



LfL

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft



Lehrstuhl für
Produktions- und Ressourcenökonom
landwirtschaftlicher Betriebe

Auswirkungen eines Freihandelsabkommens der EU mit den USA (TTIP) auf den bayerischen Agraraußenhandel



LfL-Information

Impressum

Herausgeber: Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)
Vöttinger Straße 38, 85354 Freising-Weihenstephan
Internet: www.LfL.bayern.de

Redaktion: Institut für Ernährungswirtschaft und Märkte
Menzinger Straße 54, 80638 München
E-Mail: Maerkte@LfL.bayern.de
Telefon: 089 17800-333

1. Auflage: Juli 2015

Druck: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Schutzgebühr: 10,00 Euro

© LfL

Auswirkungen eines Freihandelsabkommens der EU mit den USA (TTIP) auf den bayerischen Agraraußenhandel

Teil 1: Außenhandelskennzahlen Bayerns, Deutschlands und der EU

Teil 2: Wettbewerbsfähigkeit von Rindfleisch im internationalen Handel

Abschlussbericht zum Projekt 5280

Nadja Koch, TU München-Weihenstephan

Dr. Corina Jantke, TU München-Weihenstephan

Martin Heim, LfL

Dr. Gerhard Dorfner (Projektleitung), LfL

Ludwig Huber (Projektleitung), LfL



Inhalt

Abbildungsverzeichnis	5
Tabellenverzeichnis	6
Abkürzungsverzeichnis	7
1 Aufgabenstellung	8
Teil 1: Handelsströme	9
2 Allgemeine Informationen	9
2.1 Freihandel und Handelshemmnisse	9
2.2 Was ist TTIP?	9
2.3 Bisheriger Ablauf der Verhandlungen zum TTIP	10
2.4 Grundlegende Veröffentlichungen zum TTIP	12
3 Kennzahlen des Außenhandels Bayerns, Deutschlands und der EU	16
3.1 Ernährungswirtschaftliche Exporte Bayerns, Deutschlands und der EU im Vergleich	16
3.1.1 Ernährungswirtschaftliche Exporte Bayerns weltweit und in die USA	16
3.1.2 Ernährungswirtschaftliche Exporte Deutschlands weltweit und in die USA	17
3.1.3 Ernährungswirtschaftliche Exporte der EU in die USA	18
3.2 Ernährungswirtschaftliche Importe Bayerns, Deutschlands und der EU im Vergleich	18
3.2.1 Ernährungswirtschaftliche Importe Bayerns weltweit und aus den USA	18
3.2.2 Ernährungswirtschaftliche Importe Deutschlands weltweit und aus den USA	19
3.2.3 Ernährungswirtschaftliche Importe aus den USA in die EU	20
3.3 Fokusprodukte im bayerischen Agraraußenhandel	21
3.3.1 Bedeutung der Fokusprodukte in Produktion und Außenhandel	21
3.3.2 Hopfen im bayerischen Außenhandel mit den USA	21
3.3.3 Bier im bayerischen Außenhandel mit den USA	22
3.3.4 Fleisch und Fleischwaren im bayerischen Außenhandel mit den USA	23
3.3.5 Käse im bayerischen Außenhandel mit den USA	23
3.4 Ansätze zur Bewertung der möglichen Auswirkungen des TTIP auf Bayern	24
3.4.1 Betrachtung der Handelsvolumina des bayerischen Agraraußenhandels	24

3.4.2	Bayern als Exportregion ernährungswirtschaftlicher Güter	24
3.4.3	Bedeutung der Fokusprodukte Hopfen, Bier, Fleisch und Fleischwaren und Käse für Bayern und Deutschland	25
Teil 2:	Detailbetrachtung Rindfleisch	26
4	Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit von Rindfleisch im transatlantischen Handel	26
4.1	Faktoren der Wettbewerbsfähigkeit	26
4.1.1	Quantifizierbare Einflüsse	26
4.1.2	Weitere Einflüsse	26
4.2	Beschreibung der Rindfleischsektoren Bayern und USA	27
4.2.1	Produktion, Verbrauch und Selbstversorgungsgrad	27
4.2.2	Kosten der Erzeugung und Verarbeitung	29
4.2.3	Überblick zu Vorschriften für die Rindfleischerzeugung	31
4.2.4	Schlachtrinderklassifizierung	33
4.2.5	Verbraucherpreise	34
4.3	Bewertung der Wettbewerbsfähigkeit von bayerischem Rindfleisch	34
4.3.1	Vergleich von Erzeugungskosten in Bayern und den USA	35
4.3.2	Einfluss des Wechselkurses auf die Wettbewerbsfähigkeit	36
4.3.3	Erzeugungs- und Zusatzkosten beim Import amerikanischen Rindfleischs in die EU	38
4.3.4	Vergleich von Erzeugungs- und Zusatzkosten sowie Verbraucherpreisen von US-amerikanischem und bayerischen Rindfleisch	39
5	Fazit für den bayerischen Agraraußenhandel	41
6	Literatur- und Quellenverzeichnis	43
7	Anhang	48

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte Bayerns weltweit	16
Abb. 2: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte Bayerns in die USA	17
Abb. 3: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte Deutschlands weltweit.....	17
Abb. 4: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte Deutschlands in die USA.....	18
Abb. 5: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte der EU in die USA.....	18
Abb. 6: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe Bayerns weltweit	19
Abb. 7: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe Bayerns aus den USA.....	19
Abb. 8: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe Deutschlands.....	20
Abb. 9: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe Deutschlands aus den USA	20
Abb. 10: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe der EU aus den USA.....	21
Abb. 11: Produktionsmengen und Exportanteile der Fokusprodukte für Bayern 2013	21
Abb. 12: Handel mit Hopfen zwischen Bayern und den USA	22
Abb. 13: Handel mit Bier zwischen Bayern und den USA	22
Abb. 14: Handel mit Fleisch und Fleischwaren zwischen Bayern und den USA	23
Abb. 15: Handel mit Käse zwischen Bayern und den USA	23
Abb. 16: Gegenüberstellung der Ein- und Ausfuhren Bayerns und Deutschlands an Gütern der Ernährungswirtschaft aus den bzw. in die USA.....	24
Abb. 17: Bedeutung der Fokusprodukte im Außenhandel ernährungswirtschaftlicher Güter zwischen Bayern und den USA.....	25
Abb. 18: Bedeutung der Fokusprodukte im Außenhandel ernährungswirtschaftlicher Güter zwischen Deutschland und der USA	25
Abb. 19: Rinderhaltungen und Anteil am Bestand in den USA (Stand 2012).....	27
Abb. 20: Mengenverhältnisse ausgewählter Daten zu den Rindfleischsektoren in Bayern, Europa und den USA	28
Abb. 21: Entwicklung der Warenwerte von aus den USA importiertem Rindfleisch	29
Abb. 22: Vergleich von Erzeugungskosten in unterschiedlichen Betriebstypen	36
Abb. 23: Entwicklung des Wechselkurses € zu USD im Zeitraum 01.01.2002 bis 31.05.2015	37
Abb. 24: Einfluss des Wechselkurses € / USD auf Kostendifferenzen in der Rindfleischerzeugung europäischer und amerikanischer Referenzbetriebe.....	37
Abb. 25: Erzeugungs- und Zusatzkosten für Rindfleisch zur Vermarktung in der EU.....	39
Abb. 26: Erzeugungs- und Zusatzkosten sowie Verbraucherpreisspannen von amerikanischem und bayerischem Rindfleisch	40

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Überblick Referenzbetriebe	30
Tab. 2: Überblick zu den für die Berechnungen verwendeten Daten.....	35

Abkürzungsverzeichnis

Abb	Abbildung
BMEL	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BMELV	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BY	Bayern
CC	Cross Compliance
CETA	Comprehensive Economic and Trade Agreement (EU-Kanada)
DB	Deckungsbeitrag
EG	Europäische Gemeinschaft
EC	European Commission
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
€	Euro
FAS	Foreign Agricultural Service
FCS	Fram Credit Services
ff	folgende, folgende
GQS	Gesamtbetriebliche Qualitätssicherung für landwirtschaftliche Betriebe
GVO	Gentechnisch veränderte Organismen
Hrsg	Herausgeber
InVeKoS	Integriertes Verwaltungs- und Kontrollsystem (Datenbank)
Kap	Kapitel
kg	Kilogramm
KMU	Kleine und Mittlere Unternehmen
lb	libra = Pfund, angloamerikanische Maßeinheit
LfL	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft
Mio	Million
Mrd	Milliarde
NASS	National Agricultural Statistics Service
NHTC	Non-Hormone Treated Cattle
SG	Schlachtgewicht
SPS	Sanitär und Phytosanitär
t	Tonne
TARIC	französisch für Tarif intégré des Communautés européennes, Zolltarifdatenbank der Europäischen Union
TTIP	Transatlantic Trade and Investment Partnership
TVT	Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V.
USA	United States of America, Vereinigte Staaten von Amerika
USD	US-Dollar
USDA	United States Department of Agriculture
VO	Verordnung

1 Aufgabenstellung

Aus Anlass der fortschreitenden Verhandlungen zu einem Freihandelsabkommen zwischen der EU und den USA dient das Forschungsprojekt der Analyse des Agrarhandels zwischen Bayern und den USA. Die Thematik wird von mehreren Perspektiven aus beleuchtet.

