebenerwerb und die ökologische Landwirtschaft explizit vertreten sind.

Am **11. November 2020** wurde ein weiteres **Treffen im begleitenden Arbeitskreis** durchgeführt, bei dem die Ergebnisse des Workshops überprüft und diskutiert wurden. Es fand eine Einordnung der Optionen in den größeren Kontext für ein Handlungskonzept statt und insbesondere durch die neu hinzugekommenen Mitglieder im Arbeitskreis wurde auf bisher zu wenig berücksichtigte Aspekte hingewiesen, die für die Zukunftsfähigkeit der Landwirtschaft im Kreis wichtig erscheinen. Auf dieser Grundlage wurden Maßnahmen vorgeschlagen bzw. vertieft, die mit Akteuren im Landkreis verknüpft werden können und im Rahmen des Handlungskonzeptes umgesetzt werden sollen. Außerdem wurden Vorschläge für ein allgemeines Ziel sowie für untergeordnete, strategische Ziele besprochen und ergänzt. Dies alles bildete dann die Grundlage für das Handlungskonzept, das gemeinsam beschlossen wurde. Damit erfolgte die Beteiligung der Akteure im Landkreis an der Erarbeitung des Zielsystems und Handlungskonzeptes in einer gegenüber dem ursprünglichen Plan reduzierten, aber dennoch interaktiven Weise in Präsenzveranstaltungen und per Videokonferenz.

Im Anschluss an diese Veranstaltung wurde ein Handlungskonzept schriftlich ausgearbeitet, das zum einen die mit dem begleitenden Arbeitskreis entwickelte Zielhierarchie explizit macht und zum anderen die mit weiteren Landwirtschaftsvertreter*innen diskutierten Entwicklungsoptionen als Grundlagen und Bezugsrahmen für die Ausarbeitung von Maßnahmen nimmt.

Bei der Entwicklung des Handlungskonzepts wurden auch die Bewertungen der Entwicklungsoptionen berücksichtigt, welche den Optionen 'Verstärkte Regionalisierung' und 'Intensivierung und Spezialisierung' eine Priorität und Alleinstellungsqualitäten einräumen, 'Ökologieorientierte Landwirtschaft' als eine komplementäre Lösung und 'Bioökonomie' als einen wenigen Betrieben vorbehaltenen Sonderweg einordnen (vgl. Anhang 1). Das Handlungskonzept ist ausgerichtet auf einen Entwicklungsprozess für den Zeitraum bis 2030, entsprechend werden sowohl kurzfristig, d.h. für die nächsten 1 – 2 Jahre, als auch mittelfristig, d.h. für die nächsten 3 – 5 Jahre umzusetzende Maßnahmen vorgeschlagen. Schließlich werden als Adressaten der Maßnahmen einerseits die Gruppe der landwirtschaftlichen Betriebsleiter*innen im Landkreis, andererseits einzelne oder Gruppen der landwirtschaftsnahen Akteure angesprochen, auf der Basis von Aussagen, die von ihnen in Interviews getroffen wurden und mit Bezug auf die am **03.März 2021** in einer **online Sitzung** abgestimmten Verantwortlichkeiten.

Weiter wurden für die Entwicklung des Handlungskonzeptes Prinzipien der ländlichen Entwicklung berücksichtigt, die sich in vielfältigen Projekten und Programmen bewährt haben, nämlich (i) erfolgreiche Strategien weiterzuentwickeln und dabei Neues zu erproben, (ii) auf regionale Potenziale aufzubauen und diese (besser) sichtbar machen, und (iii) auf der Basis gemeinsamer Interessen regionale Partnerschaften bilden.

2.3 Geplanter formaler Abschluss und nächste Schritte

Der Schlussbericht ist auf den 31. März 2021 terminiert und wird voraussichtlich am 03. Mai 2021 im Kreistag vorgestellt, wobei neben Vertreter*innen des Landratsamts auch Autor*innen der Studie und weitere Mitglieder des begleitenden Arbeitskreises teilnehmen sollen. Auch die Veröffentlichung der Studie bzw. einer Kurzfassung ist geplant.

Für das weitere Vorgehen wurde vereinbart, dass ein Gremium zur Begleitung und weiteren Konkretisierung des Handlungskonzepts aufgebaut werden soll. Eine ausführliche Darstellung der nächsten Schritte durch die unterschiedlichen Beteiligten findet sich im Kapitel 5. Auch ist es gut möglich, dass in Zukunft die Wissenschafts-Praxis Kooperation zwischen den beteiligten Fachgebieten der Universität Hohenheim und dem Landkreis Böblingen fortgesetzt werden kann, z.B. in Form von Bachelor- und Masterarbeiten.

3. Rahmenbedingungen, Trends und Entwicklungsoptionen

Um Perspektiven und Wege für eine zukunftsfähige Landwirtschaft im Landkreis Böblingen im Jahr 2030 aufzuzeigen, werden im Folgenden

- sich abzeichnende gesellschaftliche und wirtschaftliche Trends und erwartete Rahmenbedingungen für die künftige Landwirtschaft umrissen (Abschnitt 3.1) und
- ausgewählte Entwicklungsoptionen mit Bezug auf die charakteristischen Stärken und Potenziale des Landkreises knapp dargelegt (Abschnitt 3.2).

Die skizzierten Entwicklungsoptionen dienen zum Einstieg in die Diskussion über die für die Landwirtschaft im Kreis gewünschte Zukunft. Die Auseinandersetzung darüber hat dazu beigetragen, übergeordnete und strategische Ziele für eine zukunftsfähige Landwirtschaft im Kreis zu formulieren (Kapitel 4) und ein Handlungskonzept mit auf unterschiedliche Akteursgruppen bezogenen Maßnahmen zu entwickeln (Kapitel 5).

3.1 Strukturentwicklung und Trends¹

In den folgenden Abschnitten werden die landwirtschaftlichen Entwicklungstrends und erwarteten Veränderungen der strukturellen Rahmenbedingungen umrissen. Dabei werden zunächst jeweils die Ausgangssituation im Kreis und dann die sich aus überregionalen Faktoren ergebenden Entwicklungstrends dargestellt:

- im ersten Unterabschnitt werden Informationen über die überregionale Nachfrage nach landwirtschaftlichen Produkten und damit verbundene Preisentwicklungen gegeben,
- es wird dann auf die agrarstrukturellen Bedingungen Bezug genommen,
- im dritten Unterabschnitt werden die sich abzeichnenden, agrarpolitischen Rahmenbedingungen umrissen,
- und im folgenden Abschnitt werden Veränderungen im Betriebsmanagement dargestellt.
- Der letzte Unterabschnitt zeigt gesellschaftliche Trends auf, die einen Wertewandel und dessen Auswirkung auf die Nachfrage nach Lebensmitteln von unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen spiegeln.

3.1.1 Märkte, Volatilität

Hinsichtlich der pflanzenbaulichen Erzeugnisse im Landkreis Böblingen haben Winterweizen, Gemüse, Sommergerste, Sonderkulturen (z.B. Küchenkräuter), Zuckerrüben, Speisekartoffeln, Winterraps sowie Wintergerste kumuliert einen Anteil von etwa 80% an der Wertschöpfung im Pflanzenbau (vgl. Kapitel 3.1.5, Teil 1). Im Bereich der Tierhaltung sind vor allem die Haltung von Milchkühen, Rindern und Schweine ökonomisch relevant, wobei die Milchproduktion etwa 50% der Wertschöpfung im Sektor Tierhaltung im Landkreis ausmacht (vgl. Kapitel 3.2.3, Teil 1).

¹ Die Unterkapitel in Kapitel 3.1 entsprechen dem Kapitel 5.1 im ersten Berichtsteil

Bei der pflanzlichen Produktion spielen neben den natürlichen Ertragsschwankungen die Volatilität der Erzeugerpreise eine Rolle. Bei den Erträgen zeigt sich, dass sie gerade bei Getreidearten wie Winterweizen und Sommergerste, im Landkreis Böblingen im Vergleich zum Landesdurchschnitt generell überdurchschnittlich hoch sind (vgl. Kapitel 3.1.1, Teil 1). Die Erzeugerpreise weisen eine hohe Korrelation zwischen den einzelnen Produkten auf, d.h. in Jahren mit niedrigen Marktpreisen für Winterweizen wirkt sich dies meist auch auf die anderen Getreidearten aus (vgl. Kapitel 3.2.4, Teil 1).

Im Bereich der tierischen Produkte bewegt sich der Preis für Rindfleisch in den letzten Jahren auf einem relativ stabilen Niveau. Dahingegen sind die Preise für Milch und Schweinefleisch sehr volatil. Im Vergleich zu den pflanzlichen Produkten sind die Variationskoeffizienten der Preise in Bezug auf den Zeitraum von 2007 bis 2017 allerdings insgesamt geringer, d.h. geringere Schwankungen der Preise in Relation zum Mittelwert (vgl. Kapitel 3.2.4, Teil 1).

Preiskrisen wie z.B. in Zeiten von Corona und Brexit können gerade bei Milch jederzeit auftreten und die Entwicklung und Anwendung staatlicher Instrumente zur Krisenintervention könnten in Zukunft aufgrund anderer Prioritäten eher an Bedeutung verlieren. Somit liegt die Absicherung von Preisrisiken sowie Steigerung der Wertschöpfung bei den einzelnen Landwirten und Vermarktern, d.h. im Wesentlichen bei den Molkereien. Dabei kommen bei den in der Region vertretenen Unternehmen verschiedene Strategien zum Einsatz. Generell spielt die bestmögliche Vermarktung auch in guten Jahren die größte Rolle, um den Anteil der Wertschöpfung für den landwirtschaftlichen Sektor zu erhöhen (Hess 2020).

Vor dem Hintergrund der volatilen Agrarmärkte kann eine Diversifizierung der Produktpalette, d.h. z. B. ein breiteres Kulturartenspektrum oder andere Einkommenskombinationen sowie eine vom Markt abgekoppelte Wertschöpfung über eigene Vermarktungswege (z.B. Direktvermarktung) eine sinnvolle Strategie sein. In diesem Kontext spielen auch die regionale Vermarktung bzw. Kooperation zwischen landwirtschaftlichen Betrieben eine große Rolle. Denn auch eine regionale Vermarktung, z.B. über den Lebensmitteleinzelhandel, ist auf Lieferkontinuität angewiesen, die kleine oder einzelne Betriebe nicht immer alleine gewährleisten können bzw. können sie auch nicht das gesamte gewünschte Sortiment liefern. Gleiches gilt auch für eine Vermarktung von Produkten aus dem ökologischen Landbau. Im Rahmen der regionalen Vermarktung von Rind-, Schweinefleisch und Lamm können auch künftig Genossenschaften wie z.B. der Schlachthof eG in Gärtringen, an dem 70 landwirtschaftliche Betriebe als Mitglieder beteiligt sind (BW Agrar 2017), eine Rolle spielen.

3.1.2 Produktionsflächen, -bedingungen, -faktoren

Wie bereits beschrieben verfügt der Landkreis Böblingen über etwa 14.750 ha Ackerland, 120 ha Dauerkulturen und 7450 ha Dauergrünland. Es gibt etwa 560 landwirtschaftliche Betriebe, die im Durchschnitt ca. 40 ha bewirtschaften. Dies ist im Vergleich zu Baden-Württemberg insgesamt überdurchschnittlich. Ebenso ist der Anteil der Betriebe mit über 50 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) im Landkreis Böblingen deutlich höher als im Landesdurchschnitt. Mehr als zwei Drittel der landwirtschaftlichen Einzelunternehmen im Landkreis werden im Nebenerwerb geführt (vgl. Kapitel 3.1.1, Teil 1). Dies bedeutet allerdings nicht, dass es sich dabei um auslaufende Betriebe ohne Hofnachfolger handelt. In Bezug auf die Bodenpreise ist der Landkreis sehr stark räumlich differenziert. Die Bodenrichtwerte für Ackerland betragen je nach Gemeinde zwischen etwa 2,50 € und 9,50 € je m² (vgl. Kapitel 3.2.2, Teil 1). Es zeigt sich in einzelnen Teilen des Landkreises wie z.B. Böblingen oder Sindelfingen eine

deutliche Entkopplung des Bodenwerts vom Ertragswert der landwirtschaftlichen Produktion, nicht zuletzt bedingt durch die außerlandwirtschaftliche Flächeninanspruchnahme. Zwischen den Jahren 2015 und 2018 betrug der jährliche Flächenverbrauch der Landwirtschaftsfläche im Durchschnitt etwa 32 ha im Landkreis, was innerhalb von zwei Jahren etwa 1,5 mittleren Betrieben entspricht (vgl. Kapitel 3.2.5). Daher kann sicherlich auch zukünftig ein hoher Druck auf den landwirtschaftlichen Bodenmarkt erwartet werden.

Durch die guten naturräumlichen Bedingungen liegen die Ertragspotenziale für Feldfrüchte, insbesondere von Getreide deutlich über dem Landesdurchschnitt und die Varianz der Erträge ist ebenfalls leicht geringer. Allerdings zählt der Landkreis Böblingen zu den 'Wassermangelgebieten' (Landratsamt Böblingen 2019a). Eine Entnahme von Oberflächenwasser zur Beregnung landwirtschaftlicher Kulturen ist nur sehr eingeschränkt möglich. Dies könnte unter anderem für den Bereich der Dauer- und Sonderkulturen wie Gemüse in Zukunft problematisch werden, wo eine Vegetationsberegnung nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität der Ernteprodukte absichern kann. Dieser Produktionsnachteil könnte z.B. wie im Landkreis Rhein-Pfalz-Kreis über die Gründung eines lokalen Wasser- und Bodenverbands zur Beregnung gelöst werden, sofern Wasserressourcen ökologisch vertretbar genutzt und die notwendige Infrastruktur zu wirtschaftlich vertretbaren Bedingungen aufgebaut werden können.

Zudem liegen etwa 18% der Ackerflächen und 50% der Grünlandflächen in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten sowie etwa 62% der Ackerflächen und 45% der Grünlandflächen in Wasserschutzgebieten. Daher existieren deutliche Berührungspunkte mit dem Eckpunktepapier der baden-württembergischen Landesregierung vom 15.10.2019 als Weiterentwicklung der Gesetzesvorlage „Rettet die Bienen“ sowie der Schutzgebiets- und Ausgleichsverordnung (SchALVO) in Baden-Württemberg. Etwa 18% der Ackerfläche liegen in Schutzgebieten, davon etwa 0,5% in Naturschutzgebieten. In Naturschutzgebieten wird der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ab dem 01.01.2022 verboten sein. In den restlichen Schutzgebieten sind die Vorgaben des Integrierten Pflanzenschutz verpflichtend umzusetzen. Damit werden die Schutzgebiete prioritär vom Ziel der Reduktion des Einsatzes chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel tangiert werden, zunächst allerdings überwiegend durch gezielte Förderung freiwilliger Maßnahmen. Allerdings erfolgt aktuell bereits auf etwa ein Drittel dieser Flächen die Durchführung von Agrarumweltmaßnahmen (FAKT) bzw. eine Bewirtschaftung nach den Kriterien des ökologischen Landbaus. Insofern kann der Landkreis Böblingen möglicherweise von der zielgerichteten Entwicklung in der Vergangenheit profitieren (vgl. Kapitel 3.2.1). Dennoch ergeben sich daraus wahrscheinlich Herausforderungen für die Landwirtschaft. Eine gezielte Förderung mit Kompensation möglicher Ertragsverluste, oder Bewirtschaftungserkenntnisse, aber auch z.B. durch Beratungsangebote sind erwägenswert. Bezüglich der Verteilung der Schutzgebiete gibt es zudem große regionale Disparitäten, sodass eine lokal angepasste Handlungsstrategie erforderlich ist.

3.1.3 Politisches Umfeld und Reglementierung

Im Rahmen der Reglementierung der zukünftigen landwirtschaftlichen Produktion ist vor allem die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) der Europäischen Union von Bedeutung. Im Wesentlichen gliedert sich die GAP in zwei Säulen, nämlich die von der Produktion entkoppelten flächenabhängigen Direktzahlungen der ersten Säule und die Mittel für die ländliche Entwicklung (ELER) der zweiten Säule. Die verfügbaren Mittel für Direktzahlungen wurden bis zum Jahr 2020 insgesamt um etwa 7,7% im Vergleich zur letzten Förderperiode (2020) gekürzt. Dies trifft ebenfalls für die Mittel der zweiten Säule zu, welche in der gleichen Periode um etwa 9% gekürzt

wurden. Zudem wurde bereits im Zuge der GAP-Reform 2013 das sogenannte 'Greening' eingeführt, das unter anderem eine Verpflichtung enthält mindestens 5% der Ackerfläche als sogenannte ökologische Vorrangfläche vorzuhalten. Dies kann praktisch z.B. durch eine temporäre Stilllegung oder durch Anbau von Zwischenfrüchten geschehen (BMEL 2015). Im Rahmen der zweiten Säule werden z.B. Agrarumweltmaßnahmen (FAKT) gefördert. Im Landkreis Böblingen werden bereits auf etwa 29% der Ackerflächen bzw. 26% der Dauergrünlandflächen FAKT-Maßnahmen umgesetzt (vgl. Kapitel 3.1.5, Teil 1). Insgesamt beliefen sich die Zahlungen der ersten und zweiten Säule im Landkreis Böblingen auf etwa 8,7 Mio. € (Stängle 2020) im Jahr 2019, was knapp 27% der Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft im Jahr 2017 entspricht. Knapp 17% davon entfällt auf die Finanzierung von FAKT-Maßnahmen. Der Anteil der Zahlungen aus der ersten Säule der GAP beträgt etwa 22%. Dieser Anteil ist im Vergleich zu Deutschland mit etwa 29% geringer (Wissenschaftliche Dienste 2018). Damit tragen die Zahlungen aus der GAP zu einem nicht unerheblichen Anteil zum Einkommen der landwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Böblingen bei.

Für die GAP nach 2020 sind insgesamt Kürzungen der verfügbaren finanziellen Mittel zu erwarten, schätzungsweise etwa 11% in Bezug auf die erste Säule im Vergleich zur aktuellen Periode. Außerdem werden Obergrenzen bzw. Kürzungen der Zahlungen der ersten Säule diskutiert, beispielsweise ab einer Summe von 60.000 € je Betrieb (Europäisches Parlament 2020). Durch die vergleichsweise kleinstrukturierte Landwirtschaft in Süddeutschland, würde dies allerdings die ostdeutschen Betriebe vermutlich stärker betreffen. Zudem ist eine noch stärkere ökologische Ausrichtung der ersten Säule zu erwarten (z.B. 'Eco-Schemes'). Bei den Eco-Schemes soll es sich um konkrete Gemeinwohlleistungen im Rahmen der Nationalen Biodiversitätsstrategie handeln, die entsprechend honoriert werden. Dabei kann es sich z.B. um Ökolandbau, Ackerrandstreifen, Blühstreifen, extensive Grünlandbewirtschaftung handeln. Zur Umrechnung in einen monetären Wert ist z.B. ein Ökopunktemodell vorstellbar. Nach einer Stellungnahme des wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft wird empfohlen etwa 30% der Mittel der ersten und zweiten Säule zu diesem Zweck zur Verfügung zu stellen. Nach den Handlungsempfehlungen des Beirats sollte der Anteil der GAP-Mittel generell innerhalb der nächsten 10 Jahre auf 100% in Bezug auf Eco-Schemes oder Zahlungen der 2. Säule steigen (Latacz-Lohmann et al. 2019). Insofern gibt es die Tendenz zur Umverteilung von Mitteln der ersten hin zur zweiten Säule.

Auch wenn noch keine Klarheit über die Reform der GAP nach 2020 besteht ist vorhersehbar, dass eine noch stärkere Umschichtung der Mittel der ersten Säule der GAP in Richtung der zweiten Säule bzw. Gemeinwohlleistungen zu erwarten ist. Die im Rahmen des 'Green Deal' im Frühjahr vorgestellte 'Farm to Fork' Strategie steht für einen integrativen Wertschöpfungskettenansatz, mit dem eine faire und nachhaltige Produktions- und Verarbeitungsweise von Lebensmitteln auf allen Stufen sichergestellt werden soll (Europäische Union 2020). Hier werden die wirtschaftlichen Potenziale unterstrichen, die von einer starken Ausrichtung der Produktion auf die unterschiedlichen Interessen der nachfragenden und konsumierenden Bevölkerungsgruppen ausgehen. Es zeichnet sich ab, dass die EU auch im Kontext globaler Fairness stärker als bisher klimagerechte, umwelt- und biodiversitätsfreundliche und auf nachhaltige Ernährungsweisen ausgerichtete Produktionsverfahren fördern will und hierbei (auch) auf enge regionale Kooperation unterschiedlicher Akteure setzt. In eine ähnliche Richtung geht die seit 2014 geförderte Europäische Innovationspartnerschaft für eine produktive und nach-

haltige Landwirtschaft (EIP agri), die regionale Innovationsnetzwerke im Agrarbereich unterstützt und so gezielt und nutzerorientiert marktrelevante Problemlösungsprozesse für Landwirte vorantreiben möchte (EIP agri 2020; MLR 2020a).