Zunächst werden allgemeine Angaben zum TTIP und die bis dato verfügbaren Informationen zum Verhandlungsstand sowie Verhandlungsinhalt aufgeführt. Des Weiteren wird eine Übersicht zu bereits veröffentlichten Studien zur Entwicklung des Handels zwischen der EU und den USA unter den Bedingungen eines Freihandelsabkommens gegeben. Zur Darstellung des Handelsumfangs werden zudem die Waren- und Wertströme von Agrargütern zwischen Bayern und den USA in den vergangenen zehn Jahren anhand verfügbaren statistischen Materials beschrieben und in Relation zu den Handelsströmen Deutschlands respektive der EU und den USA gesetzt. Darauf aufbauend wird eine Analyse der möglichen Entwicklungen speziell im Rindfleischsektor bei Abschluss des Handelsabkommens durchgeführt.

Aufgrund der noch wenig bekannten konkreten Inhalte der Vereinbarung können exakte Aussagen und Annahmen zum Abbau der nicht-tarifären Handelshemmnisse momentan nicht verlässlich getroffen werden. Deshalb beschäftigt sich der zweite große Analyseblock dieser Studie mit den aktuell quantifizierbaren Faktoren, wie z. B. den tarifären Handelshemmnissen und dem Wechselkurs. Basierend auf der Auswertung der Außenhandelsströme Bayerns bzw. der bayerischen Ernährungswirtschaft werden entsprechend das Wettbewerbspotential des Fokusproduktes Rindfleisch modelliert und die Auswirkungen von möglichen Zollsenkungen dargestellt.

Teil 1: Handelsströme

2 Allgemeine Informationen

2.1 Freihandel und Handelshemmnisse

Freihandel bezeichnet den internationalen Güterhandel (Außenhandel), wenn er frei von jeder handelspolitischen Beeinflussung stattfindet. Unterschiedlichen Außenhandelstheorien ist der Nachweis gemein, dass freier Handel zwischen Nationen allen anderen vom Staat beeinträchtigten Formen des Güterausstausches überlegen ist [Neumair et al. 2012]. Dem gegenüber steht Protektionismus als Überbegriff für „alle staatlichen, bewusst und politisch gewollten, auf Handelshemmnissen beruhenden Diskriminierungen ausländischer Handelspartner zum Schutz ausgewählter inländischer Branchen“ [Neumair et al. 2012: 67]. Als Handelshemmnis wird jede mögliche Einschränkung des Freihandels bezeichnet. Tarifäre Handelshemmnisse umfassen alle Arten von Zöllen. Diese werden auf die gehandelte Ware erhoben und sind beim Überqueren der Zollgrenze abzuführen. Zu den nicht-tarifären Handelshemmnissen zählen alle staatlichen Maßnahmen, die den Außenhandel behindern und nicht Zölle sind. [Neumair et al. 2012] Dazu zählen z. B. technische Vorschriften, formale Anforderungen, industrielles Sicherheitsrecht, Vorgaben durch das Lebensmittel- und Arzneimittelrecht und Zulassungsvoraussetzungen.

2.2 Was ist TTIP?

Die Abkürzung TTIP steht für „Transatlantic Trade and Investment Partnership“, die deutsche Entsprechung lautet „Transatlantische Handels- und Investitionspartnerschaft“. Die Zielsetzung dieses Freihandelsabkommens, das zwischen den USA und der EU geschlossen werden soll, ist die Gestaltung von gemeinsamen Vorschriften und Regeln für eine bessere Vereinbarkeit beider Wirtschaftsräume. Insbesondere stehen der Abbau von Zöllen und anderen Handelsbarrieren im transatlantischen Handel im Vordergrund. Auf der Website des Generaldirektorats für Handel der Europäischen Kommission fand dies allgemein in der Zielsetzung „Erleichterung des Kaufs und Verkaufs von Waren und Dienstleistungen zwischen der EU und den Vereinigten Staaten“ seinen Ausdruck. Dies soll durch einen „branchenweiten Zollabbau“ ebenso wie durch die „Reduzierung von Hürden, die über Zollgrenzen hinausgehen“ erreicht werden. Es gehört zu den Bestrebungen, „beide Märkte für Dienstleistungen, Investitionen und öffentliche Vergabeverfahren zu öffnen“ [EC 2014 a].

Die Verhandlungsinhalte lassen sich demnach in drei Kernbereiche einteilen:

- a. Regelung des Marktzugangs;
- b. Regulierungsfragen und nicht-tarifäre Handelshemmnisse;
- c. gemeinsame Regeln und Bestimmungen zu Brennpunkten wie dem geistigen Eigentum, nachhaltiger Entwicklung, Verpflichtungen, Formalitäten und Verfahren der Vertragsparteien.

Es wird davon ausgegangen, dass das verhandelte Vertragswerk in Zukunft in der Lage ist, „die weltweit geltenden Handelsregeln zu gestalten“. Nicht angestrebt wird die Schaffung eines einheitlichen Binnenmarktes, also die Vereinigung beider Wirtschaftsräume mit freiem Verkehr von Waren, Dienstleistungen, Kapital und Personen (Arbeitnehmern) [BMWFAQs].

Bereits zum aktuellen Zeitpunkt stellt die bilaterale Handelsbeziehung zwischen der EU und den USA die weltweit größte dieser Art dar, das gesamte Handelsvolumen beträgt täglich fast 2 Mrd. €. Im Jahr 2012 entfiel auf die USA ein Anteil am Gesamthandel der EU von 11,4 % des Imports (entspricht einem Warenwert von 206 Mrd. €) und 17,3 % des Exports (entspricht einem Warenwert von 292 Mrd. €). Bei Abschluss des TTIP entstünde die „mögliche größte Freihandelszone der Welt“ (vgl. Kap. 2.4) [Schlossberger 2014].

Die regelmäßig stattfindenden Verhandlungen werden auf Seiten der EU von der Europäischen Kommission (Handelsdepartment) geführt; deren Vorsitz sowie die Leitung der Verhandlungen liegen in den Händen des EU-Handelskommissars. Das allen Gesprächen zugrundeliegende Verhandlungsmandat wurde vom Rat der Europäischen Union am 17. Juni 2013 verabschiedet [TTIP Mandat 2014]. Auf Seiten der USA werden die Verhandlungen durch den Generalvertreter des Handels der Vereinigten Staaten von Amerika geführt (United States Trade Representative). Eine Liste der aktuellen Vertreter der Europäischen Kommission wird auf deren Website veröffentlicht [EC 2015 g].

2.3 Bisheriger Ablauf der Verhandlungen zum TTIP

Der Start der Verhandlungen zum TTIP wurde mit Verabschiedung des Verhandlungsmandats am 17. Juni 2013 verkündet. Die erste Verhandlungsrunde fand im darauffolgenden Monat in Washington D.C., USA, statt. Seitdem wurden neun Verhandlungsrunden abwechselnd in der EU und den USA durchgeführt, die zehnte Runde ist für Juli 2015 in Brüssel angesetzt.