Auch auf der Ebene der Bundespolitik zeigen Maßnahmen von berufsständischen Organisationen und des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft wie z.B. die Ackerbaustrategie (Zentralausschuss 2018; BMEL 2019a) oder die durch die EIP ag (2020) angestoßene Tierhaltungsdebatte, dass in Zukunft eine stärkere Ausrichtung der Landwirtschaft an gesellschaftlichen Interessen und Positionen erreicht werden soll. Hierzu werden u.a. digitale Beteiligungsformate entwickelt und angeboten, so dass von unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen vertretene Ansichten, Einstellungen und Werte deutlich werden und berücksichtigt werden können.

3.1.4 Betriebsmanagement und Bürokratie

Im Rahmen des Betriebsmanagements zeigt sich allgemein, dass die unternehmerischen Kompetenzen der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter immer mehr an Bedeutung gewinnen. Das Wachstum der Betriebe bedingt eine zunehmende Verschiebung des Aufgabenbereichs von operativen hin zu organisatorischen und leitenden Tätigkeiten (Gindele et al., 2015). Die landwirtschaftlichen Betriebe werden zudem von einer Vielzahl an rechtlichen Vorschriften tangiert. Neben der Einhaltung der Cross-Compliance im Rahmen der GAP spielen Zertifizierungen wie z.B. QS-GAP, die Düngeverordnung (DüV) und weitere Umweltstandards eine Rolle. Die Einhaltung dieser rechtlichen Vorschriften geht letztendlich mit einem hohen bürokratischen Aufwand einher, wobei angenommen werden kann, dass etwaige Standards und Auflagen zukünftig noch zunehmen werden (Karl & Noleppa 2017). Die wachsende Bürokratie kann gleichermaßen einen hohen Einfluss auf die persönliche Belastungssituation haben (Knoop & Theuvsen 2018). Möglicherweise können größere Betriebe mit höherer Ausstattung an Fremdarbeitskräften dieser Herausforderung künftig besser begegnen als kleine Betriebe, insbesondere im Vergleich zu Ein-Mann-Betrieben. Generell ist daher zu erwarten, dass auch aus diesem Grund eine Strukturanpassung der Betriebe weg vom bäuerlichen Familienbetrieb kontinuierlich stattfinden wird (Gindele et al. 2015).

Das unternehmerische Umfeld ist insgesamt von einer starken Dynamik geprägt und wirtschaftliche Rahmenbedingungen können sich jederzeit verändern. Ein Beispiel stellt in diesem Kontext die Umsatzsteuerpauschalierung nach §24 UStG dar, welche im Landkreis Böblingen von knapp 60% der landwirtschaftlichen Betriebe angewendet wird (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017). Dies bedeutet für die Betriebe häufig einen geringeren bürokratischen Aufwand und kann insbesondere für Sonderkultur oder Veredlungsbetriebe betriebswirtschaftliche Vorteile mit sich bringen. Allerdings hat die EU-Kommission bereits Anfang Februar 2020 eine Klage gegen die bisherige Art der Anwendung der Umsatzpauschalierung in Deutschland beim Europäischen Gerichtshof (EuGH) eingereicht und der Ausgang des Verfahrens könnte demnach zukünftig Auswirkungen auf bisher pauschalierende Betriebe haben. Der bürokratische Aufwand könnte dadurch bei von Anpassungen betroffenen Betrieben zunehmen. Im Jahressteuergesetz (JStG) 2020 wurde diesbezüglich bereits festgelegt, dass ab 2022 die Umsatzsteuerpauschalierung nur für Betriebe mit einem Jahresumsatz bis 600.000 € anwendbar sein wird.

Im Kontext der Bürokratie existieren allerdings auch gerade für kleine Betriebe Vereinfachungsregelungen wie z.B. der §13a EstG im Rahmen der steuerlichen Gewinnermittlung.

Etwa 19% der Betriebe im Landkreis Böblingen ermitteln ihren Gewinn für steuerliche Zwecke nach §13a EStG, d.h. nach Durchschnittssätzen. Dieser Anteil liegt über dem Durchschnitt in Baden-Württemberg von etwa 15% (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 2017). Aus buchhalterischer Sicht ist der Verwaltungsaufwand bei diesen Betrieben vergleichsweise sehr gering. Dadurch können gerade kleine Betriebe mit vergleichsweise überschaubarem Aufwand geführt werden. Vereinfachungsregelungen wie z.B. §13a EStG werden demnach auch zukünftig notwendig sein. Allerdings wird z.B. die Anwendung des §13a teilweise auch kritisch gesehen (Bundesrechnungshof 2012) und die Rahmenbedingungen können sich somit verändern.

Im Rahmen des Betriebsmanagements spielt auch die Digitalisierung eine immer größere Rolle. So erfolgt die Abgabe des Gemeinsamen Antrags digital und auch die Buchführung (z.B. Belegverarbeitung) wird zunehmend digital, nicht zuletzt, um den hohen gesetzlichen Anforderungen an die Belegverarbeitung und Aufbewahrung gerecht zu werden. Auch im Bereich des Smart Farming wurden im Landkreis Böblingen bereits Investitionen ins 5G-Netz getätigt (Landratsamt Böblingen 2019b).

Es wird deutlich, dass die betrieblichen Rahmenbedingungen und damit das unternehmerische Umfeld ständigen Veränderungen unterliegen und Anpassungen seitens der Betriebe erforderlich machen. Daher ist eine kontinuierliche Weiterbildung der Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter auch im Bereich Betriebsmanagement zukünftig sicherlich notwendig, um diesen steigenden Anforderungen gerecht zu werden. Dies wird vermutlich auch im Rahmen einer stärkeren Diversifizierung der Betriebe, z.B. zukünftig stärkere Ausrichtung auf kommunale Dienstleistungen, Pensionspferdehaltung oder Direktvermarktung eine zunehmende Rolle spielen. Bei den zuvor genannten Entwicklungen müssen im Landkreis Böblingen auch für den hohen Anteil der Nebenerwerbsbetriebe Lösungsansätze und Unterstützungsmöglichkeiten gefunden werden.

3.1.5 Sozioökonomische und gesellschaftliche Entwicklungen

Die Region Stuttgart und der Landkreis Böblingen sind in den letzten Jahrzehnten durch eine überdurchschnittliche Bevölkerungszunahme charakterisiert, die insbesondere aus Zuzug resultiert. Diese basiert u.a. auf der attraktiven Situation in der Industrie und den damit einhergehenden Arbeitsplatzangeboten. Es ist möglich, dass sich diese Entwicklung verlangsamt, aber es gibt derzeit keinen Anlass anzunehmen, dass sich der Trend im Landkreis umkehrt. D.h. für die vorliegende Studie wird angenommen, dass sich dieser Trend fort schreibt und ggf. abschwächt, aber nicht umkehrt.

Aus volkswirtschaftlicher Sicht hat die Landwirtschaft eine außerordentlich geringe Bedeutung mit etwa 0,4% der Erwerbstätigen und etwa 0,13% der gesamten Bruttowertschöpfung im Landkreis Böblingen. Zwischen 1997 und 2007 ist die Bruttowertschöpfung in der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen um etwa 26% gestiegen, während sie im Stadtkreis Stuttgart um etwa den gleichen Prozentsatz gefallen und im Durchschnitt von Baden-Württemberg in etwa konstant geblieben ist. In Bezug auf die Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen war im obigen Zeitraum sogar eine Steigerung von etwa 73% im Landkreis Böblingen gegenüber 32% im Durchschnitt von Baden-Württemberg zu verzeichnen. Im horizontalen Vergleich zeigt sich somit eine durchaus überdurchschnittliche Produktivität des landwirtschaftlichen Sektors (vgl. Kapitel 3.2.3, Teil 1).

Für die Abschätzung von Trends und möglichen Entwicklungsoptionen für die Landwirtschaft ist das Ernährungsverhalten in der Bevölkerung eine wichtige Einflussgröße. Allerdings sind die Datenlage und der Wissensstand dazu unübersichtlich und es liegen keine Studien dazu vor, die eine Prognose abgeben. Exemplarisch werden hier Ergebnisse von zwei wirtschaftsnahen Studien genutzt (TK 2017, Nestlé Studie 2019), die mit Unterstützung renommierter demoskopischer Institute durchgeführt wurden. In der TK (2017) Studie werden Ernährungspräferenzen im Jahr 2013 mit denen im Jahr 2016 verglichen und eine Verschiebung von ‚Hauptsache lecker‘ (45 → 41%) nach ‚Hauptsache gesund‘ (35 → 45%) festgestellt. Auch eine Auswertung der Daten nach Altersgruppen zeigt eine zunehmende Präferenz für gesundes Essen mit dem Alter (von 37% der unter 39-jährigen, zu 55% in der Gruppe der 60-jährigen und älter) (TK 2017:8). Andererseits korreliert auch der Fleischkonsum (partiell) mit dem Alter: so gibt es in der jüngeren Generation einen Trend zu weniger Fleischverbrauch und – im niedrigen einstelligen Bereich - zu vegetarischem und veganem Konsumverhalten (ibid:13). So geben 8 – 10% der Befragten an, Vegetarier*innen zu sein und 0,7-1% Veganer*innen. Interessanterweise verzeichnet die Studie bei regionaler Auswertung in Baden-Württemberg mit 75% den relativ geringsten Bevölkerungsanteil derer, die Fisch und Fleisch essen und den höchsten Anteil an Flexitariern (ibid:14-15). Ferner als Ernährungstrends werden ‚Bioprodukte‘, ‚regionale Produkte‘, ‚Light Produkte‘ und ‚Superfood‘, aber auch Convenience Produkte ausgemacht (ibid:16-18).

Explizit weist die Nestlé Studie (2019) auf verändertes Ernährungsverhalten hin. Die Studie setzt Daten einer Befragung aus dem Jahr 2019 mit denen aus 2009 in Bezug. So hat sich der Anteil derer, die eine warme Mahlzeit am Tag im Haushalt zubereiten von 55 auf 45% verringert, und auch der Essensrhythmus ist flexibler geworden. Auch diese Untersuchung belegt einen Anteil von 55% der Befragten, die dem Wunsch ‚sich gesund zu ernähren‘ eine hohe Präferenz geben. Allerdings ist der Anstieg in den betrachteten 10 Jahren mit 3%-Punkten Unterschied deutlich geringer als in der TK (2017) Studie. Weiter liefert diese Studie Hinweise, dass die soziale Differenzierung im Hinblick auf die Bedeutung der Ernährung zunimmt. Dem gegenüber zeigen Daten des Instituts für Demoskopie Allensbach (2020), dass das Interesse in der Bevölkerung an gesunder Ernährung in den vergangenen 5 Jahren kaum Veränderungen erfahren hat: knapp 50% haben ein mäßiges Interesse, gut ein Drittel ein besonderes Interesse und das verbleibende Sechstel wenig bis gar kein Interesse an gesunder Ernährung und Lebensweise.

3.2 Entwicklungsmöglichkeiten, Entwicklungschancen

Aus den vorliegenden Analysen (Teil 1, Kap. 3 und 4) und den sich abzeichnenden politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Trends (Teil 2, Kap. 3.1) lassen sich eine Reihe von Stärken der Landwirtschaft, von Stärken und Potenzialen der Region für die künftige Entwicklung der Landwirtschaft und von fördernden externen Entwicklungen destillieren. Diese werden stichpunktartig in Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1: Stärken und Potenziale für die landwirtschaftliche Entwicklung

Stärken der Landwirtschaft	Stärken des Landkreises	Fördernde gesellschaftliche + politische Trends
• Diversifizierung der Betriebe • starke Rolle der Direktvermarktung • Spezialisierung und teils hohe Wettbewerbsfähigkeit • Produktivitätsvorsprung einiger Betriebe • vielfältige Beiträge zum Erhalt der Kulturlandschaft durch Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe • Ausrichtung auf neue Betriebszweige, besonders Pensionspferde • gut ausgebildete Betriebsleiter*innen • relativ großer Anteil geregelter Hofnachfolge	• gut ausgebildete, zahlungskräftige Bevölkerung • kommunale Unterstützung • Interesse an Landwirtschaft in Bildungseinrichtungen • Zahlreiche öffentliche und private Großverbraucher (Betriebskantinen, Schulen, Verwaltungen etc.) • Schutzgebiete und Erholungsräume in der Kulturlandschaft • Innovative (Industrie-) Unternehmen	• Nachfrage nach regionalen Lebensmitteln • Interesse an gesunder Ernährung • Förderung von ökologischer und umweltsensitiver Landwirtschaft (Eckpunkte-Papier) • Bioökonomie-Strategien in der Landes- und Bundespolitik • Trend zu Naherholung und aktiv-sportlicher Freizeitgestaltung • Entschleunigung und Naturerleben als Lifestyle • Klimawandel fördert Interesse an urbaner Landwirtschaft und Grünzonen

Die identifizierten Stärken und Potenziale werden im Folgenden gezielt kombiniert, um Ausgangspunkte und Impulse für landwirtschaftliche Entwicklungsoptionen zu bilden. Durch das Team der Wissenschaftler*innen wurden folgende 4 Entwicklungsoptionen formuliert:

- Verstärkte Regionalisierung
- Intensivierung und Spezialisierung der Produktion
- Ökologieorientierte Landwirtschaft und
- Innovationen im Rahmen der Bioökonomie.

Diese vier Entwicklungsoptionen dienen als Impuls für eine vertiefte Diskussion über die Ziele und Handlungsansätze für die Landwirtschaft im Landkreis (s. Kap. 2.2). Sie werden in den nächsten Abschnitten jeweils mit Bezug zu Literatur und ausgewählten Beispielen vorgestellt.

3.2.1 Verstärkte Regionalisierung

Die Entwicklungsoption ‚verstärkte Regionalisierung‘ baut auf den bestehenden Stärken der Landwirtschaft auf, setzt insbesondere an dem vorhandenen Direktvermarktungsprofil an und verbreitert dieses, um mehr Bevölkerungsgruppen zu erreichen und für Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe verlässlichere Absatzmärkte zu schaffen (Renting et al. 2009). Partner dieser Entwicklungsoption sind unterschiedliche, an



landwirtschaftlichen Produkten interessierte, private Bevölkerungsgruppen, sowie der Einzelhandel mit regionalen Produktparten.

Diese Option setzt sehr konkret an den bisherigen positiven Erfahrungen und Erfolgen mit Aktivitäten der Direktvermarktung der Produkte aus der Region an, denn im Landkreis vermarkten bereits viele Betriebe auf unterschiedliche Weise ihre Produkte direkt und erreichen damit eine interessierte städtische Bevölkerung. So kommen die Kunden auf den Betrieb, wenn sie im Hofladen einkaufen oder sie beziehen regionale Produkte auf dem (Wochen)-Markt. Mit der Option der verstärkten Regionalisierung werden diese Wege ausgebaut und verbreitert, indem mehr Betriebe weitere Formen der Direktvermarktung anwenden, ein größeres Spektrum unterschiedlicher Kunden ansprechen und diesen auf unterschiedliche Weisen Kontakt zu der landwirtschaftlichen Produktion ermöglichen. Neben den zahlreichen Hofläden liegen bereits weitere Beispiele für die Teilhabe von interessierten Bürgern an der Landwirtschaft vor, z.B. Veranstaltungen wie die ‚Gläserne Produktion‘ oder der ‚Lernort Bauernhof‘. In Zukunft können weitaus mehr Formate genutzt werden, um der wachsenden Nachfrage nach regionalen und nachhaltig erzeugten Lebensmitteln und dem Interesse, Landwirtschaft zu erleben, zu entsprechen. Als Beispiele, wie eine verstärkte Regionalisierung im Dialog mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern umgesetzt werden kann, stellen wir das Unternehmen ‚Meine Ernte‘ und den Ansatz ‚Solidarische Landwirtschaft‘ vor.

- a) Im Rahmen des Vorhabens ‚Meine Ernte‘ bieten Landwirte interessierten Personen und Familien ein kleines Stück Land zur Bewirtschaftung an. Eine für Gemüseanbau geeignete Ackerfläche wird vom Landwirt vorbereitet, teilweise bestellt bzw. bepflanzt. Die Verbraucher pachten im Frühjahr eine Teilfläche bis zum Ende der Saison und bewirtschaften diese (jäten, gießen, ernten, evtl. neu bepflanzen etc.). Beispiele aus Stuttgart und anderen Städten zeigen, dass die Nachfrage nach diesem Angebot sehr hoch ist. 45 qm bzw. 90 qm große Flächen wurden im Jahr 2020 zu einem Preis von 229 Euro bzw. 439 Euro verpachtet. Mit dem Ansatz ‚Meine Ernte‘ kann ein niedrighschwelliger Einstieg in die Regionalisierung gestaltet werden.
- b) Auch die ‚Solidarische Landwirtschaft‘ (SoLaWi) stellt eine Nische dar und kann für manche Betriebe eine Option darstellen. Es handelt sich bei der SoLaWi um eine neue Betriebsorganisation, bei der das finanzielle Risiko der landwirtschaftlichen Produktion von der Betriebsleitung und den als ‚Prosument*innen‘ bezeichneten, beteiligten Bürger*innen gemeinsam getragen wird. Der Landwirt entscheidet, wie viel Betriebsfläche er für die SoLaWi zur Verfügung stellen will und schlägt einen Anbauplan vor. In einer jährlichen Bieterrunde entscheiden die Prosument*innen, wie viel sie finanziell (meist monatlich) beisteuern wollen. Kann eine ausgewogene Finanzierung erstellt werden, kommt es zu vertraglichen Vereinbarungen. Der Anbauplan wird gemeinsam beschlossen, ggf. arbeiten auch die Prosument*innen aktiv mit. Alle in der SoLaWi erzeugten Produkte werden auf alle Prosument*innen verteilt, die sich zur Abnahme ihres Ernteanteils verpflichten.

Weitere unterschiedliche Kanäle sind möglich, die Betriebe für den Vertrieb ihrer Produkte nutzen und ausbauen können: Hofladen, Automaten, Abo-Kisten und Belieferung von Verteilstellen in städtischen Agglomerationen sowie zunehmend auch Angebote im Online Vertrieb. Die Nähe zu den Städten und das offensichtlich große Interesse eines Teils der Bevölkerung im Landkreis an der Landwirtschaft, sowie das gleichzeitig relativ geringe Wissen über Landwirtschaft bieten auch für Nischen-Optionen Raum. Entsprechend angepasste, gezielte

Kommunikations- und Marketingmaßnahmen auf Kreisebene können daher unterstützend wirken.

Einen zusätzlichen Impuls für die verstärkte Regionalisierung kann das Angebot von biologisch erzeugten Lebensmitteln geben, für die es eine wachsende Nachfrage gibt. Hierfür bedarf es der Umstellung von einer konventionellen auf eine ökologisch-zertifizierte Produktionsweise auf Betriebsebene, wodurch sich auch der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Flächen im Landkreis erhöhen würde und eine Zunahme der ökologisch wirtschaftenden Betriebe. Ökolandbau in Verbindung mit der Regionalisierung kann sowohl von Ernährungs- und Lifestyletrends als auch von den fördernden politischen Rahmenbedingungen in Baden-Württemberg profitieren (BMEL 2019b; MLR 2020b).

3.2.2 Spezialisierung und Intensivierung der Produktion

Eine zweite Möglichkeit der Regionalisierung ist auf regionale Großkunden ausgerichtet, sie verbindet eine Spezialisierung auf ausgewählte Produkte mit einer engen Integration von Produktion mit Verarbeitung und Vermarktung zugeschnitten auf eine (regionale) Absatznische. Eine solche Spezialisierung geht einher mit einem vermehrten Arbeits- und Ressourceneinsatz für den ausgewählten Bereich, was hier als eine Intensivierung betrachtet wird. Diese Option stellt eine Alternative zur Vermarktung über global orientierte Märkte dar und richtet den Absatz entsprechenden den Ansprüchen von lokalen Großverbrauchern und -abnehmern aus (Spiller et al. 2004). Im Zuge dessen agieren die landwirtschaftlichen Betriebe als ein Glied in der agrar- und ernährungswirtschaftlichen Kette und rücken enger zusammen mit regionalen Akteuren aus dem Ernährungshandwerk, der Lebensmittelindustrie, dem Groß- und Einzelhandel, der Gastronomie oder sonstigen Unternehmen der Außer-Haus-Verpflegung (Weinberger-Miller et al. 2013). Beachtet man, dass im Laufe der letzten Jahre der Anteil des Außer-Haus-Verzehrs stetig gewachsen ist, ist auch in diesem Bereich davon auszugehen, dass eine wachsende Nachfrage nach regionaleren und nachhaltigeren Versorgungsangeboten besteht. Eine Möglichkeit, diese Nachfrage zu bedienen ist die aktivere Zusammenarbeit zwischen lokalen Erzeugern und den Kantinen der öffentlichen Einrichtungen (Landratsamt, Schulen, Krankenhäuser). Eine weitere Möglichkeit besteht in der Entwicklung von kurzen, regionalen Wertschöpfungsketten. Strategisch gesehen, ist die Entwicklungsoption auch vereinbar mit der Direktvermarktung an Endkunden, jedoch müssen dabei unterschiedliche Zielgruppenansprüche beachtet werden (Spiller et al. 2004). Im Folgenden werden Beispiele für eine solche Spezialisierung dargestellt:



- a) Ein Beispielvorhaben für regionale Spezialisierung und Kooperation wurde unter dem Namen ‚Gutes Essen in Landeskantinen‘, koordiniert durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, zusammen mit mehreren öffentlichen Kantinen durchgeführt. An dem Projekt nahmen elf Modellkantinen teil, welche sich basierend auf dem DGE-Standard verpflichteten, den Anteil an regionalen Lebensmitteln im eigenen Betrieb zu erhöhen (MLR 2019). Ähnliche Modelle sind auch in der privatwirtschaftlichen Betriebsgastronomie denkbar (so werden z.B. im Betriebscasino Porsche

täglich bis zu 3.300 Mitarbeiter*innen verpflegt²), wo sie z.B. zur Attraktivität eines Arbeitgebers beitragen können.

- b) Verarbeitete Lebensmittel, die aus regional erzeugten Rohstoffen hergestellt werden, finden wachsendes Interesse aus Sicht von Verbrauchern und Verarbeitern. Gängige Beispiele hierfür sind Unternehmen, welche großen Wert auf regionale Herkunft legen und denen die Nachhaltigkeit der Ausgangsrohstoffe am Herzen liegt. Dabei schließen sich lokale Landwirte und Verarbeiter direkt zusammen und agieren als Vertragspartner auf Augenhöhe. So produzieren Landwirte auf der Schwäbischen Alb z.B. Durumweizen für den Nudelhersteller Alb-Gold (Alb-Gold 2020) bzw. süddeutsche Landwirte Soja für den Tofu-Hersteller Taifun (Taifun-Tofu 2020). Bei dieser Kooperationsform fällt der Schritt des Zwischenhandels weg und Transportwege fallen kurz aus.
- c) Eine weitere Spezialisierungsmöglichkeit für landwirtschaftliche Betriebe ist die Erzeugung von Nischenprodukten, deren regionale Produktion bisher eine untergeordnete Rolle spielt. Der Einstieg in eine solche Nische kann dabei schrittweise erfolgen und eine Alternative zu herkömmlichen Kulturpflanzen sein. So baut z.B. ein Landwirt in Bayern seit mehreren Jahren erfolgreich Knoblauch an und vermarktet diesen an lokale Händler, welche bisher vor allem mit chinesischer Ware beliefert wurden (o. A. 2020). Ebenso ist eine solche Spezialisierung auch für verarbeitete Produkte denkbar, wie z.B. Bauernhofeis aus eigener Milch (Schmidt 2020), welche in Zusammenarbeit mit lokalen Händlern und gastronomischen Einrichtungen vermarktet werden können.

Die Option fällt im Landkreis Böblingen begründet durch mehrere Faktoren auf fruchtbaren Boden. Hier sind zum einen die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe zu nennen, welche z.T. überdurchschnittlich produktiv wirtschaften und von gut ausgebildeten Betriebsleiter*innen geführt werden. Das für eine auf Großkunden ausgerichtete Knowhow über Standards, Rahmenbedingungen und Verfahren spezialisierter Produktion besitzen sie bereits oder können es sich aneignen. Darüber hinaus wirken sich die gute infrastrukturelle Ausstattung des Landkreises und die vielfältigen privatwirtschaftlichen Unternehmen und öffentlichen Akteure mit z.T. hohen Mitarbeiterzahlen ebenfalls positiv für diese Option aus. Ergänzend schaffen die positiven Erfahrungen mit der Direktvermarktung an Endverbraucher bereits eine gewisse Bekanntheit und ein Vertrauen für die Landwirtschaft im Landkreis, was eine günstige Voraussetzung für eine weitere verstärkte Absatzorientierung in Richtung lokaler Großabnehmer darstellt. Die wachsende Nachfrage der Bevölkerung nach regional erzeugten und hochwertigen Lebensmitteln ist ebenfalls ein Faktor, der sich positiv auf die Chancen dieser Entwicklungsoption auswirkt. Unterstützung findet die Option auch im zunehmenden Trend des Außer-Haus-Verzehrs, welcher in enger Verbindung mit der wachsenden Nachfrage nach regionalen Lebensmitteln, neue Absatzchancen schafft. Exemplarisch zu nennen ist hier, dass der Landkreis Böblingen mit seiner großen Anzahl an Unternehmen, öffentlichen Einrichtungen und kaufkräftigen Konsumenten die idealen Voraussetzungen bietet, lokale Versorgungskooperationen mit den Landwirten zu schließen.

Die erfolgreiche Umsetzung einer auf regionale Großkunden ausgerichteten Spezialisierung bedeutet nicht nur eine betriebliche Neuorientierung, sondern setzt (wahrscheinlich) auch in vielen Fällen eine Zusammenarbeit mehrerer Betriebe voraus, um ein in Mengen und Diversität interessantes Angebot für eine entsprechende Nachfrage bereitzustellen. Daher ist hier –

² <https://www.baunetzwissen.de/bim/objekte/industrie-forschung/porsche-betriebscasino-in-weissach-5456863>

anders als bei der regionalen Direktvermarktung – ein höherer Organisations- und Kooperationsbedarf zu erwarten, und entsprechende Fähigkeiten und Interessen der Betriebsleiter*innen sind von Vorteil. Es wird angenommen, dass aufgrund der erforderlichen Spezialisierung und erwarteten Intensivierung der Produktion diese Option deutlich besser für Betriebe im Haupterwerb geeignet ist, als für im Nebenerwerb geführte. Schließlich erfordert sie auch eine deutliche Zielformulierung von Seiten öffentlicher und/oder privatwirtschaftlicher Akteure, z.B. ein Bekenntnis dazu, welcher Anteil an regionalen Produkten in der jeweiligen Einrichtung verwendet werden soll.

3.2.3 Ökologieorientierte (naturnahe) Landwirtschaft

Bei der ökologieorientierten, naturnahen Landwirtschaft stehen Naturschutz und Landschaftspflege als Einkommensgrundlage bzw. Ausgangspunkt für die Einkommensdiversifizierung im Vordergrund. Naturschutz wird in dieser Option somit als ein betriebliches Standbein betrachtet, das mehr oder weniger stark die Betriebsausrichtung prägt.



Eine bedeutende Rolle spielt in diesem Zusammenhang die Landschaftspflege, die häufig mit Ausbau und Erhalt der extensiven Tierhaltung einher geht. Außerdem sind Kombinationen der Naturschutzorientierung mit touristischen Angeboten und/oder mit dem ökologischen Landbau gut vereinbar. Diese Option bietet zudem viele Anknüpfungspunkte zur Option ‚starke Regionalisierung‘. In diesem Kontext können Produkte mit ‚Mehrwert‘ für die Natur und Landschaft regional an eine kaufkräftige Bevölkerung gerichtet werden. Der Naturschutz stellt in diesem Fall ein ergänzendes wertbestimmendes Attribut der erzeugten Produkte dar (Jenny 2011; Finck 2010).

Die Entwicklungsoption nimmt Bezug auf die vorhandenen Schutzgebiete und natürlichen Freiräume, die gleichzeitig ein ökologisches Schutz- und ein (Nah-) Erholungspotenzial bieten. Im Landkreis Böblingen hat z.B. der Schönbuch ein bemerkenswertes Potenzial zu bieten, darüber hinaus gibt es weitere kleine Schutzgebiete und auch bisher extensiv genutzte Flächen mit hohem ökologischem Wert. Eine weitere Stärke dieser Entwicklungsoption besteht darin, dass grundsätzlich eine gute Vereinbarkeit dieser Landnutzungsform mit den Interessen der Wohnbevölkerung angenommen werden kann. Die Option bietet die Chancen einer Imagestärkung der Landwirtschaft und die konkrete Grundlage für eine bessere Kommunikation mit der Wohnbevölkerung, Erholung Suchenden und Freizeitnutzern sowie weiteren gesellschaftlichen Gruppen. Außerdem können die sich beteiligenden Betriebe durch eine Einkommensdiversifizierung unabhängiger von volatilen Weltmarktpreisen werden, und die Wertschöpfung mit der eigenen Produktion bzw. Dienstleistung erhöhen. Es können lokale Kooperationspotenziale im Hinblick auf die Verarbeitung und des Absatzes der Produkte sowie für die Koordination der Naturschutzleistungen genutzt werden.

Beispiele für Maßnahmen des Arten- und Landschaftsschutzes durch die Landwirtschaft lassen sich viele finden und Kooperationen zwischen landwirtschaftlichen Betrieben und Kommunen sowie Naturschutzorganisationen sind möglich. Die Finanzierung der Maßnahmen kann dabei z.B. aus Geldern der naturschutzrechtlichen sowie insbesondere auch der baurechtlichen Eingriffs-Ausgleichsregelung erfolgen. Bei kooperativ entwickelten Ausgleichsmaßnahmen für kommunale Vorhaben (z.B. Baugebiet) mit regionalen Landwirten lässt sich besonders gut ein direkter Bezug herstellen. In der Region Stuttgart gibt es in diesem Zusammenhang z.B. das Modellprojekt zur Förderung des Rebhuhn-Bestands in Fellbach. Dabei kooperieren

die Stadt Fellbach, der Rems-Murr-Kreis, der Landschaftserhaltungsverband sowie der NABU-Baden-Württemberg mit lokalen landwirtschaftlichen Betrieben. Konkret geht es dabei hauptsächlich um die Anlage von Blühstreifen auf der Gemarkung Fellbach. Die Finanzierung erfolgt durch die Stiftung Naturschutzfonds Baden-Württemberg (Landratsamt Rems-Murr-Kreis 2019).

Landwirtschaftliche Betriebe können beim Absatz naturnah erzeugter Produkte regionale Partnerschaften mit Verarbeitern oder dem Einzelhandel eingehen. Die Verarbeiter können dadurch ihr Image verbessern bzw. eigene Profile oder Marken mit Naturschutzkern etablieren. Dadurch soll die Wertschöpfung insgesamt gesteigert werden und somit auch die Mehrkosten in der Produktion gedeckt werden. Mögliche naturschutzfachliche ‚Mehrleistungen‘ der Betriebe in der Produktion können z.B. der Verzicht auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, erweiterte Saatreihenabstände zur Förderung von Ackerwildkräutern oder die Anlage von Blühstreifen auf einem bestimmten Anteil der Ackerfläche sein (Maurer 2020).

Landwirtschaftliche Betriebe können bestimmte Naturschutzleistungen auch direkt als ‚Produkt‘ an den Endverbraucher liefern. So kann ein Betrieb z.B. Blühpatenschaften gegen ein entsprechendes Entgelt anbieten. Dabei werden in einem vereinbarten Umfang Blühflächen angelegt und extern finanziert. An der Finanzierung können sich sowohl Privatpersonen als auch Unternehmen beteiligen und dadurch eine gewisse Imagepflege betreiben. Zur Koordination von Angebot und Nachfrage gibt es in Baden-Württemberg die Initiative ‚BWblüht auf‘, die vom Landesbauernverband und den Kreisbauernverbänden getragen wird (LBV 2020).

Schließlich bietet sich auch eine Kooperation zwischen Naturschutz, Landwirtschaft und Kommunen bei der Umsetzung des Biodiversitätsstärkungsgesetzes in Baden-Württemberg an. Hier soll der landesweite Biotopverbund bis 2030 etwa 15% der Offenlandfläche einnehmen. Um dies zu erreichen, werden auch insbesondere Kommunen in die Pflicht genommen. Auch die Ausweisung von mindestens 10% Refugiaflächen an der Landwirtschaftsfläche stellen in diesem Zusammenhang eine zusätzliche Herausforderung dar. Es ergeben sich somit Implikationen, die auch ein unausweichliches Konfliktpotenzial mit der Landwirtschaft mit sich bringen. Um naturschutzfachliche Ziele zu erreichen und dabei auch die Interessen der Landwirtschaft zu berücksichtigen, muss eine effiziente Kooperation zwischen allen Beteiligten vor-Ort erfolgen. Dazu gehören Information und Dialog sowie entsprechende Fördermöglichkeiten für den Naturschutz. Dies könnte z.B. ein sinnvoll aufeinander abgestimmtes Konzept aus Agrarumweltmaßnahmen, Vertragsnaturschutz oder Produktionsintegrierte Kompensation sein.

Die in dieser Option dargestellten Entwicklungsmöglichkeiten sind überwiegend teilbetrieblich, d.h. sie betreffen nur einzelne Flächen oder Maßnahmen innerhalb des Betriebs. Sie eignen sich aufgrund dieser strukturellen Flexibilität sowohl für Haupt- wie auch Nebenerwerbsbetriebe und sind gut mit vielen Arten der betrieblichen Diversifizierung kombinierbar. Auch die bereits im Landkreis umgesetzten Maßnahmen der Landschaftspflege zeigen, welche Potenziale mit dieser Möglichkeit verbunden und dass bereits Strukturen zu ihrer Förderung vorhanden sind.

3.2.4 Innovationen im Rahmen der Bioökonomie

Eine nachhaltige Bioökonomie wird als Lösungsoption für zahlreiche Umweltprobleme wie z.B. den Klimawandel oder Verlust der Artenvielfalt gesehen. Zur Beschleunigung des Transformationsprozesses von einer auf fossilen Rohstoffen beruhenden Wirtschaft, hinzu einer auf biobasierten Rohstoffen begründeten Bioökonomie, haben zahlreiche Länder weltweit Bioökonomie-Strategien verabschiedet.



Neben der Nationalen Bioökonomiestrategie der Bundesregierung (BMBF und BMEL 2020) haben auch viele Bundesländer spezifische Fördermaßnahmen entwickelt. So hat die Landesregierung von Baden-Württemberg im September 2019 die von den Ministerien für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) und Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM) entwickelte Landesstrategie 'Nachhaltige Bioökonomie für Baden-Württemberg' verabschiedet. Ein ausdrückliches Ziel der Landesstrategie ist die Stärkung der ländlichen Räume durch die Etablierung von neuen innovativen regionalen Wertschöpfungsketten. Da eine sich entwickelte Bioökonomie die Konkurrenzsituation zwischen den verschiedenen Nutzungspfaden für landwirtschaftliche Biomassen (food, feed, fuel, fibre) verschärfen kann, soll die Flächennutzung für die Nahrungsmittelproduktion grundsätzlich Priorität haben. Vielmehr sollen Koppel-, Kaskaden und Kreislaufnutzungskonzepte zur Anwendung kommen und eine energetische Nutzung der Biomasse soll grundsätzlich erst am Ende einer möglichst mehrstufigen stofflichen Nutzung erfolgen (MLR und UM 2019). Für die Förderung von innovativen und nachhaltigen Ideen im Bereich der Bioökonomie gibt es bereits verschiedene Förderprogramme wie z.B. RegioWin 2030³. Neben finanziellen Starthilfen ist ein weiterer Aufgabenbereich seitens der Politik die Förderung von regionalen Partnerschaften, d.h. es müssen Plattformen geschaffen werden, damit Landwirte und Produzenten von biobasierten Produkten zusammenfinden.

Beispiele für neue, non-Food Erzeugnisse der Bioökonomie sind chemische, thermische und biotechnologische Konversionsverfahren, die die Herstellung sowohl von vollkommen neuen Materialien als auch von biobasierter Plattformchemikalien ermöglichen, um fossile Rohstoffe zu ersetzen. Zum größten Teil sind diese Verfahren bisher nur im Labor- oder Pilotmaßstab etabliert. Zur weiteren Erprobung, Evaluierung und Optimierung sind Demonstrationsanlagen und Umsetzungskonzepte erforderlich. Diese sollen auch in den nächsten Jahren vom MLR gefördert werden (MLR und UM 2019). Die Palette von Plattformchemikalien aus Inhaltsstoffen von landwirtschaftlichen Pflanzen und Reststoffen durch chemische, thermische und biotechnologische Konversionsprozessen in sogenannten Bioraffinerien ist mannigfaltig. So können aus Zuckerrüben organische Säuren, wie z.B. Milchsäure oder Zitronensäure produziert werden, die dann wiederum als Ausgangsstoffe für Biokunststoffe dienen. Als Ausgangsbiomasse können aber auch stärkehaltige Pflanzen wie Körnermais, Kartoffeln oder Getreide verwendet werden. Hierbei könnte sich die Landwirtschaft im Landkreis schon frühzeitig als Partner anbieten.

Ein anderes Beispiel, wie im Bereich der Verpackung nachhaltigere Perspektiven zu entwickeln sind, ist die Firma OutNature GmbH⁴. Deren Ziel ist es, Verpackungen auf Papierbasis als Alternative für Kunststoffverpackungen herzustellen. Statt Holz wird die Silphie Pflanze eingesetzt. Hierfür hat die Firma zum einen Landwirte als Partner gewonnen, die sowohl die Pflanzen anbauen als auch die Reststoffe, die nicht für die Verpackungsherstellung verwendet

³ Mehr Informationen hierzu: <https://efre-bw.de/regiowin/>

⁴ OutNature GmbH: <https://out-nature.de/ueber-uns/>; Teil der Schwarz Gruppe, inkl. Kaufland, Lidl

werden, in einer Biogasanlage⁵ vergären. Zum anderen gibt es eine Partnerschaft mit einer Papierfabrik⁶, die auf Basis von Silphiefasern Papier herstellt. Ein weiterer Partner übernimmt die Aufgaben im Bereich Verpackungstechnik und –design⁷. Diese Wertschöpfungskette wird vom MLR als Leuchtturmprojekt mit einem großen Absatzpotenzial gesehen, weil es die großen Umweltprobleme, die sich in den letzten Jahrzehnten durch Kunststoffverpackungen ergeben haben, lösen kann.

Aber auch die Inhaltsstoffe von mehrjährigen landwirtschaftlichen Pflanzen wie Miscanthus oder Kurzumtriebsplantagen können durch Lignozellulose-Bioraffinerien für viele Vor- oder Hauptprodukte für die stoffliche Nutzung aufgeschlossen werden. So kann die vorhandene Zellulose als Faser für Zellstoffe oder Textilien dienen. Aus den verholzten Pflanzen gewonnenes Lignin kann wiederum in C6- und C5-Zucker umgewandelt und als Ausgangsstoff z.B. für Kunststoffe oder Tenside verwendet werden (Chinthapalli et al. 2019).

Diese Entwicklungsoption nimmt die Impulse der Bioökonomie-Strategie auf und fördert experimentelle Ansätze, in denen Landwirte mit Industrieunternehmen der Region Partnerschaften bilden, um die Herstellung von Rohmaterial für neue, biobasierte Stoffe und Verfahren zu gewährleisten. Die Option geht von gut ausgebildeten, motivierten und wettbewerbsinteressierten aber in ihrem Flächenwachstum eingeschränkten Betriebsleiter*innen aus und fördert gänzlich neue unternehmerische Wege in der Landwirtschaft; damit hat dieser Ansatz sicherlich einen überregionalen Signalcharakter, er weist auch deutlich über die gesetzte Zeitmarke 2030 hinaus. Mit einer solchen auf zukünftige Märkte orientierten Produktion mit einem gewissen Risikopotenzial kann die industrielle und infrastrukturelle Gunstlage genutzt werden. Allerdings ist auch der mit dieser Option verbundene Aufwand bei dem Aufbau von einer Partnerschaft mit Forschungsabteilungen in Wirtschaftsunternehmen und der Forschungsförderung von Bund und Land nicht zu gering zu schätzen. Es ist daher davon auszugehen, dass diese Option zunächst nur für ausgewählte besonders innovative Betriebe attraktiv ist.