Optimistische Prognosen rechneten zunächst mit einer Dauer der Verhandlungen von achtzehn Monaten und demzufolge dem Abschluss der Verträge im Jahr 2015. Weit weniger komplexe Freihandelsgespräche der EU mit anderen Staaten (z. B. Südkorea, Kanada) dauerten vier Jahre oder länger.

Die nachfolgende Liste auf Basis BMWi Akteure [2015] gibt einen Überblick zu zeitlichem Verlauf und Inhalt der bisherigen neun Verhandlungsrunden:

1. Runde; 08. - 12.07.2013 in Washington D.C.

- Marktzugangsfragen für Agrar- sowie Industriegüter
- geistige Eigentumsrechte
- Investitionsschutz

2. Runde; 11. - 15.11.2013 in Brüssel

- Investitionsregeln
- Abschaffung regulatorischer Barrieren

3. Runde; 16. - 20.12.2013 in Washington D.C.

- Fortschritte bei den Kernthemen Regulierung und Marktzugang

4. Runde; 10. - 14.03.2014 in Brüssel

- Kernthema kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
- konkrete Textvorschläge zu technischen Handelshemmnissen

5. Runde; 19. - 23.05.2014 in Arlington

- regulatorische Zusammenarbeit: besseres Verständnis für die jeweiligen Strukturen der rechtlichen und institutionellen Rahmenbedingungen
- technische Handelshemmnisse und Annexe für spezifische Sektoren (Chemie, Arzneimittel, Medizinprodukte, Automobil- und Maschinenbau)
- Marktzugang bei öffentlicher Beschaffung auf föderaler Ebene

6. *Runde; 14. - 18.07.2014 in Brüssel*

- Zollsenkungen
- Dienstleistungssektor: Annäherung bei Vorschriften, Regulierungen und Standards
- Urheberrecht, Telekommunikation und Umwelt
- regulatorische Zusammenarbeit: Rolle von Interessengruppen in regulatorischen Konsultationsprozessen, verschiedene Verfahren der Gesetzesfolgenabschätzung

7. *Runde; 29.09. - 03.10.2014 in Chevy Chase*

- regulatorische Zusammenarbeit, Sektoren Maschinenbau, Automobile, Arzneimittel, Medizinprodukte
- technische Handelshemmnisse sowie sanitäre und phytosanitäre Maßnahmen

8. *Runde; 02. -06.02.2015 in Brüssel*

- Diskussion der weiteren Vorgehensweise und Termine
- Regulierung und Standards u. a. bei Energie und Rohstoffen sowie im öffentlichen Beschaffungswesen, in Sachen Pflanzenschutz, für Lebensmittel und geografisch geschützte Angaben
- Regeln zur Nachhaltigkeit, zum Abbau von Zöllen, Wettbewerb und KMU

9. *Runde; 20.-24.04.2015 in New York*

- Absenkung von Zöllen, Annäherung von Standards im Maschinen- und Anlagenbau, Energie- und Rohstofffragen, Dienstleistungen, Öffentliches Beschaffungswesen, Schutz für geografische Kennzeichnungen im Agrarsektor.
- Vorteile und Erleichterung des Markteintrittes für KMU
- regulatorische Kooperation in den Sektoren Automobil, Pharma und Medizinprodukte.

Bei der Lektüre der öffentlich zugänglichen Dokumentation zum Verhandlungsstand fällt auf, dass nur sehr allgemein formulierte Informationen zu den besprochenen Punkten und keine (Zwischen-)Ergebnisse zur Ausgestaltung des Freihandelsabkommens publiziert wurden. Zum 01.12.2014 startete die EU-Kommission eine „Transparenzoffensive“, die auch die Verhandlungen zum TTIP umfasst.

„Zu den geplanten Maßnahmen gehören:

- die Veröffentlichung von weiteren Verhandlungstexten, die die Kommission den Mitgliedstaaten und dem Parlament bereits zugänglich gemacht hat;
- Zugang zu TTIP-Texten für alle Abgeordneten des Europäischen Parlaments;
- die weniger häufige Einstufung von TTIP-Verhandlungsdokumenten als "EU restricted";
- die regelmäßige Veröffentlichung und Aktualisierung einer öffentlich zugänglichen Liste der TTIP-Dokumente gemeinsam mit dem Europäischen Parlament und dem Rat.“
[Transparenzoffensive 2014].

Seit Beginn des Jahres 2015 wurden nach und nach zusammenfassende und erläuternde Dokumente zu den Verhandlungsinhalten sowie erste Entwürfe der Vertragstexte in englischer Sprache auf der Website der Europäischen Kommission bereitgestellt. Beispielsweise liegen ein solcher textlicher Entwurf sowie ein stichpunktartiges Factsheet zum Thema sanitäre und phytosanitäre Maßnahmen vor und bieten weiterführende Informationen zu den diesbezüglich verhandelten Inhalten [EC 2015 k].

2.4 Grundlegende Veröffentlichungen zum TTIP

Ungeachtet der zum Zeitpunkt ihrer Ausarbeitung noch ungewissen Ausgestaltung des TTIP haben sich einige Studien mit den Wirkungen eines Freihandelsabkommens auf den Außenhandel der EU bzw. Deutschlands beschäftigt. Des Weiteren existieren ergänzende Publikationen insbesondere nationaler und europäischer Behörden zu dieser Thematik, die einen vornehmlich informativen Charakter haben. Im Folgenden sind relevante Veröffentlichungen jeder Kategorie kurz beschrieben.

Eine Kooperation französischer und deutscher Wissenschaftler – unter ihnen Prof. G. Felbermayr von der CESifo Professur für Volkswirtschaftslehre an der Ludwig-Maximilians-Universität München – wurde von Seiten des Europäischen Parlamentes mit der Untersuchung möglicher Auswirkungen des TTIP auf den Agrar- und Ernährungssektor Europas beauftragt [Bureau et al. 2014]. In dieser Studie werden anhand unterschiedlicher Szenarien u. a. Handelspotentiale, mögliche Handelsentwicklungen und die Veränderung der landwirtschaftlichen Wertschöpfung in den Regionen EU und USA bewertet. Die Szenarien implizieren z. B. einen pauschalen Rückgang nicht-tarifärer Handelshemmnisse um 25 % und beinhalten die Abschaffung von Zöllen. Zum Teil erfolgt der Ausschluss des Milch- und Fleischsektors.

Beschrieben werden auch die aktuellen Entwicklungen der Handelsbarrieren sowohl tarifärer, als auch nicht-tarifärer Art. Demnach fand in den letzten Jahrzehnten bereits ein Abbau der Handelsprotektionen für land- und ernährungswirtschaftliche Produkte beiderseits des Atlantiks statt. Im bilateralen Handel betragen diese Protektionen derzeit seitens der USA 6,6 % und seitens der EU 12,8 % und liegen damit deutlich über denjenigen für industrielle Güter (etwa 2 %). Generell erfährt der EU-Binnenmarkt einen höheren Zollschatz als der US-amerikanische. Besonders hervorzuheben sind die Sektoren Tabak, Zucker und Milch, die von den USA mit Zöllen von etwa 20 % belegt werden (vgl. EU: Tabak und Zucker nur leicht höhere Protektion, im Milchsektor jedoch 42 %ige Zollerhebung). Große Unterschiede zwischen den beiden Handelspartnern zeigen sich im Fleischsektor, während dieser in den USA fast ungeschützt bleibt (Zölle unter 5 %), erhebt die EU hier ähnliche Zollsätze (45 %) wie im Milchsektor. Neben den genannten tarifären Handelsbarrieren wird den nicht-tarifären Handelshemmnissen (insbesondere den sanitären und phytosanitären Maßnahmen) große Bedeutung beigemessen, da 98 % der landwirtschaftlichen Produkte von mindestens einer solchen Beschränkung betroffen sind und die entsprechenden zolläquivalenten Auswirkungen in Bereiche zwischen 68-95 % (Milch und Fleisch) geschätzt werden.