3.2.5 Einschätzung der Entwicklungsoptionen

Die vier Entwicklungsoptionen wurden in mehreren Veranstaltungen durch Landwirt*innen des Landkreises diskutiert und bewertet. Dabei wurden die Optionen 1 (Verstärkte Regionalisierung) und 2 (Spezialisierung und Intensivierung) als deutlich relevanter für die Betriebe im Kreis beurteilt als die Optionen 3 (Ökologieorientierte Landwirtschaft) und 4 (Innovationen im Rahmen der Bioökonomie). Die beiden ersten Optionen können für bis zu 50% der Betriebe eine Perspektive bieten, so die Einschätzung der Praxisvertreter. Dagegen wird die Relevanz der Option 3 deutlich skeptischer beurteilt; sie wird als eine komplementäre, teilbetriebliche Entwicklungsoption gewertet. Option 4 schließlich wird als eine mit hoher Ungewissheit verbundenen und nur für wenige Landwirte geeignete Möglichkeit gesehen, die weit von einer praktischen Umsetzung entfernt ist (siehe Anhang 1).

Auch wenn die Optionen zur besseren Verständlichkeit als in sich geschlossene Entwicklungspfade dargestellt werden, so ist doch die Kombination und die parallele Umsetzung von ausgewählten Möglichkeiten gut denkbar. Dass insbesondere Option 3 ‚ökologieorientierte, naturnahe Landwirtschaft‘ sehr gut mit Option 1 oder 2 kombiniert werden kann, wurde auch durch

⁵ Energiepark Hahnennest: <https://www.energiepark-hahnennest.de>

⁶ Silphie Paper GmbH: <http://www.silphiepaper.com/>

⁷ Packaging Hub: <https://out-nature.de/partner/>

die Praxisvertreter hervorgehoben und wird an folgendem Beispiel zur regionalen Vermarktung deutlich.

Im Zuge der regionalen Vermarktung ist die Etablierung von speziell ökologiebezogenen Produktlabels möglich, so gibt es z.B. das Label 'Landwirtschaft für die Artenvielfalt'. Es handelt sich um ein Projekt zwischen dem WWF und dem ökologischen Anbauverband Biopark, bei dem die teilnehmenden landwirtschaftlichen Betriebe bestimmte Naturschutzmaßnahmen umsetzen und im Gegenzug ihre Produkte unter dem Label und EDEKA als Handelspartner vermarkten. Dabei sollen der Mehraufwand und die zusätzlichen Kosten in der Produktion kompensiert werden und insgesamt ein Mehrwert für Landwirtschaft und Naturschutz erzielt werden (Landwirtschaft für Artenvielfalt 2020).

4. Ziele für die Landwirtschaft im Jahr 2030 im LK Böblingen

Um der Förderung der Landwirtschaft im Landkreis für die nächsten 10 Jahre und gegebenenfalls darüber hinaus, Grundlage und Orientierung zu geben, haben die Mitglieder im begleitenden Arbeitskreis sich auf ein übergeordnetes Ziel und eine Reihe strategischer Ziele verständigt. Ersteres bildet den allgemeinen Rahmen für die landwirtschaftliche Entwicklung im Kreis, zweitens dienen als konkrete Bezugspunkte für eine Reihe unterschiedlicher Entwicklungsstrategien, die nebeneinander oder auch miteinander verknüpft umgesetzt werden können. Diese Zielhierarchie ist im Folgenden dargestellt.

4.1 Ein allgemeines, übergeordnetes Ziel für die Landwirtschaft

Im Jahr 2030 erfüllt die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen vielfältige Funktionen, die sich aus den Interessen und Möglichkeiten der handelnden Betriebsleiter*innen und den Erwartungen und Bedürfnissen unterschiedlicher gesellschaftlicher Akteure (Bevölkerung, Wirtschaft, Verwaltung, weitere Interessengruppen) ergeben. Im Rahmen einer nachhaltigeren Nutzung der natürlichen Ressourcen leistet die Landwirtschaft die Produktion von wertvollen Nahrungsmitteln. Zugleich ist sie auch (mit-) entscheidend an der Erhaltung und Weiterentwicklung ländlicher Kulturlandschaften beteiligt und zwar sowohl im ökologischen als auch im ästhetischen Sinne. Schließlich übernimmt die Landwirtschaft weitere Funktionen, wie z.B. die Produktion von natürlichen Rohstoffen, die Förderung von Wissen über und Erfahrungen mit Landwirtschaft und natürlichen Kreisläufen durch Bildungsaktivitäten, sowie die Unterstützung von Erholung und Freizeitgestaltung in der Kulturlandschaft.

4.2 Strategische Ziele

Das übergeordnete Ziel dient dazu, bei allen Akteuren ein gemeinsames Verständnis über die Rolle der Landwirtschaft zu schaffen, es gibt aber keine konkrete Orientierung für Strategien und Maßnahmen. Zu diesem Zweck werden im Folgenden strategische Ziele formuliert, die geeignet sind, die Akteure im Landkreis bei der Entwicklung von Handlungsstrategien und Maßnahmen zu leiten.

- Vor dem Hintergrund des sich verdichtenden Ballungsraums und dem Bedarf an Freiflächen mit den Funktionen Erholung, Natur- und Umweltschutz, richtet die Landwirtschaft im Kreis ihre strategischen Ziele auf alle Möglichkeiten, welche die **Wertschöpfung auf und mit der knappen Fläche** als Einkommensbasis der Familienbetriebe und landwirtschaftlichen Unternehmen erhalten und erhöhen.
- Dabei werden Optionen einer **verstärkten Ausrichtung auf die regionalen Potenziale** und Märkte verfolgt, die in Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Wirtschaftspartnern und gesellschaftlichen sowie administrativen Akteuren umgesetzt werden. Konkret sollen die landwirtschaftlichen Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter dabei unterstützt werden, die Produktion zu spezialisieren und hinsichtlich der Marktpotenziale zu optimieren, die regionale Vermarktung auszuweiten, die Kulturlandschaft in ihrer ökologischen Diversität zu erhalten und innovative neue Produktionsbereiche zu erkunden. Solche Maßnahmen sollen im Dialog mit jeweils verantwortlichen bzw. interessierten regionalen und überregionalen Partnern entwickelt und umgesetzt werden.

- Die Förderung der strategischen Ausrichtung richtet sich sowohl an Betrieben aus, die als Einzelunternehmen **im Haupterwerb**, als auch solchen, die **im Nebenerwerb** geführt werden sowie **auch Personengesellschaften und juristischen Personen**. Insbesondere die Fortführung der Landwirtschaft im Nebenerwerb wird als ein charakteristisches Merkmal und Potenzial der Landwirtschaft im Kreis gewertet, aus dem keine strukturelle Benachteiligung resultieren darf.
- Der Trend der stagnierenden bis rückläufigen **Tierhaltung** soll aufgehalten und gedreht werden, so dass diese auch in Zukunft **in vielfältigen Formen** praktiziert werden kann. Innovative Produktionsweisen und Dienstleistungen wie freilaufende Legehennen- oder Pensionspferdehaltung können in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle für die Gewinnung neuer Kund*innen spielen, sie soll aber andere Formen der Tierhaltung nicht ersetzen, sondern ergänzen.
- Vor dem Hintergrund des andauernden Flächendrucks im Landkreis kommt der bestehenden **flächendeckenden Bewirtschaftung der Kulturlandwirtschaft** auch eine wichtige Bedeutung für die Erholung und als Freiraum für die Bevölkerung zu. Es wird angestrebt, die landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Bewirtschaftung zu halten und den Flächen- druck zu mindern.
- Die **Wahrnehmung der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit** hat eine hohe Bedeutung für die Landwirte. Aus ihrer Perspektive ist sie allerdings derzeit z.T. geprägt von Unkenntnis über landwirtschaftliche Produktionsweisen und mangelnder Wertschätzung ihrer Leistungen und dem damit verbundenen Arbeitseinsatz. Komplementär zu den bisher genannten strategischen Zielen für die Landwirtschaft soll in den nächsten 10 Jahren die **Kommunikation über Landwirtschaft und mit der Landwirtschaft** so gefördert werden, dass sich die Bevölkerung im Kreis ein breiteres Wissen über landwirtschaftsbezogene Sachverhalte aneignen kann, und so die **Wertschätzung der Landwirtschaft** deutlicher öffentlich erkennbar und der direkte Dialog zwischen landwirtschaftlichen Akteuren und interessierten Bürgerinnen und Bürger unterstützt wird.
- Darüber hinaus spielen auch **infrastrukturelle Rahmenbedingungen** eine wichtige Rolle, um eine zukunfts- und handlungsfähige Landwirtschaft zu erhalten und zu fördern. Im Einzelnen geht es z.B. um
 - den Erhalt des landwirtschaftlichen Bildungskörpers im Kreis, da dieser eine wichtige Rolle bei der Wissensvermittlung in Richtung der Landwirte und der interessierten Öffentlichkeit einnimmt;
 - den Ausbau der digitalen Infrastrukturen, welche eine moderne und zukunftsfähige Bewirtschaftung mit allen ihren ökologischen, ökonomischen und sozialen Vorzügen ermöglichen;
 - die Förderung und Unterstützung von Initiativen und Einrichtungen, die einen wesentlichen Beitrag zur Regionalität und Nachhaltigkeit der Landwirtschaft im Kreis leisten, wie Schlachthöfe, Mostereien, Mühlen etc. und
 - die Entwicklung von Maßnahmen und Infrastrukturen, die einen positiven Beitrag zum Miteinander von Landwirten, Spaziergängern, Radfahrern und sonstigen Naturfreunden leisten.

5. Handlungskonzept und Maßnahmen

Das Handlungskonzept ist ausgerichtet auf einen Entwicklungsprozess für den Zeitraum bis 2030. Entsprechend werden die Maßnahmen in ‚kurzfristig‘, d.h. für die nächsten 1 – 2 Jahre, und ‚mittelfristig‘, d.h. für die nächsten 3 – 5 Jahre unterteilt. Schließlich werden als Adressaten der Maßnahmen einerseits die Gruppe der landwirtschaftlichen Betriebsleiter*innen im Landkreis, andererseits einzelne oder Gruppen der landwirtschaftsnahen Akteure angesprochen.

Für die Entwicklung des Handlungskonzeptes wurden Prinzipien der ländlichen Entwicklung berücksichtigt, die sich in vielfältigen Projekten und Programmen bewährt haben:

- erfolgreiche Strategien weiterentwickeln und dabei Neues erproben,
- auf regionale Potenziale aufbauen und diese (besser) sichtbar machen,
- auf der Basis gemeinsamer Interessen regionale Partnerschaften bilden.

Das Handlungskonzept gliedert sich in drei Abschnitte:

- mit den im ersten Abschnitt dargestellten Maßnahmen soll der allgemeine Rahmen gesteckt, die Ziele für das Jahr 2030 bekräftigt und konkretisiert sowie die den Entwicklungsprozess begleitenden Akteure benannt werden;
- mit den im zweiten Abschnitt dargestellten Maßnahmen sollen die Entwicklungsstrategien konkret gefördert werden und
- die im dritten Abschnitt dargestellten Maßnahmen haben die Kommunikation über und mit der Landwirtschaft sowie die regionalen Infrastrukturen zum Gegenstand.

5.1 Übergeordnete Ziele entwickeln und absichern

Um die Zukunftsfähigkeit der landwirtschaftlichen Ziele im Landkreis zu fördern, bieten sich Strategien an, die die Wertschöpfung auf die Fläche bzw. den Betrieb bezogen erhöhen, die auf die regionalen Potenziale aufbauen und durch weitere regionale Akteure unterstützt werden können. Diese einzelbetrieblich zu realisierenden Strategien sollen auf der regionalen Ebene durch abgestimmte und kohärente Maßnahmen unterstützt werden, die mittel- und langfristig darauf abzielen,

- die vielfältigen Rollen und Funktionen der Landwirtschaft bei Bürger*innen und gesellschaftlichen Akteursgruppen bekannt und verständlich zu machen, und dadurch zur Wertschätzung der Landwirtschaft beitragen;
- die landwirtschaftliche Wertschöpfung im Landkreis zu unterstützen und Möglichkeiten auszuschöpfen, den Flächendruck zu verringern und die flächendeckende nachhaltige Bewirtschaftung durch landwirtschaftliche Betriebe aller Rechtsformen gleichermaßen zu fördern;
- mögliche Nutzungs- und Interessenkonflikte, die zwischen unterschiedlichen landwirtschaftlichen und anderen Akteuren bestehen, mit einem kooperativen Ansatz zu behandeln

und konstruktive, an den regionalen Entwicklungsperspektiven orientierten Lösungen zu verfolgen.

Für eine solche regionale Strategie bedarf es verantwortlicher Partner, die sich mit der Zielsetzung und den strategischen Orientierungen identifizieren und diese im Dialog und im Zeitverlauf immer wieder konkretisieren, überprüfen und aktualisieren. Zum Stand der Ausarbeitung des Handlungskonzeptes (März 2021) sind diese Partner das Landratsamt mit seinen unterschiedlichen Abteilungen, aber insbesondere mit dem Amt für Landwirtschaft und Naturschutz, und der Vorstand des Kreisbauernverbandes, der unterstützt wird durch zwei unabhängige Landwirt*innen, die im begleitenden Arbeitskreis der Studie mitgewirkt haben. Es wird empfohlen, diese personelle Basis für die Umsetzung und Begleitung des Handlungskonzeptes zu sichern und ggf. weitere Partner wie z.B. die Wirtschaftsförderung im Landkreis, das Evangelische Bauernwerk und (kommunal-) politische Vertreter*innen zu gewinnen, die die übergeordnete strategische Ausrichtung unterstützen und als handelnde Akteure mittragen. Hierfür erforderliche, kurzfristige Maßnahmen sind:

- a) Aufbau und Beschluss eines Gremiums, das die strategische Ausrichtung regelmäßig überprüft und die Umsetzung des Handlungskonzeptes beobachtet und bewertet. Mögliche Teilnehmende sind die Mitglieder des begleitenden Arbeitskreises und ggf. weitere Partner; Treffen 1 – 2 Mal im Jahr; Einladung und Vorsitz LRA;
- b) Veröffentlichung der Zielhierarchie und strategischen Orientierung sowie des Handlungskonzeptes durch LRA und KBV; es wird empfohlen, eine Möglichkeit zu schaffen, dass unter Nennung von Namen und Adresse, dazu Kommentare abgegeben werden können;
- c) außerdem sollten abgestimmte spezifische Maßnahmen möglichst konzertiert von LRA, KBV und weiteren regionalen Akteuren bekannt gegeben und getragen werden.

Des Weiteren wird eine interne Verständigung über die Konkretisierung der strategischen Ziele empfohlen. Eine Konkretisierung kann z.B. bedeuten, Prioritäten für die zu verfolgenden Ziele festzulegen und diese im Detail zu besprechen; sie kann auch einschließen, für einige oder alle Ziele überprüfbare Indikatoren festzusetzen. Es wird empfohlen, diese Konkretisierung mittelfristig zu aktualisieren.

Beim Treffen des begleitenden Arbeitskreises am 3.3.2021 wurde die Einrichtung eines ‚Forums zukunftsfähige Landwirtschaft Böblingen‘ von allen befürwortet. Dabei wird eine ‚Stammbesetzung‘ mit festen Mitgliedern angestrebt, die die Diversität der Landwirtschaft im Kreis gut vertreten (u.a. auch Nebenerwerb, Ökolandbau etc.), und je nach Thema kann diese Runde um weitere Teilnehmende ergänzt werden. Als Geschäftsstelle mit Leitungsfunktion wird das LRA vorgeschlagen. Die Treffen sollen jährlich und nach Möglichkeit in Präsenz stattfinden, der erste Termin ist für den Sommerzeitraum vor der Ernte 2021 angesetzt. Aus diesem Forum heraus soll auch eine Öffentlichkeitsarbeit stattfinden, bei der die unterschiedlichen beteiligten Akteure über die ihnen jeweils zur Verfügung stehenden Kanäle (website, newsletter, Gemeindeblätter, BV News etc.) in abgestimmter Weise informieren. Auch den unter b) und c) genannten Aufgaben wird grosso modo zugestimmt.

5.2 Strategische Orientierung auf ‚verstärkte Regionalisierung, Spezialisierung in Kooperation, und Bezug zur Landschaft‘

Die identifizierten Entwicklungsoptionen für eine zukunftsfähige Landwirtschaft geben einen Rahmen für vielfältige betriebliche Strategien, die auch teilweise miteinander kombinierbar sind (Kap. 3.2). Daher wird im Folgenden ein Handlungskonzept vorgestellt, das die Kernelemente der diskutierten Optionen unter dem Motto ‚verstärkte Regionalisierung, Spezialisierung in Kooperation und Bezug zur Landschaft‘ hervorhebt. Das Handlungskonzept dient dazu, den gesellschaftlichen und institutionellen Rahmen im Landkreis so zu gestalten, dass Landwirte für eine solche betriebliche Entwicklung die bestmögliche Unterstützung bekommen können. Daher sind die im folgenden genannten Entwicklungsoptionen und Maßnahmen nicht als Rangordnung zu sehen, sondern als eine im Dialog weiter zu konkretisierende und ggf. zu gewichtende Liste.

Verstärkte Regionalisierung

Eine für relativ viele Betriebe im Landkreis offene Entwicklungsoption besteht in der Ausrichtung der Produktion und Dienstleistungen auf die regionale Nachfrage. Eine solche Orientierung baut auf die Möglichkeiten, die sich aus der Kombination der betrieblichen Lage und Situation, den Interessen und Fähigkeiten der Betriebsleitung und den Erwartungen und Interessen von Kunden und anderen Partnern bieten. Durch die verstärkte Regionalisierung kann insbesondere Menschen aus privaten Haushalten ein direkter Kontakt mit der Landwirtschaft vermittelt werden. Je nach Interessen auf beiden Seiten, kann dieser Kontakt z.B. mittels Hofladen, Abo-Kisten, Erlebnisbauernhof oder durch andere Formen der Beteiligung (‚eine Kuh mieten‘, eine bestellte Fläche pachten, ‚solidarische Landwirtschaft‘ etc.) gestaltet werden. Um Landwirten hierfür einen förderlichen Rahmen zu bieten, ist es wichtig, dass

- a) die Möglichkeiten der regionalen Direktvermarktung bei Landwirten und der Bevölkerung breiter bekannt gemacht werden,
- b) die Angebote der Direktvermarktung über die Direktvermarktungsplattform aktualisiert und funktional verbessert verfügbar sind und
- c) ein/e Ansprechpartner/in im LRA für dieses Thema benannt ist, der/die Informationen für alle interessierten Landwirte bündeln und Kontakte vermitteln kann.

Zu a): Ansatzpunkte und erste Schritte für eine weitere Bekanntmachung der verstärkten Regionalisierung umfassen:

- eine gezielte Presse- und Öffentlichkeitsarbeit des Landratsamts (z.B. durch die Vorstellung von Portraits unterschiedlicher Direktvermarkter*innen in der regionalen Presse);
- Mitteilungen in Gemeindeblättern und der regionalen Presse durch den KBV über aktuelle lokale und regionale Angebote und Innovationen in der Direktvermarktung;
- gemeinsame Informationsveranstaltungen der Partner z.B. in der Fachschule, mit der Versuchsanlage Gäufelden/Taiflingen, und in Zusammenarbeit mit Gemeindevertretern etc.

Die Vertreter*innen des LRA stehen dem Vorschlag einer gezielteren Presse- und Öffentlichkeitsarbeit sehr positiv gegenüber. Im LRA existieren sowohl Know-how als auch Interesse,

eine gezieltere Öffentlichkeitsarbeit umzusetzen. Anregungen hierzu wurden intern bereits z.T. aufgegriffen und konkret die Umsetzung bedacht. Allerdings ist diese Maßnahme auch mit Ressourcen verbunden und muss daher kurz- bis mittelfristig auf die Schiene gesetzt werden. Hierbei bedarf es eine gute Vorbereitung und Abstimmung mit den Praxis-Akteuren, bevor diese z.B. über Höfe-Portraits in die öffentliche Aufmerksamkeit gerückt werden. Dies kann z.B. im begleitenden Forum besprochen und geeignete Ansprechpartner identifiziert werden.

Zu b): Ansatzpunkte und erste Schritte für eine verbesserte Infrastruktur für die Anbieter umfassen:

- die Weiterentwicklung und Förderung der Bekanntheit der Onlineplattform ‚Bauern bieten‘ (<https://www.lrabb.de/Bauernbieten>) zu einer interaktiven Schnittstelle zwischen Anbietern und Kund*innen, die z.B. spezifischere Informationen zu den Betrieben vermittelt;
- die Entwicklung bzw. gezielte Bewerbung von Bildungsangeboten zur Direktvermarktung mit Berücksichtigung unterschiedlicher Möglichkeiten wie z.B. Hofladen, Abo-Kiste, Marktstand, Onlinevermarktung, etc.;
- die Unterstützung von Initiativen zum Thema ‚Direktvermarktung und Bürgerbeteiligung‘ durch die Vermittlung von Kontakten und ggf. weitere Maßnahmen, die die Förderung unterschiedlicher Formen der Beteiligung von Kunden in der Landwirtschaft zum Gegenstand haben.

Seit Nov. 2020 werden bereits Maßnahmen durch das FORUM Ernährung und Hauswirtschaft im LRA umgesetzt. So wurde *„die Seite ‚www.BauernBieten.de‘ komplett überarbeitet und aktualisiert. Hierzu wurde eine PM entworfen und über die Pressestelle am 01.Februar 2021 herausgegeben. Bisher ist nur die Veröffentlichung in der Kreiszeitung und dem Lokalteil der Stuttgarter Zeitung festgestellt worden, der Gäubote hat [...] bisher nicht veröffentlicht.“* (LRA 2021).

Weiterhin wurde aus den Rückmeldungen des LRA deutlich, dass in den letzten Jahren eine Reihe von Angeboten zur Information und Weiterbildung über Direktvermarktung gemacht wurden. Allerdings war bisher die Resonanz unter den Landwirten im Landkreis nicht sehr ausgeprägt und bei einigen Veranstaltungen die Teilnahmezahlen relativ gering, außer wenn es sich um Themen wie neue Regelungen etc. handelte. Es wird aber auch die Möglichkeit gesehen, dass online Seminare auf eine bessere Nachfrage stoßen, diese sollen daher gezielt(er) über die Website des LRA bekannt gemacht werden.

Ebenso bedarf auch die Plattform ‚BauernBieten‘ der Mitarbeit und Zuarbeit von Daten durch die vertretenen Betriebsleiter*innen. Es wird empfohlen, im o.g. Forum die im LRA vorhandenen Informationen vertieft zu besprechen und Schlussfolgerungen für eine gezieltere Ansprache von den Landwirten im Landkreis zu ziehen.

Schließlich wurde auch eine Initiative im Landkreis zum ‚food sharing‘ genannt, die in jüngster Zeit mit dem Ziel eines nachhaltigeren Umgangs mit Nahrungsmitteln bekannt wurde. Diese ist an das LRA herangetreten und kann durch vernetzende Aktivitäten unterstützt werden. U.a. bietet sich ein Kontakt mit Schüler*innen der Fachschule Landwirtschaft an, wie auch mit dem Landschaftserhaltungsverband und Fachstelle Abfallvermeidung / Abfallwirtschaftsbetrieb (AWB) im LRA.

Zu c): Empfohlen wird auch die Begleitung der ‚verstärkten Regionalisierung‘ durch eine/n Ansprechpartner/in mit Lotsenfunktion im LRA, der/die Landwirten Kontakte vermittelt, die Öffentlichkeitsarbeit unterstützt, über Förder- und Unterstützungsangebote informiert und die Onlinplattform aktualisiert und technisch absichert.

Nach eigenen Aussagen übernimmt das ‚FORUM Ernährung und Hauswirtschaft‘ eine Reihe von Aufgaben, die den vorgeschlagenen Maßnahmen für die verstärkte Regionalisierung entsprechen (LRA 2021). Damit gibt es offensichtlich im LRA Ansprechpartner*innen, die unter den landwirtschaftlichen Akteuren im begleitenden Arbeitskreis noch nicht genügend bekannt waren bzw. es werden Aktivitäten geleistet, die nicht ausreichend wahrgenommen werden. Hier bietet sich daher eine gute Möglichkeit, mit dem ‚Forum zukunftsfähige Landwirtschaft BB‘ die Reichweite von Maßnahmen zur Regionalisierung der Landwirtschaft zu vergrößern und zu verbessern.

Spezialisierung in Kooperation

Eine weitere, insbesondere für Haupterwerbsbetriebe interessante Entwicklungsoption besteht in der Ausrichtung der Produktion auf die regionale Nachfrage von Großkunden und Großverbrauchern. Diese Gruppe umfasst zum einen Kantinen und Großküchen von öffentlichen Einrichtungen wie Verwaltungen, Schulen, Krankenhäusern etc., wie auch solche von im Landkreis ansässigen Industrie- und Handelsunternehmen sowie von Caterern. Außerdem umfasst diese Gruppe auch auf Nahrungsmittel spezialisierte weiter- und endverarbeitende Unternehmen wie z.B. Mühlen, Bäckereien und Brauereien. Mit der direkten Belieferung von Großkunden verbunden sind Ansprüche an Mengen und Qualitäten sowie an die Verbindlichkeit im Zeitverlauf. Dabei ist die Flexibilität des Angebots deutlich geringer als bei der Direktvermarktung an private Haushalte. Förderliche Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für eine Betriebsentwicklung in diese Richtung umfassen damit zum einen spezifische Produktionskenntnisse, unternehmerisches Handeln sowie Management- und Kooperationsfähigkeit der Betriebsleitung. Zum anderen die Motivation und das verbindliche Engagement von regionalen Großkunden. Um Landwirten eine für diese Entwicklungsoption förderliche Unterstützung zu geben, ist es wichtig, dass

- a) zum einen die Nachfrageseite erkundet wird und konkrete Abnahmepotenziale identifiziert werden (z.B. welche Abnehmer sind grundsätzlich an regionalen Produkten interessiert? Wenn ja, an welchen, in welchen Mengen etc.),
- b) und zum anderen die Bedingungen und Voraussetzungen für ein verlässliches Angebot bekannt gemacht und diskutiert werden.

Hierfür können die folgenden zwei Maßnahmenpakete unternommen werden:

- (1) Maßnahmen, um interessierte Landwirt*innen und Großkunden in kurzen Wertschöpfungsketten anzusprechen und konkrete Produkte von Relevanz zu identifizieren:
 - Informationsveranstaltungen wie z.B. Höfegespräche mit Großküchenvertretern durch Wirtschaftsförderung des LRA, Absatzmittler, Einbeziehen kompetenter Ansprechpartner wie MBW Marketinggesellschaft, Anschreiben durch das LRA;
 - Exkursion und Besuch von bestehenden Kooperationen von Landwirten mit Mühlen, Bäckerei, Brauerei um Potenziale und Voraussetzungen zu vertiefen; verantwortlich KBV;

- Exkursion und Besuch von Mühlen, Bäckerei, Brauerei im Landkreis, um Interesse an regionaler Ware zu identifizieren; verantwortlich KBV;
- Informationsveranstaltung ‚Spezialisierung in Kooperation‘ für Landwirte, z.B. mit Einladung von Beteiligten am Projekt ‚Gutes Essen in Landeskantinen‘, koordiniert durch das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg; verantwortlich KBV;
- Entwicklung eines Pilotvorhabens zu ‚Spezialisierung in Kooperation‘ mit einigen Landwirten und Großkunden in den Jahren 2021/22; Begleitung durch KBV und LRA.

(2) Maßnahmen, um Bedingungen und Voraussetzungen für ein verlässliches Angebot zu schaffen und um die strategische Orientierung im Landkreis zu verankern:

- Um zu einer Konkretisierung und Festlegung im Hinblick auf die verbundene Spezialisierung zu kommen, wird eine Diskussion im Landkreis initiiert, die die Perspektiven der spezialisierten regionalen Produktion und den Anteil an regionalen Produkten in den Kantinen der öffentlichen Einrichtungen des Kreises und von privaten Unternehmen zum Gegenstand hat.
- Zur Vorbereitung und Unterstützung der Diskussion im Kreistag und mit interessierten Bürger*innen eignen sich z.B. die Erfahrungen, die die Städte Waldkirch und Leutkirch im Projekt ‚KERNiG‘ gemacht haben (Schanz et al. 2020) und der Austausch mit Ernährungsräten wie z.B. dem Ernährungsrat der Stadt und Region Freiburg e.V.⁸
- Auch soll eine Maßnahme zur Förderung des regionalen Profils durch Marketing und Kommunikation wie die Entwicklung eines regionalen Labels geprüft werden. Zum einen gibt es bereits Erfahrungen mit der LEADER-geförderten Marke ‚Heimat – nichts schmeckt näher‘, auf deren Basis die Möglichkeiten und Grenzen eines solchen Labels durch die beteiligten Partner bewertet und Schlussfolgerungen für die Potenziale dieser Maßnahme gezogen werden sollten. Im Fall von Großkunden wie Kantinen etc. sollte geprüft werden, ob nicht diese eine spezielle Kennzeichnung / Auszeichnung des Landkreises erhalten können, wenn eine bestimmte Menge regionaler Produkte verwendet wird.

Die ‚Spezialisierung in Kooperation‘ ist bisher weniger bekannt und praktiziert, als z.B. die Regionalisierung. Sie bedarf daher mehr Engagement und Unterstützung in der Anfangsphase und zwar besonders im Hinblick auf die Nachfrage und Kunden. Hier kann das Landratsamt mit den Abteilungen der Wirtschaftsförderung und Regionalentwicklung durch Sensibilisierung, Information, Netzwerken mit Großverbrauchern und als Vorbild einen wichtigen Beitrag leisten.

Der Arbeitskreis schätzt die Umsetzung der Maßnahmen in diesem Feld grundsätzlich als gleichsweise anspruchsvoller ein. So werden z.B. die Höfegespräche durch das LRA begrüßt und eine mögliche Begleitung in Aussicht gestellt, allerdings ist dies zum einen an die Möglichkeit von Präsenzveranstaltungen gebunden und erfordert zum anderen auch ein breites Werben durch alle Akteure. Ähnlich wird die Durchführung von Exkursionen als abhängig von

⁸ <https://ernaehrungsrat-freiburg.de>

interessierten Landwirten eingeschätzt, diese müssen im Grunde erst ausfindig gemacht werden. Damit gilt, dass für Maßnahmen zu dieser Entwicklungsoption zunächst eine breitere Basis im Forum geschaffen werden muss.

Auch was die Bekanntmachung und Werbung unter regionalen Partnern angeht, bedürfen die vorgeschlagenen Maßnahmen noch einer weiteren Prüfung, Ausarbeitung oder auch Anpassung. Zum einen bietet es sich an, die vermehrte Abnahme regionaler Produkte in öffentlichen und privaten Großküchen, Kantinen und ähnlichen Einrichtungen im Rahmen der sich derzeit in der Entwicklung befindenden Nachhaltigkeitsstrategie des Landkreises vor- und zur Diskussion zu stellen⁹. Hierzu gibt es eine Ansprechpartnerin im Landratsamt. Zum anderen sollte bei der Frage des regionalen Labels unbedingt an bestehende Initiativen zur regionalen Wirtschaftsförderung angeknüpft und Synergien gesucht werden. Auch die positiven Erfahrungen, die anderen Orts mit Ernährungsräten gemacht wurden, stoßen auf Resonanz.

Insgesamt zeigt sich, dass die Möglichkeiten und o.g. Vorschläge zur ‚Spezialisierung in Kooperation‘ zunächst noch weiter besprochen werden sollten, um ein besseres Wissen über bestehende Aktivitäten und konkrete Ansatzpunkte herzustellen und dass außerdem interessierte Akteure für diese Entwicklungsoption bzw. einzelne Aspekte davon identifiziert werden müssen, bevor konkrete Maßnahmen ausgearbeitet werden können.

Ökologieorientierte und landschaftsbezogene Landwirtschaft

Regionalisierung und Spezialisierung in Kooperation bieten für viele Betriebe im Kreis eine Perspektive langfristig verlässliche Produktionsbereiche und Absatzwege aufzubauen. Als Ergänzung hierzu sind Aktivitäten der landwirtschaftlichen Ökologisierung und Kulturlandschafts-Dienstleistungen zu betrachten, die die gesellschaftlichen Erwartungen einer naturnahen, an Biodiversitätsschutz und dem Erhalt der Kulturlandschaft ausgerichteten Landwirtschaft explizit berücksichtigen. Je nach konkreter Maßnahme ergeben sich im Rahmen der genannten Dienstleistungen Chancen für verschiedene Betriebstypen, gleichermaßen für den Haupterwerb als auch für den Nebenerwerb. Weiter ist anzunehmen, dass die persönliche Einstellung der Betriebsleiter*innen zu Naturschutz und Landschaftspflege eine wichtigere Rolle für die Umsetzung spielen als betriebsstrukturelle Hintergründe. Als unterstützende Akteure sind Partnerschaften mit kommunalen Akteuren und an Umweltschutz und Naherholung interessierten Bürger*innen und Organisationen denkbar, darüber hinaus auch Partnerschaften mit Wirtschaftsunternehmen. Im Rahmen der Landschaftspflege ist der bereits gut etablierte Landschaftserhaltungsverband (LEVBB) an erster Stelle zu nennen.

Es gibt bereits jetzt im Landkreis eine breite Erfahrung mit einer an Schutzziele ausgerichteten Wirtschaftsweise; rund 50% des Grünlands, knapp 15% der Dauerkulturflächen und 20% des Ackerlands liegen in Schutzgebieten (Teil 1, Tabelle 13). Landschaftspflegemaßnahmen werden auf mehr als 100 Vertragsflächen umgesetzt (Teil 1, Tabelle 24), darunter insbesondere extensive Bewirtschaftungsweisen von besonders schützenswerten Agrarökosystemen durch entsprechend angepasste Tierhaltung (z.B. Wanderschäfferei, Mutterkuhhaltung etc.). Diese Ansätze können zum einen im Dialog mit dem LEVBB, mit Kommunen und mit anderen interessierten Akteuren ausgebaut und betriebsspezifisch mit anderen Diversifizierungsmaßnahmen kombiniert werden. Im Folgenden werden Maßnahmen für die Zielgruppe der landwirtschaftlichen Betriebsleiter*innen und für andere Partner im Landkreis dargestellt.

⁹ Vgl. <https://www.badenova.de/blog/das-nachhaltige-betriebsrestaurant>

- a) Maßnahmen zur breiteren Information der landwirtschaftlichen Betriebsleiter*innen über die Möglichkeiten der ökologieorientierten Landwirtschaft:
- Informationsveranstaltungen z.B. zu Blühstreifen, Vertragsnaturschutz etc. durch den LEV/LRA/KBV;
 - Diskussion über Freizeitnutzung und Landwirtschaft im Landkreis – Konflikte und Lösungen – einerseits landwirtschaftsintern, andererseits auch öffentlich; Rolle von Tagestourismus, Bewirtschaftung und Erlebnisangeboten auf dem Bauernhof – Veranstaltungsreihe getragen vom KBV und der Regionalentwicklung im LRA.
 - Weiterentwicklung der Maßnahme ‚Lernort Bauernhof‘, um u.a. die regionale und ökologieorientierte Landwirtschaft im Kreis besser bekannt zu machen. Diese bereits erfolgreiche Maßnahme ist offensichtlich abhängig von den Voraussetzungen in den Schulen (persönell, persönlich) und trifft auch auf den Betrieben auf Grenzen. Sie bietet aber Potenzial, den Betrieb konkret und die Landwirtschaft allgemein besser bekannt zu machen, sowie konkrete Anknüpfungspunkte für junge Familien zu schaffen. Hier bedarf es ggf. einer Problemanalyse und abgestimmter Fördermaßnahmen durch das LRA.
 - Dialog mit Fachschulen: Unterrichtsthema und/oder Projektarbeiten: welche Perspektiven für die Ökologisierung der Landwirtschaft im Kreis (LRA).

Der begleitende Arbeitskreis ist der Ansicht, dass diese Maßnahmen gut in die derzeit vom LRA bearbeitete Biodiversitätsstrategie passen. Geplant sind gezielte Informationsveranstaltungen zu Blühstreifen, Vertragsnaturschutz, produktionsintegrierte Maßnahmen, zur Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln und zur Umstellung auf den ökologischen Landbau etc. in Zusammenarbeit mit dem LEV und dem KBV. Ein weiteres Anliegen ist es, die verschiedenen Akteure (z.B. Landwirte, Kommunen, Firmen und Bürgerinnen und Bürger) für den Erhalt und die Erhöhung der Biodiversität zu vernetzen. Pilotvorhaben wie derzeit in der Kommune Herrenberg können dabei eine beispielhafte Rolle einnehmen.

Der Landkreis kann die Themenstellung Ökologisierung durch die Bereitstellung intensiver, fachspezifischer Beratung unterstützen (LRA/UNB), sowie durch die Biotopvernetzung koordinierende Aktivitäten des LEV. Ein besonderes Augenmerk soll dabei auch auf die Förderung von Landwirten als Partner für ‚Produktionsintegrierte Kompensation‘ (PIK) gelegt werden. Ebenso besteht das Angebot, die Möglichkeiten der Weidehaltung in Verbund mit der Biodiversitätssicherung mit unterschiedlichen Tierarten stärker bekannt zu machen und über entsprechende Umsetzungs- und Fördermöglichkeiten zu informieren.

Auch der Vorschlag, Fachschüler*innen für Projekte der Ökologisierung zu gewinnen, stößt auf positive Resonanz im Landratsamt und soll im Rahmen der regulären Ausbildung aufgegriffen werden. Speziell auf Kommunikationsfertigkeiten ausgerichtete Ausbildungsinhalte werden bereits vermittelt, hierauf kann aufgebaut werden.

Bei der Diskussion im Arbeitskreis am 3.3.2021 wurden die Vorschläge zur gezielten Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zur ökologieorientierten Landnutzung speziell auch vom KBV Vorstand unterstützt und sollen aufgegriffen werden. Neben allgemeinen Informationen aus der landwirtschaftlichen Perspektive wird auch die Idee auf spezifische Interessengruppen zugeschnittene Veranstaltungen begrüßt.

- b) Maßnahmen zur breiteren Information in der Bevölkerung und zur Gewinnung von Partnern für die Förderung der ökologieorientierten Landwirtschaft:
- Medien- und Pressearbeit zu Rolle und Wirkungen des Vertragsnaturschutzes in den Kommunen des Landkreises (LEV, LRA);
 - Gezielte Informationsveranstaltungen für bestimmte, spezifisch interessierte Bevölkerungsgruppen über die Rolle der Landwirtschaft für den Erhalt der Kulturlandschaft, z.B.:
 - zu Freiraumnutzung und Naherholung mit Vertreter*innen der Freizeit- und Tourismusbranche;
 - zur Offenhaltung der Kulturlandschaft z.B. mit Pensionspferdehaltern und Pferdebesitzer*innen;
 - auf kommunaler Ebene als Dialog mit den Anwohner*innen über Wegenutzung, Erhalt von gemeinwohlbezogenen Flächen wie z.B. Streuobstflächen etc.
 - Öffentlichkeitsarbeit zusammen mit Nichtregierungsorganisationen aus Zivilgesellschaft, Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsbewegungen und Kirchengemeinden, sowie den katholischen und evangelischen Bauernvereinigungen.

5.3 Kommunikation über und mit der Landwirtschaft

Ein häufig geäußertes Anliegen der landwirtschaftlichen Gesprächspartner ist die Kommunikation über die Landwirtschaft in der (durch Medien vermittelten) Öffentlichkeit und die Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern in den Gemeinden im Landkreis. Im Rahmen dieser Studie steht dieses Anliegen nicht im Zentrum, ein umfassendes Kommunikationskonzept bedarf einer eigenen Studie. Allerdings wurden in den Veranstaltungen und Gesprächen Ansatzpunkte deutlich und Hinweise gegeben, wie die Kommunikation über und mit der Landwirtschaft auf Kreisebene verbessert werden kann. Die Nähe zu den städtischen Räumen und das große Interesse eines Teils der Bevölkerung an sowie das gleich-zeitig geringe Wissen über Landwirtschaft bieten viel Raum für neue Ideen, wie Interesse an Landwirtschaft geweckt und Wissen vermittelt werden kann. Daneben ist es auch mehrfach geäußertes Anliegen, das Gespräch zwischen Landwirten und den jeweiligen Anwohnern und Besuchern in den Gemeinden zu verbessern.