Zur weiteren Analyse möglicher Marktpotentiale bei zunehmender Liberalisierung wurde in der Studie ein ökonometrisches Gleichgewichtsmodell herangezogen. Dessen Auswertung ergibt potentielle neue Handelsströme u. a. in den Bereichen Ölsaaten, Fleisch und Milch. Insgesamt wird eine Zunahme der land- und ernährungswirtschaftlichen Exporte der EU in die USA von 56 % bis zum Jahr 2025 prognostiziert (Referenzszenario: pauschale Kürzung des Einflusses nicht-tarifärer Handelshemmnisse um 25 %). Noch stärker sollen die Exporte der USA in die EU steigen, deren Zuwächse belaufen sich auf 116 % bis zum Jahr 2025. Es zeigt sich, dass nur etwa ein Viertel dieser neuen Handelsströme durch die Verringerung oder Abschaffung von Zöllen erklärt werden kann. Dies deutet wiederum auf den großen Einfluss der nicht-tarifären Beschränkungen im bilateralen Handel hin.

In Bezug auf die Wertschöpfung der europäischen Landwirtschaft wird ein Rückgang von -0,5 % im Mittel aller EU-Staaten prognostiziert. Ein Zuwachs verzeichnet hingegen die US-amerikanische Landwirtschaft (+0,4 %). Deutschland wäre mit einem Rückgang der Wertschöpfung von -0,7 % leicht überdurchschnittlich betroffen. Trotz der teilweise enormen relativen Veränderungen im Handel land- und ernährungswirtschaftlicher Güter bleibt die

Bedeutung des Agrarsektors im Gesamthandel gering, nur 8 % der „neuen“ EU-Exporte (im Falle eines TTIP) werden ihm zugerechnet. Es ist anzumerken, dass bei den genannten Daten die relativen Veränderungen auch in Zusammenhang mit ihren absoluten Ausgangswerten gebracht werden sollten, um eine klare Bewertung vornehmen zu können. [Anmerkung: Alle Zollsätze als Prozentsatz des Warenwertes.]

Bereits im Vorfeld der Verhandlungen wurden die möglichen Effekte des TTIP auf die beteiligten Volkswirtschaften untersucht. Ein sehr positives Bild zeichnen zwei Studien aus dem Jahr 2013, die beide ebenfalls unter Mitwirkung von Prof. G. Felbermayr entstanden und deren Ergebnisse vom ifo Institut München [Felbermayr, Larch et al. 2013] bzw. der Bertelsmann-Stiftung [Felbermayr, Lehwald et al. 2013] veröffentlicht wurden. Bei der Darstellung der Effekte des TTIP auf den deutschen sowie den EU-Außenhandel werden positive makroökonomische Entwicklungen prognostiziert. Bereits in diesen Veröffentlichungen kommt die geringe Bedeutung des Agrarsektors zur Sprache, der jedoch aufgrund aktuell hoher Handelsbarrieren überproportional stark von einer Neuregelung des Handels betroffen sein könnte.

Unter Einbezug der deutschen Agrarmärkte und -produktion werden in einem Positionspapier des Thünen Instituts [Pelikan und Banse 2014] die Auswirkungen von Freihandelsabkommen mit Japan und den USA (TTIP) untersucht. Obwohl der Agrarhandel insgesamt eine geringe gesamtwirtschaftliche Bedeutung hat (1 % der deutschen Exporte in die USA entfallen auf primäre Agrarprodukte sowie verarbeitete Nahrungsmittel), werden gerade in diesem Bereich große Veränderungen in Aussicht gestellt. Unter Verwendung eines Gleichgewichtsmodells und der Annahme umfangreicher Zollerleichterungen im Falle des TTIP wird eine Verringerung der Weizen-, dafür jedoch eine Stärkung der Ölsaatenproduktion in der EU und insbesondere auch in Deutschland prognostiziert. Die Verschiebungen im Getreidesektor werden unter anderem durch die hohe Wettbewerbsfähigkeit der US-amerikanischen Getreideproduktion und deren geringe Außenprotektion erklärt, die bei möglichen Zollsenkungen direkten Einfluss auf die Importströme in die EU haben. Besondere Erwähnung findet auch der Milchsektor, für den innerhalb Deutschlands im Falle von Zollsenkungen leichte (unter 1 %) Produktionsrückgänge vorhergesagt werden. Dabei wird die Rolle nicht-tarifärer Handelshemmnisse nicht betrachtet, obwohl Milchprodukte durch Hygienebestimmungen und sanitäre Maßnahmen im Handel potentiell starke Einschränkungen erfahren (vgl. SPS-barrier ID 085116) [EC MAD]. Neben den direkten Effekten von Zollerleichterungen auf den Handel mit Ernährungsgütern sind bedeutende indirekte Effekte auf den Agrarsektor durch Abwanderung von Ressourcen (v.a. Arbeitskräften) in die Industrie denkbar.

Eine Analyse der Europäischen Kommission [EC 2012 a] identifiziert die USA als den wichtigsten Absatzmarkt der exportierenden EU-Ernährungswirtschaft im Untersuchungsjahr 2012. Weitere Publikationen [Witterauf 2014], die die makroökonomischen Effekte des TTIP auf Deutschland und die EU bewerten sollen, identifizieren folgende positive wie negative Auswirkungen: Zugewinne in Bezug auf das Wirtschaftswachstum, die Schaffung eines neuen, weitreichenden Wirtschaftsraumes, Verbesserung der realen Pro-Kopf-Einkommen und Beschäftigungsraten sowie der partnerschaftlichen Beziehungen der EU mit den USA sind zu erwarten. Nachteile und Risiken ergeben sich aus der Unsicherheit der optimistischen Wachstumsprognose, der ungleichen Verteilung der Wohlfahrt, einer möglichen Einschränkung des Verbraucherschutzes – auch im Sinne der unklaren Rolle nicht-tarifärer Handelsbestimmungen, sowie Differenzen im Bereich der Arbeitnehmerrechte, der Wahrung von Kulturgütern und geistigem Eigentum und vor allem auch im Bereich des Investitionsschutzes. Hinzu kommen – öffentlich sehr emotional diskutierte – Streitpunkte im Lebensmittelsektor (z. B. „Chlorhühnchen“, „Hormonfleisch“, „Rohmilchverarbeitung“).

Im Oktober 2014 – nach Beendigung der siebten Verhandlungsrunde - veröffentlichte der Rat der Europäischen Union die Verhandlungsleitlinien der TTIP-Gespräche [TTIP Mandat 2014]. Diese wurden vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie aufgegriffen und erläutert [BMWi Leitlinien 2014]. Betont wird unter anderem, dass bestehende Standards im Bereich der Lebensmittelkontrolle und -sicherheit beider Handelspartner inhaltlich nicht zur Verhandlung stehen. Vielmehr sollen solche Bestimmungen kompatibler gestaltet, Zulassungsprozesse harmonisiert und bereits bestehende Vereinbarungen (z. B. Äquivalenzabkommen für Bioprodukte, [US Organic]) in das Abkommen eingebunden werden. Die angestrebte Wahrung von Qualitäts- und Produktionsstandards von Lebensmitteln aus der EU und den USA im Rahmen der TTIP-Verhandlungen wird unter anderem durch die Europäische Kommission [EC 2013 a], die diplomatischen Vertretungen der USA in Deutschland [US Diplomatic 2014] sowie durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft [BMEL Verbraucherschutz TTIP] bestätigt.

Zu jeder Verhandlungsrunde werden offizielle Kurzberichte verfasst, die auf der Website der Europäischen Kommission / Abteilung Handel veröffentlicht [EC TTIP] werden. In diesen Berichten werden die besprochenen Themen und Branchen nur als Stichworte genannt, ihnen sind keine Ergebnisse zu entnehmen.