- a) ‚Kommunikation über Landwirtschaft‘ mit den Zielen, das Wissen über und die Aufmerksamkeit für Landwirtschaft im Landkreis zu erhöhen, z.B. durch
- regelmäßige Berichte über positive Beispiele und Aktivitäten durch die Presseabteilung des LRA und KBV;
 - regelmäßige und/oder anlassbezogene Informationen zur Landwirtschaft im Kreis in den Gemeindeblättern (KBV);
 - Nutzung von neuen Medien (soziale Netzwerke, Web-Plattformen etc.) für kurzfristige oder regelmäßige und ggf. lokale oder betriebliche Einblicke und Informationen (z.B. mögliche lokale Initiativen von [jungen] Landwirten).

- b) ‚Kommunikation zwischen Landwirtschaft und Bevölkerung‘ mit den Zielen Verständnis und Wertschätzung für die jeweils andere Seite zu schaffen und um Unterstützung für landwirtschaftliche Interessen zu werben, z.B.
- KBV (Vorstand und Geschäftsstelle) geben dem Thema Kommunikation zwischen Landwirtschaft und Bevölkerung oberste Priorität mit u.a. folgenden Fragen: i) Was machen Vorstand und Geschäftsstelle bisher in dieser Sache? ii) Welche Informationen und Kenntnisse bestehen auf der Ebene des Landesverbands, gibt es gute Beispiele aus anderen Landkreisen? iii) Bietet der Landesverband eine Weiterbildung zu diesem Thema an?
 - Organisierter Austausch zwischen Landwirten im Kreis mit Fachschüler*innen über die Schwierigkeiten und gute Lösungen (Workshop, moderiert durch KBV oder durch Lehrperson der Fachschule, etc.);
 - Landwirte laden gezielt Akteursgruppen und Journalisten ein, z.B. kommunale Vertreter*innen oder Parteimitglieder aus dem Kreistag (Beispiel ‚Radtour über landwirtschaftliche Betriebe‘ im Raum Renningen);
 - Fachschule in Kooperation mit Betrieben und Kommunen: Projekte zur Öffentlichkeitsarbeit auf einzelbetrieblicher oder kommunaler Ebene planen, vorbereiten, durchführen und auswerten;
 - Fachschule in Kooperation mit allgemeinbildenden Sekundar-Schulen: Informations- und Diskussionsveranstaltungen über die Rolle der Landwirtschaft im Landkreis und im Allgemeinen (unterstützt durch das staatliche Schulamt in Böblingen oder auch eine überregionale Förderung durch das Kultusministerium).

Alle im begleitenden Arbeitskreis engagierten Akteure erkennen bei ihrem Treffen am 3.3.2021 die Bedeutung einer intensiveren Kommunikation über die Landwirtschaft und zwischen den mit Landwirtschaft befassten Akteuren im Landkreis (und angrenzenden Kreisen) an, und Maßnahmen in diesem Zusammenhang werden für wichtig erachtet. Diese Aufgabe liegt nicht allein beim LRA. Die Anstrengungen, die von Seiten des LRA unternommen werden, sollen z.B. durch Kommunikation von Seiten des KBV Vorstands ergänzt werden. Es besteht die Bereitschaft, sich hierzu abzustimmen und gemeinsam aufzutreten. Die Frage, ob und wann ein umfassendes Kommunikationskonzept erstellt werden soll, konnte im März 2021 nicht abschließend entschieden werden, sondern wurde auf einen späteren Zeitpunkt vertagt. Sie kann ein Thema bei einem der nächsten Treffen im ‚Forum zukunftsfähige Landwirtschaft BB‘ sein.

Im Hinblick auf die Maßnahmen mit Bezug zu Sicherung der infrastrukturellen Rahmenbedingungen und übergeordneter strategischer Ziele wird durch die Vertreter*innen des LRA darauf hingewiesen, dass sich derzeit sowohl eine Nachhaltigkeitsstrategie, wie auch eine Digitalisierungsoffensive in der Bearbeitung befinden. Beide eröffnen sehr gute Möglichkeiten, um die Anliegen aus der Landwirtschaft aufzugreifen und durch konkrete Maßnahmen auf regionaler Ebene zu unterstützen. Hier ist es zunächst wichtig, dass die jeweils Beteiligten mit den Mitgliedern im Forum zukunftsfähige Landwirtschaft ins Gespräch kommen, dass Informationen ausgetauscht und Interessen, Möglichkeiten und Rahmenbedingungen besprochen werden. Es wird empfohlen, dass die Initiative zur Kontaktaufnahme vom Forum ausgeht, auf der Basis einer gemeinsam erstellten Prioritätenliste.

6. Abschließende Überlegungen und Schlussfolgerungen

Die vorliegende Studie ist als ein Impuls für einen regionalen Entwicklungsprozess konzipiert, der die Förderung der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen zum Ziel hat. Hierfür war im ersten Schritt eine Standortbestimmung und im zweiten Schritt ein partizipativer Zielfindungs- und Entwicklungsprozess geplant, an dem Akteure der Kreis- und Kommunalverwaltungen, aus der Landwirtschaft und aus weiteren landwirtschaftsnahen Organisationen und Vereinigungen beteiligt werden sollten.

Aufgrund der Covid-19 Pandemie war der Partizipationsprozess im zweiten Teil stark eingeschränkt. Die Kommunikation über die Inhalte der Studie erfolgte von März bis Oktober 2020 nur im engen Kreis des begleitenden Arbeitskreises, so dass in diesem Zeitraum keine breitere Basis in der landwirtschaftlichen und gesellschaftlichen Öffentlichkeit für das Vorhaben geschaffen wurde. Mit einer semi-öffentlichen Veranstaltung am 14.10.2020 konnte eine gute Resonanz für das Vorhaben gewonnen werden, die allerdings – pandemiebedingt – im kleinen zweistelligen Bereich blieb.

Daher soll nun mit den Vorschlägen zur Einrichtung eines öffentlich wahrnehmbaren Gremiums und zur Gestaltung einer gemeinsamen, inhaltlich differenzierten Öffentlichkeitsarbeit durch unterschiedliche landwirtschaftliche und landwirtschaftsnahe Akteure die Basis dafür geschaffen werden, dass mehr Menschen als bisher im Kreis auf die Landwirtschaft aufmerksam werden, ihr Wissen über Landwirtschaft vergrößern und sich für gemeinsame Ziele einsetzen. Hierdurch und durch weitere konkrete und betriebliche Maßnahmen können, so hoffen die Autor*innen, sich für die landwirtschaftlichen Akteure tragfähige Zukunftsperspektiven eröffnen. Mit dem vorliegenden Bericht sind damit die grundsätzlichen Ziele des Auftrags erreicht, allerdings weniger öffentlichkeitswirksam und auf regionaler Ebene interaktiv als unter anderen Umständen möglich gewesen wäre. Somit ist diese Studie als Anstoß für einen Prozess intendiert, und eine engagierte Weiterarbeit der beteiligten Partner erwünscht und empfohlen.

7. Literaturverzeichnis

- Alb-Gold (2020): Weitere Großflächen Designer gesucht. Landwirte in der Mühle beim ALB-GOLD Hartweizentag. Online verfügbar unter <https://www.alb-gold.de/nc/aktuelles/news/detail/weitere-gross-flaechen-designer-gesucht.html>, zuletzt aktualisiert am 19.02.2020, zuletzt geprüft am 27.10.2020.
- BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) und BMEL (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft) (2020): Nationale Bioökonomiestrategie. Stand März 2020.
- BMEL (2015): Umsetzung der EU-Agrarreform in Deutschland. Hg. v. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Bonn. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/UmsetzungGAPinDeutschland2015.pdf?__blob=publicationFile&v=8, zuletzt geprüft am 15.06.2020.
- BMEL (2019a): Strukturdaten zum ökologischen Landbau für das Jahr 2018. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Landwirtschaft/Biologischer-Landbau/OekolandbauInDeutschland2018.pdf?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 30.04.2020.
- BMEL (2019b): Ökobarometer 2019. Umfrage zum Konsum von Biolebensmitteln. Online verfügbar unter https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/oekobarometer-2019.pdf?__blob=publicationFile&v=3, zuletzt geprüft am 16.12.2020.
- Bundesrechnungshof (2012): Bericht nach §99 BHO zur Gewinnermittlung nach Durchschnittssätzen bei land- und forstwirtschaftlichen Einkünften (§13a Einkommenssteuergesetz). Online verfügbar unter: <https://bit.ly/2EfZe03>, zuletzt geprüft am 21.08.2020.
- BW Agrar (2017): Fleisch aus der Region. Schlachthof eG Gärtringen. Hg. v. Landesbauernverband in Baden-Württemberg e.V. Online verfügbar unter <https://www.bwagrar.de/Aktuelles/Fleisch-aus-der-Region,QUIEPTU0MjE1MDQmTUIEPTUxNjQ0.html>, zuletzt geprüft am 16.06.2020.
- Chinthapalli, R.; Skoczinski, P.; Carus, M.; Baltus, W.; de Guzman, D.; Käß, H.; Raschka, A.; Ravenstijn, J. (2019): Bio-based Building Blocks and Polymers – Global Capacities, Production and Trends 2018–2023. Short version, nova-Institut GmbH.
- Die Borchert Kommission (2020): Empfehlungen des Kompetenznetzwerks Nutztierhaltung. Online verfügbar unter: https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/_Tiere/Nutztiere/200211-empfehlung-kompetenznetzwerk-nutztierhaltung.html, zuletzt geprüft am 17.12.2020.
- EIP agri (2020): The EIP-AGRI is part of EU's growth strategy for this decade. Online verfügbar unter <https://ec.europa.eu/eip/agriculture/en/about/eip-agri-part-eu%E2%80%99s-growth-strategy-decade>, zuletzt geprüft am 15.12.2020.
- Europäische Union (2020): 'Farm to Fork Strategy'. For a fair, healthy and environmentally-friendly food system. Online verfügbar unter https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/f2f_action-plan_2020_strategy-info_en.pdf, zuletzt geprüft am 20.07.2020.
- Europäisches Parlament (2020): Die künftige Gemeinsame Agrarpolitik nach 2020. Unter Mitarbeit von Albert Massot. Online verfügbar unter <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/de/sheet/113/die-kunftige-gemeinsame-agrarpolitik-nach-2020>, zuletzt geprüft am 15.06.2020.
- Finck, P. (2010): Extensive ganzjährige Beweidung–Chance für Naturschutz, Landwirtschaft und die Region. In: Nationalpark-Jahrbuch Unteres Odertal 7, S. 34–41. Online verfügbar unter <https://www.nationalpark-unteres-odertal.de/sites/default/files/literature/Extensive%20ganzj%C3%A4hrige%20Beweidung-Chance%20f%C3%BCr%20Naturschutz.pdf>, zuletzt geprüft am 21.10.2020.
- Gindele, N.; Kaps, S.; Doluschitz, R. (2015). Strukturelle Veränderungen in der Landwirtschaft–Reaktion der landwirtschaftlichen Betriebsleiter sowie ableitbare Konsequenzen für den Landwirt als Unternehmer. J Socio-Econ Agric, 8, 11-20. Online verfügbar unter: http://www.agrarsoziologie.ch/_downloads/YSA2014_Gindele.pdf, zuletzt geprüft am 21.08.2020.

- Hess, S. (2020): Bekannte Baustellen endlich anpacken. Interview. In: DLG-Mitteilungen (6/2020), S. 46.
- Institut für Demoskopie (IfD) Allensbach (2020): Umfrage in Deutschland zum Interesse an gesunder Ernährung und Lebensweise bis 2020. Allensbacher Markt- und Werbeträger-Analyse - AWA 2020. Online verfügbar unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/170913/umfrage/interesse-an-gesunder-ernaehrung-und-lebensweise/>, zuletzt geprüft am 15.12.2020.
- Jenny, M. (2011): Naturschutz im Regal – Bauern und Großverteiler schaffen gemeinsam ökologische Mehrwerte. Bundesverband Beruflicher Naturschutz e.V. (Hrsg.): Frischer Wind und weite Horizonte. Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege. In: Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege 58 (3), S. 98–117. Online verfügbar unter <https://www.vogelwarte.ch/assets/files/publications/archive/Jenny%202011%20Jahrbuch%20Naturschutz%20Landschaftspflege%20-%20-%20Naturschutz%20im%20Regal.pdf>, zuletzt geprüft am 21.10.2020.
- Karl, H., und Noleppa, S. (2017). Kosten europäischer Umweltstandards und von zusätzlichen Auflagen in der deutschen Landwirtschaft. HFFA Research Paper, 5. Online verfügbar unter: <http://media.repro-mayr.de/07/706507.pdf>, zuletzt geprüft am 20.08.2020.
- Knoop, M., und Theuvsen, L. (2018). Die Gesundheit am Arbeitsplatz in der Landwirtschaft: Wo liegen die Belastungen, wie wird die Arbeit erleichtert und die Gesundheit gefördert?. No. 2115-2018-5176. Online verfügbar unter: <https://dx.doi.org/10.22004/ag.econ.275846>.
- Landratsamt Böblingen (2019a): Wasser ist knapp in unseren Bächen und Flüssen. Entnahme von Wasser aus Bächen ist in den Sommermonaten unzulässig. Pressemitteilung. Unter Mitarbeit von Simone Hotz. Online verfügbar unter https://www.lrabb.de/site/LRA-BB-2018/get/params_E729777942/16213586/19pm402%20Niedrigwassersituation.pdf, zuletzt geprüft am 15.06.2020.
- Landratsamt Böblingen (2019b): „Smart Farming“ unterstützt Landwirte bei Ressourcenschonung. Unter Mitarbeit von Benjamin Lutsch. Online verfügbar unter https://www.lrabb.de/site/LRA-BB-2018/get/params_E2118698352/16567148/19pm637%20G-Innovationsprojekt%20erhaelt%20Forderung%20vom%20Bund.pdf, zuletzt geprüft am 16.06.2020.
- Landratsamt Rems-Murr-Kreis (2019): Es summt und brummt: Blühflächen ziehen zahlreiche Insekten an. Online verfügbar unter https://www.rems-murr-kreis.de/landratsamt-und-politik/aktuelles/?tx_hwnews_hwnews%5Bnewsartikelid%5D=1088&tx_hwnews_hwnews%5Bcontroller%5D=Newsartikel&tx_hwnews_hwnews%5Baction%5D=show&sword_list=ein&no_cache=1, zuletzt geprüft am 21.10.2020.
- Landwirtschaft für Artenvielfalt (2020): Landwirtschaft für die Artenvielfalt. Das Projekt. Online verfügbar unter <https://www.landwirtschaft-artenvielfalt.de/>, zuletzt geprüft am 21.10.2020.
- Latacz-Lohmann, U.; Balmann, A.; Birner, R.; Christen, O.; Gauly, M.; Grajewski, R. et al. (2019): Zur effektiven Gestaltung der Agrarumwelt- und Klimaschutzpolitik im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik der EU. Stellungnahme des Wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik, Ernährung und gesundheitlichen Verbraucherschutz beim Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft. In: Berichte über Landwirtschaft (Sonderheft 227). Online verfügbar unter https://literatur.thuenen.de/digbib_extern/dn061161.pdf, zuletzt geprüft am 15.06.2020.
- LBV (2020): BWblüht auf. Gemeinsam für die Artenvielfalt. Landesbauernverband Baden-Württemberg. Online verfügbar unter <https://www.bwbluehtauf.de/>, zuletzt geprüft am 21.10.2020.
- LRA (Landratsamt) Landkreis Böblingen (2021): Zukunftsstudie Landwirtschaft im Landkreis Böblingen – Ergänzungen und Anmerkungen zum Berichtsentwurf Teil 2, mehrere interne Quellen.
- Maurer (2020): Landkorn. Brot aus glücklichem Getreide. Bäckerei Maurer GmbH. Online verfügbar unter <https://baecker-maurer.de/landkorn/>, zuletzt geprüft am 21.10.2020.
- MLR (2019): Abschlusstagung des Projektes ‚Gutes Essen in Landeskantinen‘ in Stuttgart. Online verfügbar unter <https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unser-service/presse-und-oeffentlichkeitsarbeit/pressemitteilung/pid/abschlusstagung-des-modellprojekts-gutes-essen-in-landeskantinen-in-stuttgart/>, zuletzt geprüft am 27.10.2020.

- MLR (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg) (2020a): Europäische Innovationspartnerschaft "Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit" (EIP-AGRI). Online verfügbar unter https://foerderung.landwirtschaft-bw.de/pb/,Lde/Startseite/Foerderwegweiser/Europaeische+Innovationspartnerschaft+_EIP_, zuletzt geprüft am 19.07.2020
- MLR (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg) (2020b): Der weiterentwickelte Aktionsplan „Bio aus Baden-Württemberg“. Online verfügbar unter: https://mlr.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mlr/intern/dateien/PDFs/Landwirtschaft/Oekologischer-Landbau/Aktionsplan_bw.pdf, zuletzt geprüft am 16.12.2020.
- MLR (Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz BW) und UM (Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft BW) (2019): Landesstrategie Nachhaltige Bioökonomie Baden-Württemberg. Stand 4. Juni 2019.
- Nestlé Studie (2019): Ergebnisse der Nestlé Ernährungsstudie. So geteilt is(s)t Deutschland. Online verfügbar unter https://www.nestle.de/unternehmen/publikationen/nestle-studie/ernaehrungsstudie/hintergrund?gclid=EAlaIqobChMwNyS9_fR7QIVQfIRCh0xpA4r_EAAYASAAEgK8w_D_BwE, zuletzt geprüft am 16.12.2020.
- o. A. (2020): Der Knoblauch von Gut Geratshof. Einzigartig in ganz Süddeutschland. In: tassilo (31), S. 4–5. Online verfügbar unter <https://tassilo.biz/ausgaben/>, zuletzt geprüft am 27.10.2020.
- Renting, H.; Rossing, W.A.H.; Groot, J.C.J.; Van der Ploeg, J.D.; Laurent, C.; Perraud, D.; Stobbelaar, D.J.; Van Ittersum, M.K. (2009): Exploring multifunctional agriculture. A review of conceptual approaches and prospects for an integrative transitional framework. *Journal of Environmental Management* 90, pp. 112-123.
- Schanz, H.; Pregernig, M.; Baldy, J.; Sipple, D.; Kruse, S. (Hrsg.) (2020): Kommunen gestalten Ernährung – Neue Handlungsfelder nachhaltiger Stadtentwicklung. DStGB Dokumentation, 2020, Nr. 153. Deutscher Städte- und Gemeindebund, Berlin.
- Schmidt, H. (2020): Eis für die ganze Familie. Ausflugstipp in Zeiten von Corona: Hasellstaller Hof bei Dachtel. In: Kreiszeitung Böblinger Bote, 2020. Online verfügbar unter https://www.krzbb.de/krz_51_111870743-13-_Eis-fuer-die-ganze-Familie.html, zuletzt geprüft am 27.10.2020.
- Spiller, A.; Staack, T.; Zühlsdorf, A. (2004): Absatzwege für landwirtschaftliche Spezialitäten: Potenziale des Mehrkanalvertriebs. Hg. v. Institut für Agrarökonomie, Georg-August Universität Göttingen. Göttingen (Diskussionspapier, 0404). Online verfügbar unter <https://www.uni-goettingen.de/de/kat/download/5e077fd07c0360c8468c8b6bbf184ddf.pdf/Absatzwege.pdf>, zuletzt geprüft am 27.10.2020.
- Stängle, J. (2020): Landratsamt Böblingen. Persönliche Mitteilung am 15.06.2020.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2017): Agrarstrukturhebung 2016. CD-ROM. Online verfügbar unter https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Statistische_Daten/221617_001.bs, zuletzt geprüft am 30.04.2020.
- Taifun-Tofu (2020): Partnerschaftlicher Vertragsanbau. Zusammenarbeit zum Wohle aller Beteiligten. Online verfügbar unter <https://www.taifun-tofu.de/de/bio-sojaanbau>, zuletzt geprüft am 27.10.2020.
- TK (Techniker Krankenkasse) (2017): Iss was, Deutschland. TK-Studie zur Ernährung. online verfügbar unter https://www.tk.de/resource/blob/2033596/0208f5f5844c04abbbcb1389872_ee01/iss-was-deutschland-data.pdf, zuletzt überprüft 31.07.2020
- Weinberger-Miller, P.; Lingl, C.; Wucher, R.; Schlüterbusch, L.; Ley, J. M. (2013): Einkommenssicherung und -entwicklung durch Diversifizierung der Landwirtschaft. Teilbericht V: Kooperationen bei der Direktvermarktung. Hg. v. LfL. München (Einkommenssicherung und -entwicklung durch Diversifizierung in der Landwirtschaft, V). Online verfügbar unter https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/informationen/057694_teilbericht_5.pdf, zuletzt geprüft am 27.10.2020.
- Wissenschaftliche Dienste (2018): Agrarökonomische Einzelfragen zur Agrarförderung. WD 5 - 3000 - 134/18. WD 5: Wirtschaft und Verkehr; Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Unter Mitarbeit von Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestags. Online verfügbar unter

https://www.bundestag.de/resource/blob/580824/c3e64_db55a3facabb5f27e3a969d68_86/WD-5-134-18-pdf-data.pdf, zuletzt geprüft am 13.07.2020.