Anhaltspunkte für eine mögliche Ausgestaltung des TTIP lassen sich unter Umständen aus dem Freihandelsabkommen der EU mit Kanada (Comprehensive Economic and Trade Agreement, CETA), dessen Verhandlungen im Herbst 2014 abgeschlossen wurden, ableiten. Es gilt als „Blaupause“ und „Meilenstein“ in Bezug auf weitere bilaterale Abkommen. Folgende Übereinkünfte wurden getroffen: Mehr als 99 % aller Zollpositionen werden innerhalb einer Frist von sieben Jahren vollständig aufgehoben. Ausnahmen betreffen in der Land- und Ernährungswirtschaft unter anderem den Fleisch- und Milchsektor. Hier wurden anstelle des Zollabbaus zollfreie Kontingente vereinbart, die den mengenbegrenzten Import von Käse nach Kanada, sowie andererseits den Import von Rind- bzw. Bison- sowie Schweinefleisch in die EU ermöglichen. In Bezug auf nicht-tarifäre Handelshemmnisse wurden keine Änderungen in europäischen Lebensmittel- oder Produktionsstandards erwirkt, vielmehr wird eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen den zuständigen Stellen und damit ein erleichteter und weniger kostenaufwändiger Anerkennungsprozess für Produkte des jeweiligen Handelspartners angestrebt. Gegenstand der Verhandlungen waren auch geschützte Ursprungsbezeichnungen europäischer Lebensmittel (z. B. „Münchner Bier“, „Parmigiano Reggiano“). Diesbezüglich konnte die Anerkennung von 145 geschützten Herkunftsangaben in Kanada erreicht werden. Im nun folgenden Ratifizierungsprozess muss das CETA durch das kanadische und europäische Parlament beschlossen werden. Im Falle der Einordnung als gemischtes Abkommen muss dieses zusätzlich von jedem einzelnen EU-Mitgliedstaat verabschiedet werden. Aufgrund der aufwändigen Umsetzung und der kritischen öffentlichen Diskussion wird derzeit mit einem endgültigen Inkrafttreten des Abkommens gegen Ende 2017 gerechnet [Schlossberger 2015].

Wie bereits bei CETA, sollen geschützte Herkunftsangaben auch im TTIP verhandelt werden. Eine Anerkennung durch die USA wird seitens der EU angestrebt. Die Europäische Kommission begründet die Bedeutung der geschützten Herkunftsangaben nicht nur im wirtschaftlichen Sinne durch die erfolgreiche Vermarktung von Produkten, die mit besonderen, regional gebundenen Eigenschaften identifiziert werden, sondern auch im Sinne ihres kulturellen Wertes. Geschützte Herkunftsangaben haben das Potential, gerade ländliche Räume international in das Bewusstsein zu rufen und so die wirtschaftliche Entwicklung zu fördern und dabei traditionelle Kulturgüter zu bewahren. Sie werden daher als geistiges Eigentum der jeweiligen Region angesehen [EC GI]. Derzeit ist noch keine Einigung der Verhandlungspartner des TTIP abzusehen, da grundsätzliche Unterschiede im Umgang mit geschütz-

ten Herkunftsangaben bestehen und die europäischen Regelungen teilweise mit dem amerikanischen Markenschutz kollidieren [Karambelas 2014]. Form und Umfang eines Kompromisses, z. B. durch die individuelle Anerkennung einzelner geschützter Herkunftsangaben und die Vereinbarung der Möglichkeit zur Hinzunahme weiterer Produkte nach Abschluss des TTIP bleiben abzuwarten [Schott and Cimino 2013].

3 Kennzahlen des Außenhandels Bayerns, Deutschlands und der EU

Im folgenden Abschnitt wird der Außenhandel Bayerns mit den USA beschrieben. Die Darstellung basiert auf Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung sowie der deutschen und europäischen Außenhandelsstatistik. Besondere Aufmerksamkeit liegt auf den Ein- und Ausfuhren von Gütern der Ernährungswirtschaft und hier vor allem auf den bayerischen Fokusprodukten Hopfen, Bier, Fleisch und Fleischwaren sowie Käse. Diese Produkte wurden aufgrund ihrer Bedeutung innerhalb der bayerischen Land- und Ernährungswirtschaft ausgewählt.

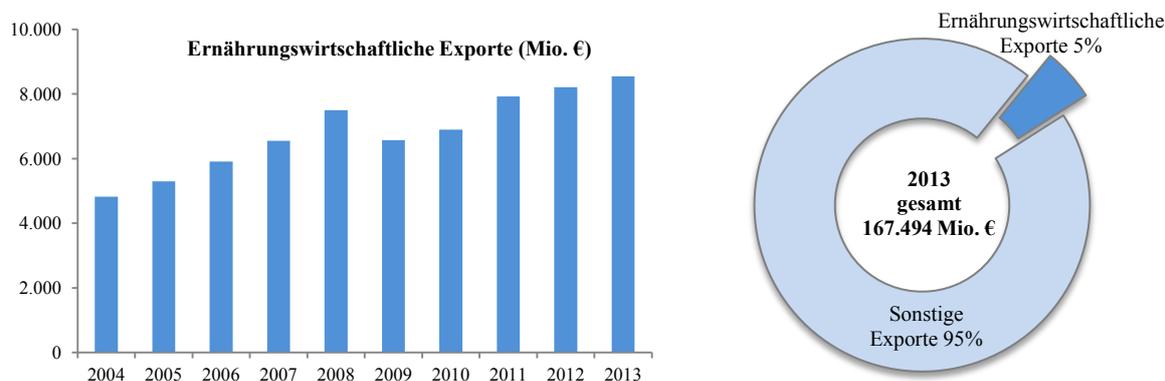
Bei der Bewertung von Handelsströmen zwischen zwei Handelspartnern (z. B. Deutschland und den USA) muss beachtet werden, dass nur der direkte Warenverkehr, der auch als solcher angemeldet wurde, statistisch erfasst werden kann. Waren, die über einen anderen EU-Mitgliedstaat oder ein Drittland durch ein dort ansässiges Unternehmen ein- oder ausgeführt werden, werden zu diesem, nicht jedoch zu Ihrem Ursprungs- bzw. Zielland in Bezug gesetzt. Ein Beispiel dafür ist die Ein- und Ausfuhr über den Hafen von Rotterdam. Die Niederlande fungieren mit dieser Drehscheibe für den internationalen Handel als Transitland für Waren aus aller Welt nach Deutschland – die niederländischen Einfuhren sind dadurch teilweise statistisch aufgebläht. Dieser Umstand ist auch als „Rotterdam-Effekt“ bekannt. Ein weiteres Beispiel nicht in der bayerischen Außenhandelsstatistik erfasster Warenströme ist der Verkauf von bayerischer Ware, z. B. Käse, an Händler mit Firmensitz in einem anderen Bundesland, welche wiederum die Ware ins Ausland / die USA verkaufen. Der Export wird in diesem Fall für das Bundesland, in dem der Händler ansässig ist, verbucht. Auch in diesem Fall kommt es somit zu einer Verzerrung der potentiellen Waren- und Geldströme. In den vorliegenden Darstellungen und Bewertungen sind nur die statistisch zuteilbaren Werte berücksichtigt.

3.1 Ernährungswirtschaftliche Exporte Bayerns, Deutschlands und der EU im Vergleich

3.1.1 Ernährungswirtschaftliche Exporte Bayerns weltweit und in die USA

Das Gesamtexportvolumen Bayerns bezogen auf alle gehandelten Güter und alle Handelspartner des internationalen Handels betrug im Jahr 2013 167,5 Mrd. €. Davon entfielen 8,5 Mrd. € auf Exporte ernährungswirtschaftlicher Güter, dies entspricht einem Anteil von 5 % am gesamten Exportvolumen [Abb. 1].

Abb. 1: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte Bayerns weltweit

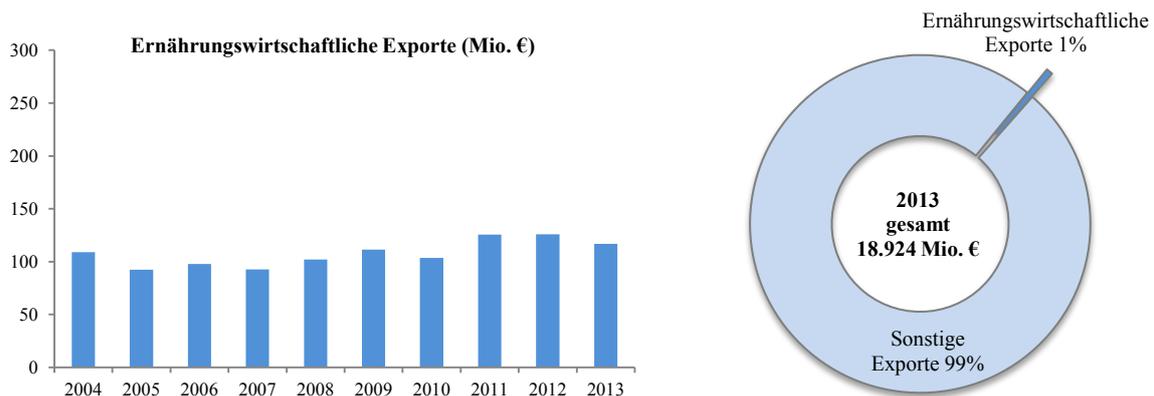


Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung und Destatis.