Zentralausschuss (2018): Ackerbaustrategie der deutschen Landwirtschaft. Zentralausschuss der Deutschen Landwirtschaft. Berlin. Online verfügbar unter: https://www.bauernverband.de/fileadmin/user_upload/dbv/themendossiers/Ackerbau/Ackerbaustrategie_der_deutschen_Landwirtschaft_2018.pdf, zuletzt geprüft am 15.12.2020.

8. Anhang

Ergebnis der Umfrage unter den Landwirten zu den Entwicklungsoptionen (Workshop am 11.11.2020)

Teilnehmende 14 Landwirte*innen des Landkreises, darunter KBV Vorstand und Geschäftsführerin, Vertreter*innen des Landratsamts (3) und der Universität Hohenheim (5)

Abstimmung 1: Darstellung der Landwirtschaft im Landkreis

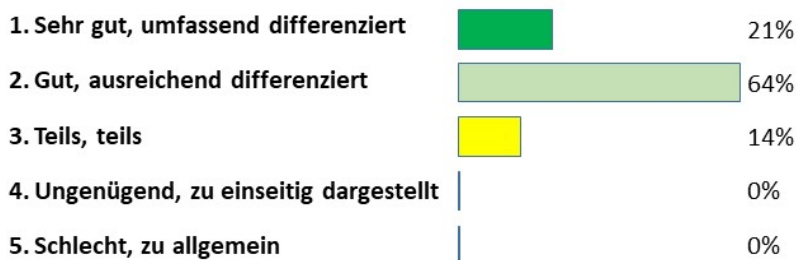
Anzahl der Stimmen: 14



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Die Darstellung der Landwirtschaft im Landkreis beurteile ich als...



010
11.11.2020

14

Abstimmung 2: Bedeutung der Option „Verstärkte Regionalisierung“

Anzahl der Stimmen: 14



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Wie schätzen Sie die Bedeutung der Option „Verstärkte Regionalisierung“ für die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen ein?



010
11.11.2020

14

Abstimmung 3: Bedeutung der Option „Spezialisierung“

Anzahl der Stimmen: 13



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Wie schätzen Sie die Bedeutung der Option „Spezialisierung und Intensivierung“ für die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen ein?



010

13

Abstimmung 4: Bedeutung der Option „Ökologieorientierte Landwirtschaft“

Anzahl der Stimmen: 14



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Wie schätzen Sie die Bedeutung der Option „Ökologieorientierte, naturnahe Landwirtschaft und Erholung“ für die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen ein?



010

14

Abstimmung 5: Bedeutung der Option „Bioökonomie“

Anzahl der Stimmen: 14



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Wie schätzen Sie die Bedeutung der Option „Bioökonomie“ für die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen ein?



010
14.10.2020

14

Abstimmung 6: Relevanz der Option „Verstärkte Regionalisierung“ für die Betriebe

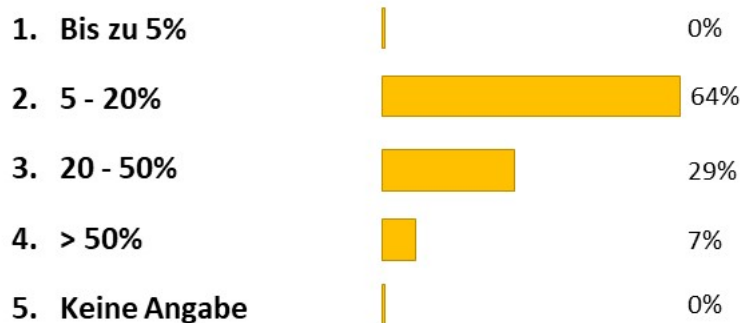
Anzahl der Stimmen: 14



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Für welchen Anteil der Betriebe im Kreis bietet die Option „Verstärkte Regionalisierung“ eine Chance?



010
14.10.2020

14

Abstimmung 7: Relevanz der Option „Spezialisierung und Intensivierung“ für die Betriebe

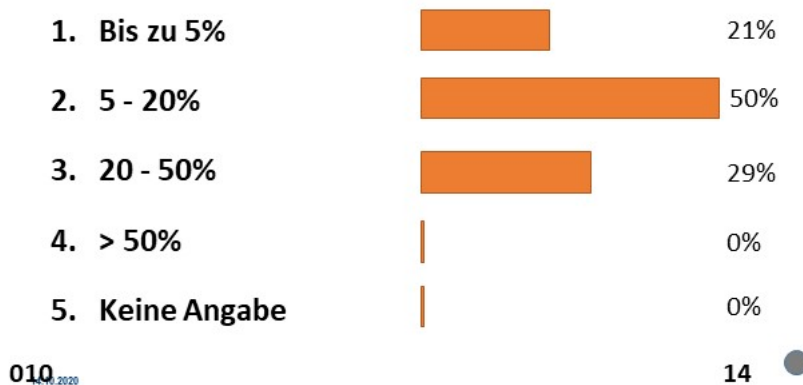
Anzahl der Stimmen: 14



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Für welchen Anteil der Betriebe im Kreis bietet die Option „Spezialisierung und Intensivierung“ eine Chance?



Abstimmung 8: Relevanz der Option „Ökologieorientierte Landwirtschaft“ für die Betriebe

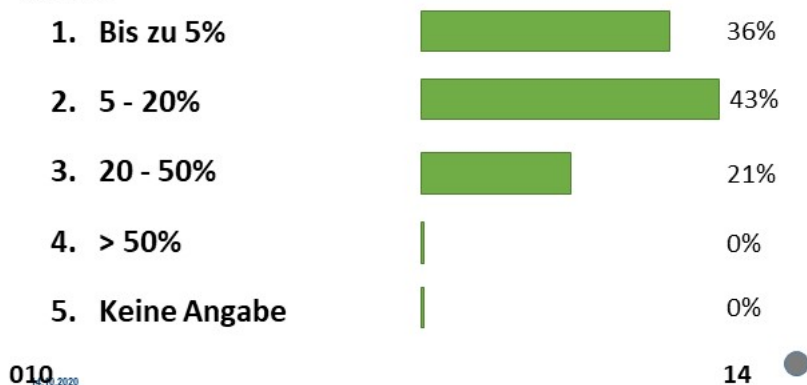
Anzahl der Stimmen: 14



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Für welchen Anteil der Betriebe im Kreis bietet die Option „Ökologieorientierte, naturnahe Landwirtschaft und Erholung“ eine Chance?



Abstimmung 9: Relevanz der Option „Bioökonomie“ für die Betriebe

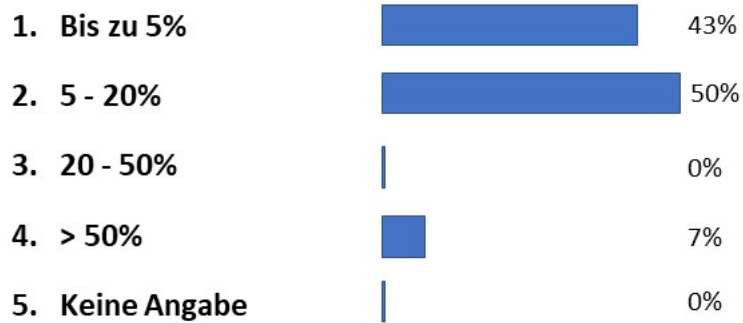
Anzahl der Stimmen: 14



Fakultät Agrarwissenschaften

Kommunikation und Beratung in Ländlichen Räumen (430a), Landwirtschaftliche Betriebslehre (410b)

Für welchen Anteil der Betriebe im Kreis bietet die Option „Bioökonomie“ eine Chance?



010
14.10.2020

14



UNIVERSITÄT
HOHENHEIM

Zukunftsstudie Landwirtschaft im Landkreis Böblingen -

Teil 3: Kurzfassung

Universität Hohenheim

**Fachgebiet Kommunikation und Beratung
in ländlichen Räumen (430A)**

**Fachgebiet Landwirtschaftliche Betriebs-
lehre (410B)**

März 2021

**A. Knierim, C. Sponagel, M. Paulus,
M. Gerster-Bentaya, E. Angenendt**

Vorbemerkung

Auf den folgenden Seiten wird eine Kurzfassung der ‚Zukunftsstudie Landwirtschaft im Landkreis Böblingen‘ vorgelegt, die in stark gekürzter Form die Ziele, Vorgehensweise und insbesondere die Ergebnisse sowie ausgewählte Handlungsempfehlungen dieser Untersuchung präsentiert. Damit soll die Kurzfassung einen schnellen und guten Überblick über die Inhalte des Vorhabens ermöglichen. Für ein umfassendes Bild, ein detailliertes Verständnis unseres Vorgehens und der erzielten Ergebnisse empfehlen die Autorinnen und Autoren, den ausführlichen Bericht (Teil 1 und 2) heranzuziehen.

Inhalt

Vorbemerkung.....	ii
1. Hintergrund und Ziel der Studie.....	1
2. Methodisches Vorgehen.....	1
3. Aktuelle Situation der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen	2
4. Trends und Entwicklungsoptionen.....	5
5. Ziele für die Landwirtschaft im Jahr 2030 in Landkreis Böblingen	6
6. Handlungskonzept und Maßnahmen zur Umsetzung.....	7

Abkürzungen

AF	Ackerfläche
GL	Grünland
HE	Haupterwerb
KBV	Kreisbauernverband
LEV	Landschaftserhaltungsverband
LSG	Landschaftsschutzgebiet
LF	Landwirtschaftliche Nutzfläche
LRA	Landratsamt
NE	Nebenerwerb
NSG	Naturschutzgebiet
PSM	Pflanzenschutzmittel
SG	Sommergerste
SoLaWi	Solidarische Landwirtschaft
WW	Winterweizen

1. Hintergrund und Ziel der Studie

Im März 2020 wurden die Fachgebiete Kommunikation und Beratung in ländlichen Räumen und Landwirtschaftliche Betriebslehre der Universität Hohenheim vom Landratsamt (LRA) Böblingen mit der ‚Zukunftsstudie Landwirtschaft im Landkreis Böblingen – Situationsanalyse und Strukturentwicklung‘ beauftragt. Anlass für die Studie ist die Bedeutung, die der Landwirtschaft im Ballungsgebiet Böblingen nicht nur im Hinblick auf die Produktion von Nahrungsmitteln zugedacht wird, sondern auch ihre weiteren wichtigen Funktionen für den Erhalt und die Entwicklung der ländlichen Kulturlandschaft und öffentlicher Güter. Der Landkreis erkennt diese Beiträge der Landwirtschaft an und sucht nach Wegen, diese für die kommenden Jahre zu stärken.

Ziel der Studie war es daher, auf der Basis einer Situationsanalyse der Landwirtschaft im Kreis Böblingen geeignete Handlungsstrategien zur Stärkung der Zukunftsfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe zu entwickeln und zu dokumentieren. Dabei soll mit der Studie dargelegt werden, welchen Beitrag die unterschiedlichen Akteure aus Landwirtschaft und landwirtschaftsnahen Organisationen leisten können, um innovative und zukunftsweisende Strategien durch geeignete Maßnahmen und Strukturen zu fördern.

2. Methodisches Vorgehen

Die Studie wurde zwischen März 2020 und März 2021 in zwei Phasen erstellt. Nach einer Auftaktveranstaltung mit den Auftraggebern (zusammengesetzt aus Vertreter*innen des Landratsamts (LRA) und des Vorstands des Kreisbauernverbands (KBV)) wurde im Frühjahr 2020 auf der Basis von Sekundärdaten die Situation der Landwirtschaft im Kreis Böblingen abgebildet und analysiert. Parallel erfolgte eine Befragung von 18 Landwirt*innen (11 HE, 7 NE) unter Berücksichtigung der Betriebsvielfalt sowie von 16 Fachleuten und landwirtschaftsnahen Expert*innen aus Verwaltung und Verbänden. Anschließend an diese Situationsanalyse und aufbauend auf ausgewählte Literatur folgte im Frühsommer die Einschätzung von Entwicklungstrends und die Darstellung von Entwicklungspfaden bzw. -optionen. Diese wurden im Herbst 2020 in einer halböffentlichen Veranstaltung mit landwirtschaftsnahen Akteuren konkretisiert und Ziele sowie Maßnahmen für das Handlungskonzept abgeleitet. In weiteren Veranstaltungen mit dem Arbeitskreis im Verlauf des Winters 20/21 wurden Ziele und Maßnahmen ausdifferenziert und konkrete Verantwortlichkeiten und erste Schritte benannt.

Die Inhalte und Ergebnisse aus dem Zeitraum März - Juli 2020 werden in den folgenden Kapiteln 3 und 4 zusammengefasst. Sie sind im Berichtsteil 1 ausführlich dargelegt. Die Inhalte und Ergebnisse aus dem Zeitraum September 2020 - März 2021 werden in den folgenden Kapiteln 5 und 6 zusammengefasst. Sie sind im Berichtsteil 2 ausführlich ausgearbeitet.

3. Aktuelle Situation der Landwirtschaft im Landkreis Böblingen

Die Situation der Landwirtschaft wird zunächst anhand von Sekundärliteratur und Statistiken (3.1 bis 3.14) und dann anhand von Befragungsergebnissen dargestellt (3.15 bis 3.25).

3.1 Die durchschnittliche Betriebsgröße im Kreis liegt mit 40 ha über dem Landesdurchschnitt von 34 ha, und der relative Anteil der Betriebe über 50 ha beträgt knapp 30%.

3.2 Der Anteil der NE Betriebe (68%) ist vergleichsweise sehr hoch; ebenso der Anteil der Ackerbaubetriebe (57%). Die ökologische Wirtschaftsweise ist im Vergleich zu Baden-Württemberg (14% der LF) mit einem relativ geringeren Anteil vertreten, knapp 6% der Betriebe und 8,5% der LF werden ökologisch bewirtschaftet. Gegenüber 25% im Landesdurchschnitt.

3.3 Es gibt deutliche regionale Unterschiede bei der Agrarstruktur im Kreis, z.B. bei der Betriebsgröße, dem Anteil Ackerland, Anteil Direktvermarktung, (sie spielt auch allgemein eine wichtige Rolle) und im Tierbesatz; Tierhaltung ist rückläufig und tierhaltende Betriebe haben stark abgenommen.

3.4 Die Lage der Betriebe ist mit ca. 80% außer Orts oder am Ortsrand als logistisch günstig anzunehmen. Ebenso gibt es Anzeichen, dass sich die Situation der Hofnachfolge günstiger als in anderen Landkreisen darstellt.

3.5 Die wichtigsten Fruchtarten sind Getreide (WW und SG) mit zusammen 45% Anteil an der Ackerfläche sowie Raps, Mais, Gerste, Hafer und Zuckerrüben und 10 Kulturen machen 80% der AF aus.

3.6 Auf 28% der LF (und zu fast gleichen Anteilen auf AF und GL) werden Maßnahmen des FAKT Programms durchgeführt, die höchsten Flächenanteile haben dabei die Maßnahmen ‚Begrünung in Acker- und Gartenbau‘ und ‚Ökolandbau‘, weitere Maßnahmen zielen auf eine biodiversitätsorientierte Nutzung von Grünland und die Ausbringung von Trichogramma im Mais ab.

3.7 Der Anteil an LSG im Kreis ist ähnlich hoch wie im Land, der Anteil von Natura 2000 Flächen ist dagegen geringer, sowohl bezogen auf AF als auch auf GL; die räumliche Verteilung der Schutzgebiete ist ungleich und es gibt einige großflächige Gebiete. Eine im Rahmen des Eckpunktepapiers vorgestellte Restriktion für PSM Einsatz in NSG wird die LF im Kreis nur geringfügig treffen. Allerdings können die allgemein beabsichtigten Schutzmaßnahmen auf ca. 20% der AF eine Auswirkung haben.

3.8 Es werden jedoch bereits etwa 11% der Flächen in Schutzgebieten ökologisch bewirtschaftet sowie etwa 50% aller FAKT-Maßnahmen im Landkreis in diesen Gebieten umgesetzt.

3.9 Große Teile der LF liegen in Wasserschutzgebieten, diese sind räumlich im südöstlichen Teil des Kreises konzentriert. Allerdings ist der Flächenanteil in Zone 1 mit den höchsten Auflagen zwar landesweit überdurchschnittlich hoch, insgesamt jedoch relativ gering.

3.10 Die Bodenrichtwerte für Ackerland und Grünland sind stark räumlich differenziert mit einem starken Anstieg in Richtung Großraum Stuttgart, die Flächenmobilität ist rückläufig und für die Region vergleichsweise im Mittelfeld.

3.11 Die Anzahl der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft ist in den letzten 20 Jahren kontinuierlich gesunken und lag im Jahr 2017 bei knapp 0,4%, das ist nur ein Drittel des Landesdurchschnitts. Dagegen hat sich die landwirtschaftliche Bruttowertschöpfung deutlich positiv entwickelt mit einem Zuwachs von 26%. Allerdings hat sich die außerlandwirtschaftliche Bruttowertschöpfung im Landkreis deutlich stärker entwickelt, so dass der Anteil mit 0,13% außerordentlich gering ist.

3.12 Es lässt sich abschätzen, dass sich die Wertschöpfung des Sektors im Verhältnis von 64 zu 36% auf Pflanzenbau und Tierhaltung aufteilt. Dabei hat die Milchproduktion ca. 50% Anteil an der Wertschöpfung in der Tierhaltung. Im Vergleich stellt sich die Abhängigkeit der Landwirtschaft von Einkünften aus der Tierhaltung im Landkreis als etwas geringer als im Landesdurchschnitt dar. Im Rahmen der Pflanzenproduktion kommen dem Getreideanbau und Sonderkulturen eine relativ höhere ökonomische Bedeutung, den Eiweiß- und Energiepflanzen eine geringere Bedeutung zu.

3.13 Die Volatilität der Märkte spielt für den Landkreis Böblingen besonders bei Getreide eine vergleichsweise große Rolle. Im Bereich der Tierhaltung spielen volatile Preise besonders für Milch und beim Schweinefleisch eine Rolle, während der Preis für Rindfleisch in den letzten Jahren stabil war.

3.14 Die Veränderung der Bodennutzung im Zeitraum 1996 - 2018 zeigt einen Flächenverlust von 6% landwirtschaftlicher Flächen zugunsten von Siedlung und Verkehr von rund 1.700 ha, allerdings hat sich dieser in den letzten 8 Jahren auf ca. 50 ha / Jahr reduziert und liegt damit unter dem Baden-Württemberger Durchschnitt.

3.15 Interviews mit Leitern und Leiterinnen von landwirtschaftlichen Betrieben zeigen, dass die räumliche und infrastrukturelle Lage der Betriebe, die betriebliche Diversifizierung und die technische Ausstattung von mehreren Personen als Stärken wahrgenommen werden. Einzelne Stimmen heben die Familie, bzw. das Team auf dem Betrieb, die ökologische Produktionsweise, die Direktvermarktung, die Kooperation mit anderen Betrieben und die Pferdehaltung als Stärke hervor.

3.16 Als betriebliche Schwächen werden mangelnde Flächen, Abhängigkeit von Weltmarktpreisen und von der Witterung sowie hohe Kosten aufgrund der Diversifizierung mit jeweils 3 Nennungen angeführt, und veraltete Technik und die Situation des 1-Mann-Betriebs von je 2 Personen genannt.