Der Exportwert aller ernährungswirtschaftlicher Güter stieg im Zeitraum von 2004 bis 2013 [Abb. 1] von 4,8 Mrd. € auf die genannten 8,5 Mrd. € an.

Bayerns Exporte in die USA betragen 2013 18,9 Mrd. € bezogen auf alle gehandelten Güter und 117 Mio. € bezogen auf die Güter der Ernährungswirtschaft. Dies entspricht einem Anteil von 1 % der ernährungswirtschaftlichen Güter am Gesamtexport in die USA. Die Entwicklung der Exportwerte der ernährungswirtschaftlichen Güter im Zeitraum 2004 bis 2013 lässt keinen eindeutigen Trend erkennen und bewegt sich im Bereich zwischen 93 Mio. € und 126 Mio. € [Abb. 2].

Abb. 2: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte Bayerns in die USA

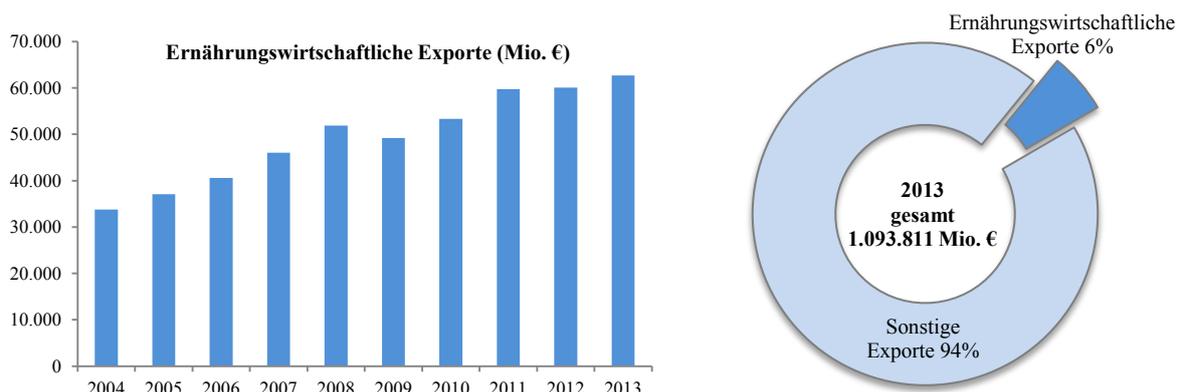


Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung und Destatis.

3.1.2 Ernährungswirtschaftliche Exporte Deutschlands weltweit und in die USA

Deutschland exportierte im Jahr 2013 Güter im Gesamtwert von 1.093 Mrd. €. Davon entfielen 62,7 Mrd. € auf Güter der Ernährungswirtschaft – dies entspricht einem Anteil von 6 % am Gesamtexport. Der Exportwert ernährungswirtschaftlicher Güter, die Deutschland verlassen, zeigt einen gleichmäßigen Anstieg von 33,8 Mrd. € im Jahr 2004 bis auf 62,7 Mrd. € im Jahr 2013 [Abb. 3].

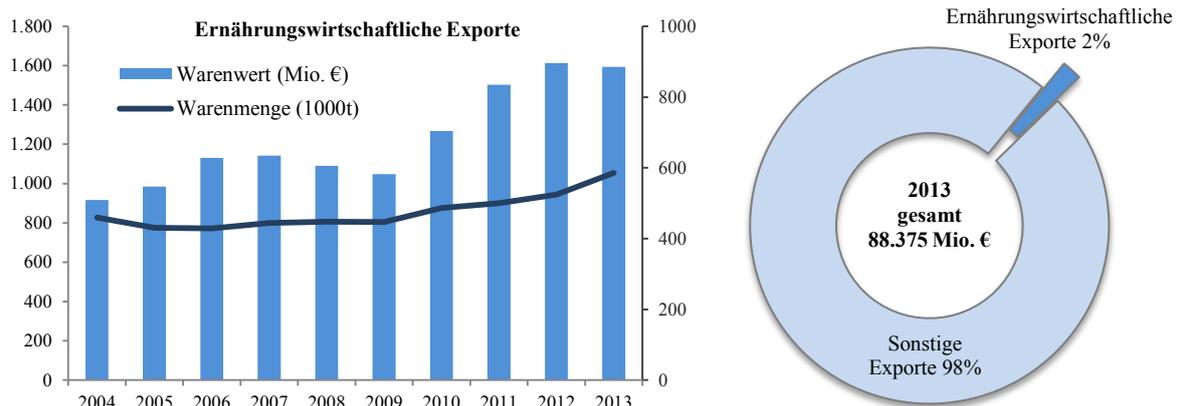
Abb. 3: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte Deutschlands weltweit



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten von Destatis und BMEL Agraraußenhandel.

Der Gesamtwert aller von Deutschland aus in die USA exportierten Güter betrug im Jahr 2013 88,4 Mrd. €. Die ernährungswirtschaftlichen Güter nahmen davon 1,6 Mrd. € – einen Anteil von 2 % – ein. Die Entwicklung der Exportvolumina ernährungswirtschaftlicher Güter Deutschlands, die in die USA exportiert wurden, zeigt einen Anstieg von 0,9 Mrd. € im Jahr 2004 auf 1,6 Mrd. € im Jahr 2013. Eine Betrachtung der gehandelten Warenmenge zeigt ebenfalls einen Aufwärtstrend, dieser fällt jedoch schwächer aus [Abb. 4].

Abb. 4: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte Deutschlands in die USA

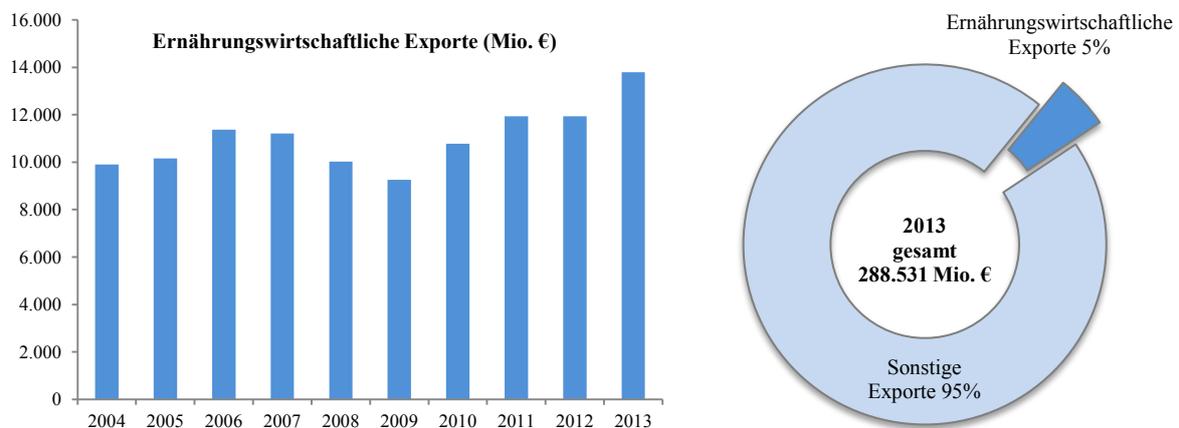


Quellen: Eigene Darstellung nach Daten von Destatis und BMEL Agraraußenhandel.

3.1.3 Ernährungswirtschaftliche Exporte der EU in die USA

Insgesamt wurden im Jahr 2013 aus der EU Güter im Wert von 289 Mrd. € in die USA exportiert. Auf die Güter der Ernährungswirtschaft entfielen hiervon 13,8 Mrd. €, dies entspricht einem Anteil von 6 % am Gesamtexport in die USA. Die Entwicklung ernährungswirtschaftlicher Exporte der EU in die USA zeigt einen leichten Zuwachs von 9,9 Mrd. € (2004) auf 13,8 Mrd. € (2013) [Abb. 5].

Abb. 5: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Exporte der EU in die USA



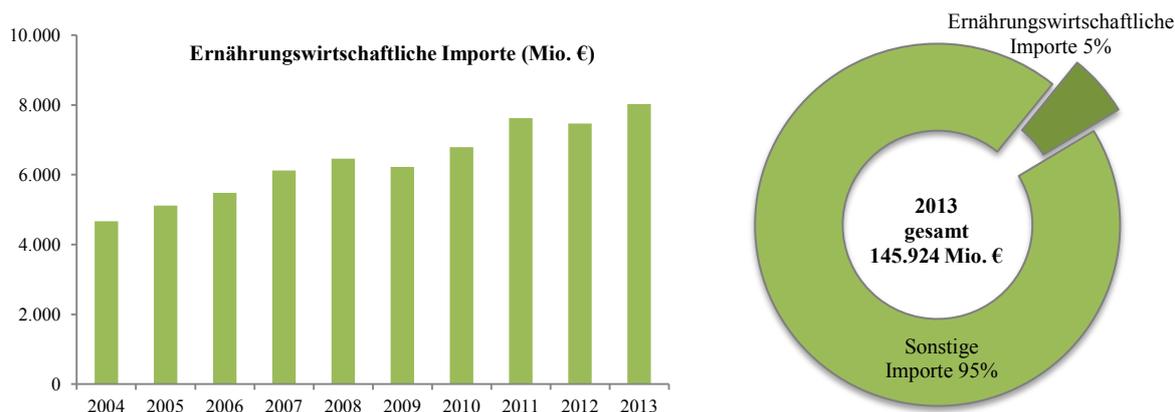
Quellen: Eigene Darstellung nach Daten von Eurostat.

3.2 Ernährungswirtschaftliche Importe Bayerns, Deutschlands und der EU im Vergleich

3.2.1 Ernährungswirtschaftliche Importe Bayerns weltweit und aus den USA

Im Jahr 2013 betrug der Wert aller bayerischen Importgüter insgesamt 145,9 Mrd. €. Importe ernährungswirtschaftlicher Güter trugen hierzu 8 Mrd. € bei, dies entspricht einem Anteil von 5 % am Gesamtimport. Die Entwicklung der Importvolumina zeigt einen steten Anstieg von 4,7 Mrd. € im Jahr 2004 bis auf die genannten 8 Mrd. € im Jahr 2013 [Abb. 6].

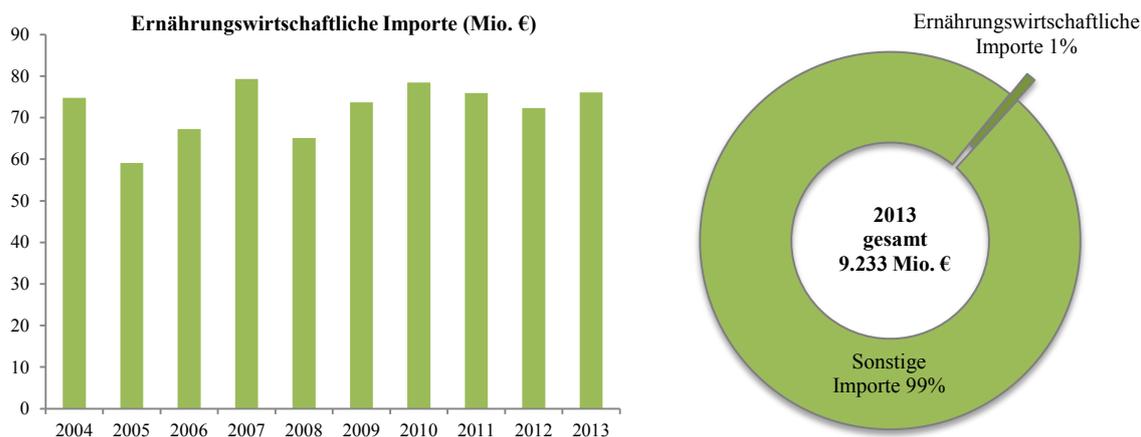
Abb. 6: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe Bayerns weltweit



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung und Destatis.

Bayern importierte im Jahr 2013 Güter im Wert von 9,2 Mrd. € aus den USA, davon entfielen auf ernährungswirtschaftliche Importe 76 Mio. €. Dies entspricht einem Anteil von 1 % an allen Importen aus den USA. Die Entwicklung der jährlichen Importwerte lässt keinen klaren Trend erkennen und pendelt seit 2004 zwischen 59 Mio. € und 79 Mio. € [Abb. 7].

Abb. 7: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe Bayerns aus den USA

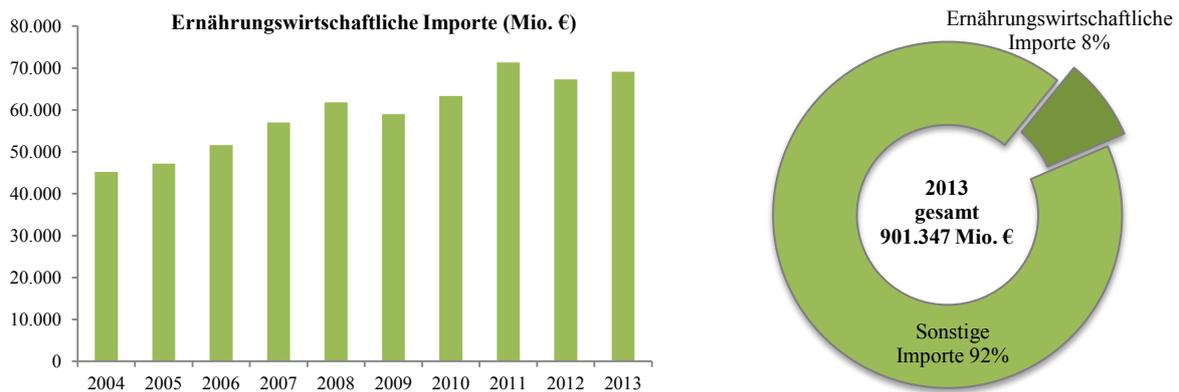


Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung und Destatis.

3.2.2 Ernährungswirtschaftliche Importe Deutschlands weltweit und aus den USA

Insgesamt wurden im Jahr 2013 Waren im Wert von 901,3 Mrd. € nach Deutschland importiert. Die Güter der Ernährungswirtschaft beliefen sich dabei auf 69,1 Mrd. € – dies entspricht einem Anteil von 8 % am Gesamtwert aller Importe. Im Jahr 2004 summierten sich die ernährungswirtschaftlichen Importe auf 45,2 Mrd. € und zeigen seitdem stetig wachsende Handelswerte. Ein Maximum wurde im Jahr 2011 erreicht, in dem ernährungswirtschaftliche Güter im Wert von 71,3 Mrd. € importiert wurden [Abb. 8].

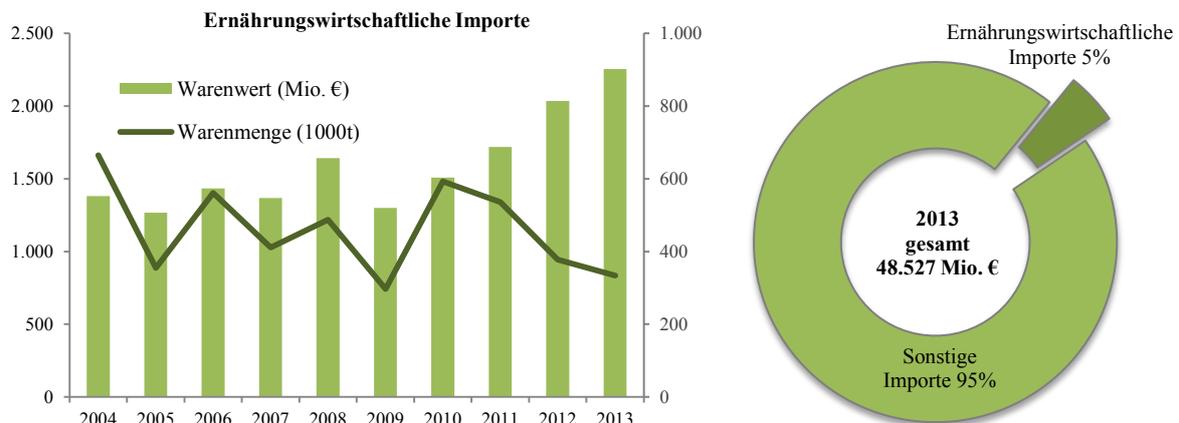
Abb. 8: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe Deutschlands



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten von Destatis und BMEL Agraraußenhandel.