3.17 Insgesamt sind die Landwirte mit ihrer Berufstätigkeit, mit den täglichen Arbeiten und mit der Vereinbarkeit von Arbeit und Privatleben zufrieden bis sehr zufrieden, mit ihrer Lebensqualität mit einer Ausnahme zufrieden bis sehr zufrieden. Deutlich kritischer schätzen sie ihre Entscheidungsfreiheit ein.

3.18 Als Risiken für die Landwirtschaft nehmen sie den Flächendruck und Flächenverlust durch Industrialisierung und Wohnungsbau wahr (6 Nennungen), die negative Haltung der Bevölkerung gegenüber der Landwirtschaft und die falsche Darstellung der Landwirtschaft in den Medien (jeweils 2 Nennungen), zu wenig bzw. ungleicher Einsatz der Verwaltung für die Landwirtschaft (mehrere Nennungen), schwankende Weltmarktpreise (mehrere Nennungen), Agrarauflagen und Verordnungen (mehrere Nennungen), den Klimawandel und der geringe regionale Bezug des großflächigen Einzelhandels.

3.19 Kritisch wahrgenommen wird auch die mangelnde Wertschätzung der Bevölkerung, und der Gesellschaft und es wird mehr wohlwollendes Entgegenkommen und Offenheit für die Entwicklung der Landwirtschaft gewünscht, sowie ein verändertes Verhalten von Konsumenten (Z.B. mehr Verbrauch von Milchprodukten etc.); auch von der Verwaltung wird mehr Vertrauen und Wertschätzung gewünscht.

3.20 Die Wahrnehmung und Bewertung der Situation durch unterschiedliche mit der Landwirtschaft verbundene Akteure unterscheidet sich deutlich entsprechend ihrer professionellen und institutionellen Zugehörigkeit. Allgemein wird die Situation der Landwirtschaft im Kreis als ‚differenziert‘, als sehr unterschiedlich wahrgenommen und dieses große Spektrum wird auch als Stärke betrachtet. Auf Gemeindeebene gilt allerdings, dass Landwirte zunehmend in der Minderheit sind, die aber für einen Großteil des Raumes, nämlich die Kulturlandschaft prägend ist.

3.21 Darüber hinaus wird als Stärke das gute Nachfragepotenzial der kaufkräftigen Bevölkerung betrachtet, das z.B. für die Direktvermarktung, aber auch für die Pferdehaltung förderlich ist (mehrere Nennungen); aus Sicht mehrerer Gemeindevertreter wird auch das Verständnis und die positive Wahrnehmung der Landwirtschaft durch die Bevölkerung hervorgehoben; sie sehen auch die Gemeinden als Förderer und Unterstützer der Landwirtschaft. Einzelne Stimmen weisen auf die gute Ausbildung der Landwirte und die Wettbewerbsorientierung hin.

3.22 Als Schwächen werden kleine, zersplitterte Flächenstrukturen und die Siedlungsdichte, sowie die Vielzahl der kleinen Betriebe mehrfach genannt, und die Konkurrenz und Entwicklungshemmnisse, die aus dem hohen Flächendruck entstehen; weitere Nennungen beziehen sich auf den Rückgang der Tierhaltung bzw. Konflikte über Tierhaltung, und mangelnde Kommunikation zwischen Landwirtschaft und privatem Naturschutz; der Ökolandbau wird als unterdurchschnittlich und der Agrartourismus als nicht existent wahrgenommen.

3.23 Die Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft im Landkreis werden als herausfordernd wahrgenommen: Neue gesetzliche Bestimmungen und Auflagen (EU, Bund, Land) machen das landwirtschaftliche Arbeiten fachlich immer anspruchsvoller (Dünge-Verordnung, Naturschutz, Tierhaltung), auch gibt es Widersprüche in der Politik. Die zunehmende Technisierung stößt in der Flächenstruktur auf ihre Grenzen. In der Bevölkerung klafft eine Lücke zwischen den Wünschen als Konsumenten und als Bürgerinnen und Bürger.

2.24 Besondere Risiken ergeben sich für die spezialisierte Tierhaltung, sowie für alle Betriebe durch das fortwährende Wachsen der Gemeinden und den zunehmenden Druck auf die landwirtschaftliche Fläche (LF); auch stellen das abnehmende Verständnis für die Landwirtschaft in der Bevölkerung und politische Divergenzen über die gute landwirtschaftliche Praxis Risiken dar.

3.25 Als Chancen werden wahrgenommen: die Landschaftspflege, Nischenproduktion (Sonderkulturen, Pferdehaltung, Bio- und Regionalität, Direktvermarktung), projektbasierte Förderung, neue Lebensstile und kaufkräftige Bevölkerung, Verbindung von Landwirtschaft und Tourismus.

4. Trends und Entwicklungsoptionen

4.1 Die Volatilität der überregionalen Agrarmärkte wird tendenziell eher zu als abnehmen, ihre Auswirkungen stellen sich in der Tierhaltung stärker dar als in der Pflanzenproduktion. Die bereits im Rückgang befindliche, auf außerregionale Märkte gerichtete intensive Tierproduktion wird daher voraussichtlich auch in Zukunft unter starkem wettbewerblichem Druck stehen.

4.2 Die guten Ertragspotenziale vieler Ackerflächen im Landkreis bieten eine positive Produktionsperspektive, die ggf. allerdings von Bewässerungsoptionen abhängt. Auch die flächen- und maßnahmenbezogenen Förderungen sind wichtige Einkommensfaktoren, die von den (gesellschafts-)politischen Rahmenbedingungen abhängen. Hier zeichnen sich derzeit insbesondere Optionen für den Ökolandbau und umwelt- und naturschutzbezogene Produktionsweisen ab, sowohl auf EU- als auch auf Landesebene.

4.3 Es entwickelt sich auch ein stetig wachsendes Angebot digitaler Technologien für das Betriebsmanagement und für die Betriebspraxis, und komplementär der Aufbau passender Infrastrukturen; allerdings zeigt sich auch, dass die Praxisrelevanz dieser Technologien von Landwirten kritisch geprüft wird, so dass derzeit keine klaren Trends erkennbar sind.

4.4 Der Landkreis hat durch Schutzgebiete ein Naherholungspotenzial, das in Zukunft noch an Attraktivität gewinnen kann. Hierfür spielt die landwirtschaftliche Landschaftspflege eine wichtige Rolle.

Vor dem Hintergrund der Struktur- und Situationsanalyse für den Kreis und die auf die Landwirtschaft im Kreis einwirkenden Rahmenbedingungen konnten 4 Entwicklungsoptionen skizziert werden:

4.5 Die Option ‚Verstärkte Regionalisierung‘ baut auf den bestehenden Stärken der LW auf und verbreitet insbesondere das vorhandene Direktvermarktungsprofil, um so mehr Bevölkerungsgruppen zu erreichen; sowohl mit dem Einzelhandel (z.B. Supermärkte) als auch mit besonders interessierten Bevölkerungsgruppen (z.B. Prosument*innen in SoLaWi) werden für Haupt- und Nebenerwerbsbetriebe verlässlichere Absatzmärkte zu schaffen; zusätzliche Impulse könnte das Programm einer Biomusterregion geben und/oder die Entwicklung einer Regionalmarke; ggf. kann dieser Entwicklungspfad auf politische Trends aufbauen; außerdem Aufrechterhaltung und Erweiterung der diversifizierten Produktion; produktionsbezogene Kommunikation mit der Bevölkerung im Landkreis.

4.6 Die Option ‚Spezialisierung der Produktion in Kooperation‘ knüpft an die besondere Wirtschaftssituation im Kreis und auf dem Vorhandensein von potenziellen Großkunden und Großverbrauchern an: Landwirtschaftliche Betriebe liefern direkt an Kantinen in öffentlichen oder privatwirtschaftlichen Einrichtungen (Schulen, Seniorenheime, Industrieunternehmen etc.) Nahrungsmittel und erzielen gute Preise durch Verminderung oder Vermeidung des Zwischenhandels. Dieser Entwicklungspfad impliziert Spezialisierung und Professionalisierung, ggf. auch Veränderungen im Produktspektrum und Kooperation von kleinen Anbietern; Förderung einer auf regionale Großverbraucher zugeschnittene Produktion; Partnerschaft mit kommunalen und privatwirtschaftlichen Akteuren.

4.7 Die Option ‚ökologieorientierte (naturnahe) Landwirtschaft‘ nimmt Bezug auf die vorhandenen Schutzgebiete und natürlichen Freiräume, die ein ökologisches Schutz- und ein (Nah-) Erholungspotenzial bieten; die im Landkreis vorhandene extensive Tierhaltung und die

Landschaftspflege können komplementär ausgebaut werden, wodurch auch Optionen für die NE Landwirtschaft bleiben; eine Kombination mit touristischen Angeboten und/oder Ökolandbau liegen nahe; eine gute Vereinbarkeit mit der Wohnbevölkerung ist anzunehmen; Voraussetzung sind (Kompensations-) Zahlungen bzw. politische oder gesellschaftliche Instrumente der Honorierung dieser Leistungen; Partnerschaft mit kommunalen Akteuren und an Umweltschutz und Naherholung interessierten Bürger*innen und Organisationen.

4.8 Die Option ‚innovativ-experimentelle Landwirtschaft‘ nimmt Impulse der Bioökonomie-Strategie auf und fördert experimentelle Ansätze, in denen Landwirte mit Industrieunternehmen der Region Partnerschaften bilden, um die Herstellung von Rohmaterial für neue biobasierte Stoffe und Verfahren zu gewährleisten. Dieser Entwicklungspfad geht von den gut ausgebildeten, leistungsstarken und wettbewerbsinteressierten, in ihrem Flächenwachstum eingeschränkten Betriebsleiter*innen aus und fördert neue unternehmerische Wege; er hat sicherlich überregionalen Signalcharakter durch die Förderung einer auf zukünftige Märkte orientierten Produktion in Partnerschaft mit Forschungsabteilungen in Wirtschaftsunternehmen und der Forschungsförderung von Bund und Land.

5. Ziele für die Landwirtschaft im Jahr 2030 in Landkreis Böblingen

Die an der Studie beteiligten Partner haben für die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen ein übergeordnetes Ziel (5.1) und eine Reihe strategischer Ziele (5.2 bis 5.9) entwickelt.

5.1 Im Jahr 2030 erfüllt die Landwirtschaft im Landkreis Böblingen vielfältige Funktionen, die sich aus den Interessen und Möglichkeiten der handelnden Betriebsleiter*innen und den Erwartungen und Bedürfnissen unterschiedlicher gesellschaftlicher Akteure (Bevölkerung, Wirtschaft, Verwaltung, weitere Interessengruppen) ergeben. Im Rahmen einer nachhaltigeren Nutzung der natürlichen Ressourcen leistet die Landwirtschaft die Produktion von wertvollen Nahrungsmitteln. Zugleich ist sie auch (mit-) entscheidend an der Erhaltung und Weiterentwicklung ländlicher Kulturlandschaften beteiligt, und zwar sowohl im ökologischen als auch im ästhetischen Sinne. Schließlich übernimmt die Landwirtschaft weitere Funktionen, wie z.B. die Produktion von natürlichen Rohstoffen, die Förderung von Wissen über und Erfahrungen mit Landwirtschaft und natürlichen Kreisläufen durch Bildungsaktivitäten, sowie die Unterstützung von Erholung und Freizeitgestaltung in der Kulturlandschaft.

5.2 Vor dem Hintergrund des sich verdichtenden Ballungsraums und dem Bedarf an Freiflächen mit den Funktionen Erholung, Natur- und Umweltschutz, richtet die Landwirtschaft im Kreis ihre strategischen Ziele auf alle Möglichkeiten, welche die Wertschöpfung auf und mit der knappen Fläche als Einkommensbasis der Familienbetriebe und landwirtschaftlichen Unternehmen erhalten und erhöhen.

5.3 Es werden insbesondere Optionen einer verstärkten Ausrichtung auf die regionalen Potenziale und Märkte verfolgt, die in Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Wirtschaftspartnern und gesellschaftlichen sowie administrativen Akteuren umgesetzt werden. Konkret sollen die landwirtschaftlichen Betriebsleiter*innen dabei unterstützt werden, die Produktion zu spezialisieren und hinsichtlich der Marktpotenziale zu optimieren, die regionale Vermarktung auszuweiten, die Kulturlandschaft in ihrer ökologischen Diversität zu erhalten und innovative neue Produktionsbereiche zu erkunden. Solche Maßnahmen sollen im Dialog mit jeweils

verantwortlichen bzw. interessierten regionalen und überregionalen Partnern entwickelt und umgesetzt werden.

5.4 Die Förderung der strategischen Ausrichtung richtet sich sowohl an Betrieben aus, die als Einzelunternehmen im HE, als auch im NE geführt werden sowie auch Personengesellschaften und juristischen Personen. Insbesondere die Fortführung der Landwirtschaft im Nebenerwerb wird als ein charakteristisches Merkmal und Potenzial der Landwirtschaft im Kreis gewertet, aus dem keine strukturelle Benachteiligung resultieren darf.

5.5 Der Trend der stagnierenden bis rückläufigen Tierhaltung soll aufgehalten und gedreht werden, so dass diese auch in Zukunft in vielfältigen Formen praktiziert werden kann. Innovative Produktionsweisen und Dienstleistungen wie freilaufende Legehennen- oder Pensionspferdehaltung können in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle für die Gewinnung neuer Kund*innen spielen, andere Formen der Tierhaltung aber nicht ersetzen, sondern ergänzen.

5.6 Vor dem Hintergrund des andauernden Flächendrucks im Landkreis kommt der bestehenden flächendeckenden Bewirtschaftung der Kulturlandwirtschaft auch eine wichtige Bedeutung als Freiraum und für die Erholung der Bevölkerung zu. Es wird angestrebt, die landwirtschaftlichen Nutzflächen in der Bewirtschaftung zu halten und den Flächendruck zu mindern.

5.7 Die Kommunikation über und mit der Landwirtschaft soll so gefördert werden, dass sich die Bevölkerung im Kreis ein breiteres Wissen über landwirtschaftsbezogene Sachverhalte aneignen kann, und so die Wertschätzung der Landwirtschaft deutlicher öffentlich erkennbar und der direkte Dialog zwischen landwirtschaftlichen Akteuren und interessierten Bürgerinnen und Bürger unterstützt wird.

6. Handlungskonzept und Maßnahmen zur Umsetzung

6.1 Dem Handlungskonzept liegen drei Prinzipien zugrunde: (1) Erfolgreiche Strategien weiterentwickeln und dabei Neues erproben; (2) auf regionale Potenziale aufbauen und diese (besser) sichtbar machen; und (3) regionale Partnerschaften auf der Basis gemeinsamer Interessen bilden.

6.2 Als Gremium für die weitere Entwicklung, Konkretisierung und Überprüfung von Maßnahmen wird der bisherige Arbeitskreis (mit den Partnern Landratsamt, Vorstand KBV und unabhängigen Landwirt*innen) in das ‚Forum zukunftsfähige Landwirtschaft Böblingen‘ überführt, das sich ggf. vergrößern und auch je nach Thema weitere Partner aufnehmen kann. Das Forum tagt regelmäßig ein – zweimal im Jahr unter Leitung durch das Landratsamt.

6.3 Für die Landwirtschaft im Landkreis werden die genannten Optionen unter dem Motto ‚verstärkte Regionalisierung, Spezialisierung in Kooperation und Bezug zur Landschaft‘ kombiniert. Das Handlungskonzept dient dazu, den gesellschaftlichen und institutionellen Rahmen im Landkreis so zu gestalten, dass Landwirte für Maßnahmen der betrieblichen Entwicklung im Rahmen dieser Orientierung die bestmögliche Unterstützung bekommen können.

6.4 Mittels Maßnahmen zur ‚verstärkten Regionalisierung‘ sollen Leiter*innen aller Betriebstypen im Kreis motiviert werden, mehr und verschiedene Kontakt- und Beteiligungsformen für interessierte Kund*innen und Bürger*innen einzusetzen (z.B. Hofladen, Abo-Kisten, Erlebnisbauernhof, solidarische Landwirtschaft, eine bestellte Parzelle pachten, usw.). Hierfür sollen

zum einen die landwirtschaftlichen Akteure durch Informationen unterstützt werden, z.B. durch gezielte Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Anschreiben und Mitteilungen durch das LRA und den KBV und auch durch gemeinsame Informationsveranstaltungen in Gemeinden und Bildungseinrichtungen. Zum anderen soll durch eine gute (digitale) Infrastruktur die Sichtbarkeit und Nutzung von Direktvermarktungsangeboten verbessert werden. Hierzu hat bereits eine Überarbeitung der online Plattform durch das LRA stattgefunden, die in Zusammenarbeit mit den Anbietern fortgeführt werden soll.

6.5 Für Landwirte im HE kann eine ‚Spezialisierung in Kooperation‘ eine Entwicklungsoption bieten, d.h. die Ausrichtung der Produktion auf die regionale Nachfrage von Großkunden und Großverbrauchern wie z.B. Kantinen und Großküchen von öffentlichen Einrichtungen oder privatwirtschaftlichen Unternehmen oder die Belieferung von regionalen Weiterverarbeitungseinrichtungen (Mühlen, Bäckereien, Brauereien). Da diese Option bisher weniger bekannt ist und praktiziert wird, bedarf sie mehr Engagements und gezielter Unterstützung, und zwar besonders im Hinblick auf die Nachfrage. Förderliche Maßnahmen umfassen die Erkundung von Abnahmepotenzialen sowie von Bedingungen und Voraussetzungen für ein verlässliches Angebot. Informationsveranstaltungen und Besuche auf den Betrieben bzw. Weiterverarbeitungseinrichtungen sollen durch den KBV organisiert werden. Weiter kann eine Diskussion über eine Selbstverpflichtung von öffentlichen Einrichtungen als Vorbild dienen und Signalwirkung erzielen. Auch eine explizite Einbindung von Maßnahmen in die Nachhaltigkeitsstrategie des Landkreises, die momentan ausgearbeitet wird, kann diese Option stärken.

6.5 Aktivitäten zur landwirtschaftlichen Ökologisierung und Kulturlandschafts-Dienstleistungen können für alle Betriebe (HE; NE) als Ergänzung infrage kommen – in Abhängigkeit der Betriebsstruktur, der Lage des Betriebs und der persönlichen Einstellung der Betriebsleiter*innen. In diesem Feld der ‚ökologieorientierten, landschaftsbezogenen Landwirtschaft‘ gibt es im Landkreis zum einen bereits einen reichen Erfahrungsschatz zur Praxis und Förderung von an Schutzziele ausgerichteten Wirtschaftsweisen. Zum anderen werden derzeit im Rahmen der Landes- und EU-Agrarpolitik weitere Politikstrategien und Instrumente entwickelt, die auf einen verstärkten Biodiversitätsschutz durch die Landwirtschaft abzielen. Hier geht es darum, landwirtschaftliche Betriebsleiter*innen umfassend für die Problematik zu sensibilisieren und über (förderfähige) Maßnahmen und Handlungsmöglichkeiten zu informieren. Außerdem gilt es, in der Öffentlichkeit und insbesondere unter den die Kulturlandschaft nutzenden Akteuren wie z.B. die Freizeit- und Tourismusbranche und Anwohner*innen über die Rolle der Landwirtschaft zu informieren und diese als Partner für die multifunktionale Nutzung der Landschaft zu gewinnen. Auch die Einbeziehung von in der Zivilgesellschaft verankerten Organisationen wie Umweltschutz- und Nachhaltigkeitsbewegungen, Kirchengemeinden etc. sowie die Zusammenarbeit mit Schulen und anderen Bildungseinrichtungen stellen Möglichkeiten zur Stärkung dieser Option dar. Ziel ist die Gewinnung von weiteren Partnern und eine engere Anbindung der Landwirtschaft an die Bevölkerung.

6.6 Die in der Studie engagierten Partner haben auch die allgemeine Bedeutung einer intensiven Kommunikation über Landwirtschaft und zwischen den mit Landwirtschaft befassten Akteuren betont. Es sollen daher von allen Seiten mehr Aufmerksamkeit und Aktivitäten als bisher in die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit gelenkt werden, um so klar und abgestimmt mit der interessierten Bevölkerung und unterschiedlichen Akteursgruppen zu kommunizieren. Ebenso sollen Bildungs- und Infrastrukturmaßnahmen (z.B. im Rahmen der Digitalisierungsstrategie) genutzt werden, um eine bessere Information über Landwirtschaft und eine gezielte Förderung der hier vorgestellten strategischen Orientierung zu erreichen.