Deutschlands Importe aus den USA erreichten im Jahr 2013 einen Warenwert von 48,5 Mrd. €, davon entfiel ein Anteil von 5 % auf ernährungswirtschaftliche Importe im Wert von 2,3 Mrd. €. Besonders im Zeitraum 2009 bis 2013 zeigten sich steigende Importwerte von Gütern der Ernährungswirtschaft von 1,3 Mrd. € (2009) auf die genannten 2,3 Mrd. € (2013). Im Vergleich zeigen jedoch die gehandelten Warenmengen (Tonnagen) in diesem Zeitraum eine sinkende Tendenz [Abb. 9].

Abb. 9: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe Deutschlands aus den USA

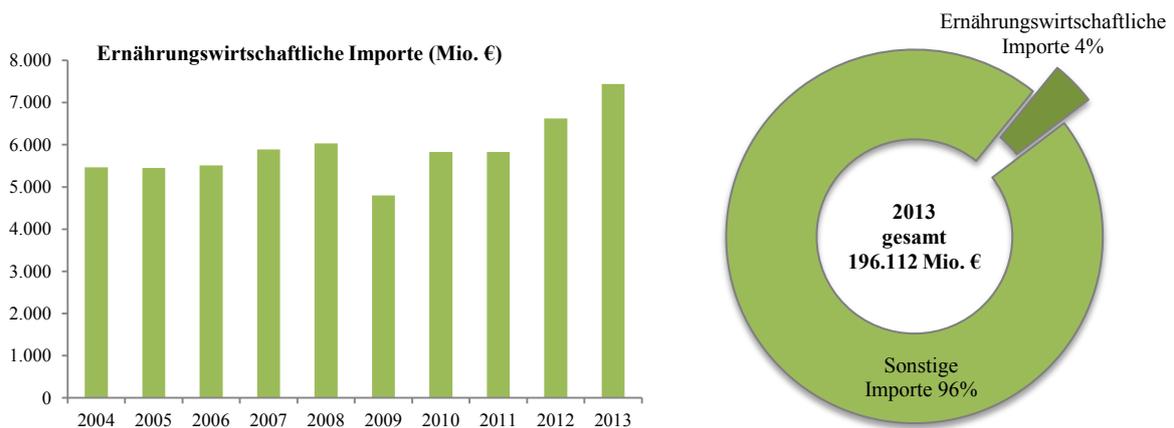


Quellen: Eigene Darstellung nach Daten von Destatis und BMEL Agraraußenhandel.

3.2.3 Ernährungswirtschaftliche Importe aus den USA in die EU

Die Importe der USA in die EU betragen im Jahr 2013 bezogen auf alle Güter 196,1 Mrd. €. Hierin sind ernährungswirtschaftliche Importe im Wert von 7,4 Mrd. € und einem entsprechenden Anteil von 4 % am Gesamtimport berücksichtigt. Der jährliche Wert der Importe ernährungswirtschaftlicher Güter aus den USA betrug im Jahr 2004 5,5 Mrd. €, erreichte ein Minimum von 4,8 Mrd. € im Jahr 2009 und stieg seitdem auf die genannten 7,4 Mrd. € an [Abb. 10].

Abb. 10: Ernährungswirtschaftliche und gesamte Importe der EU aus den USA



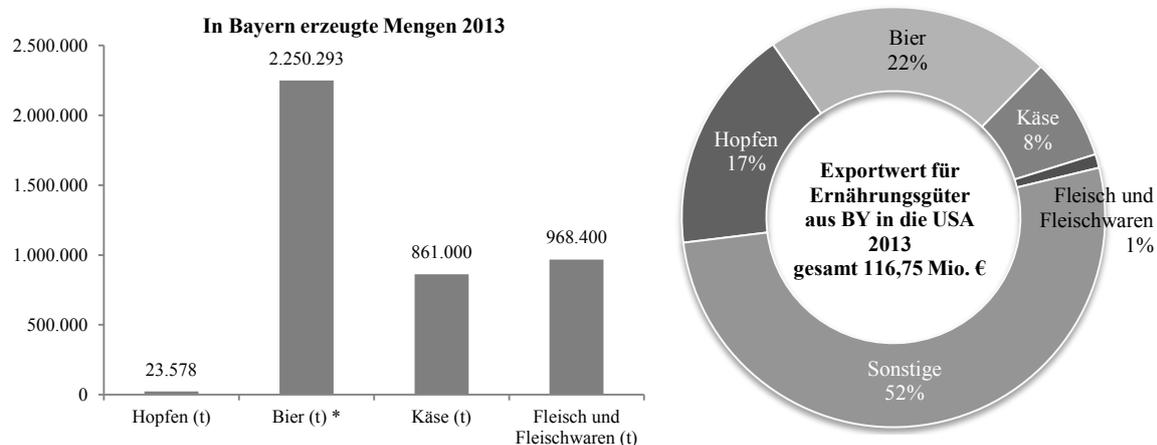
Quellen: Eigene Darstellung nach Daten von Eurostat.

3.3 Fokusprodukte im bayerischen Agraraußenhandel

3.3.1 Bedeutung der Fokusprodukte in Produktion und Außenhandel

Für die weitere Analyse der Außenhandelskennzahlen und deren zukünftiger Entwicklung wurden in diesem Zusammenhang für Bayern bedeutende Produkte identifiziert. Die Auswahl dieser Produkte erfolgte zum einen anhand ihres aktuellen Einflusses auf die Außenhandelssituation mit den USA, zum anderen aber auch anhand ihrer Bedeutung für die landwirtschaftliche Produktion in Bayern. Als Synthese ergaben sich die Produktgruppen Hopfen, Bier, Käse sowie Fleisch und Fleischwaren [Abb. 11].

Abb. 11: Produktionsmengen und Exportanteile der Fokusprodukte für Bayern 2013



* Daten des Bayerischen Brauerbundes e.V.; Bier ohne alkoholfreie Biere, Umrechnungsfaktor hl nach t 1,0091 g/cm³

Quellen: Eigene Darstellung nach Daten der Agrarmärkte 2014 und Destatis.

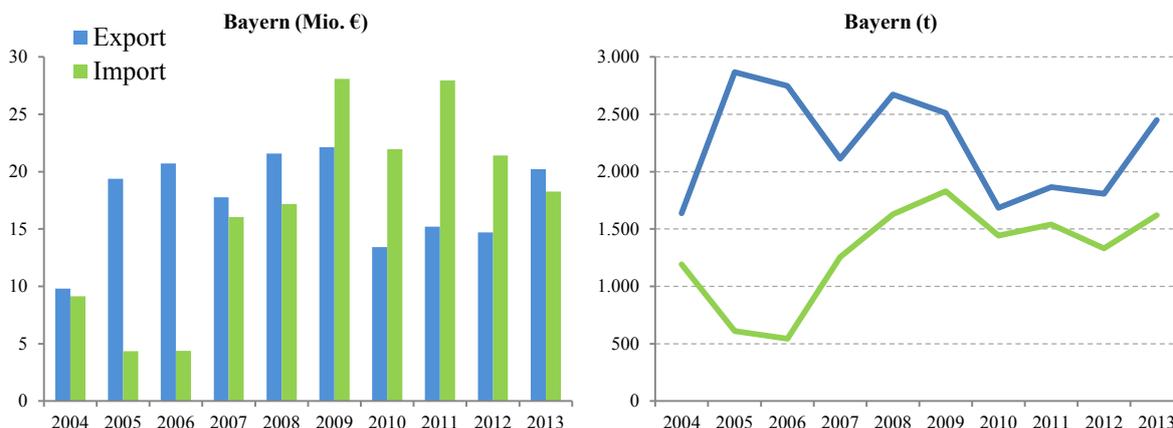
3.3.2 Hopfen im bayerischen Außenhandel mit den USA

Hopfen beeinflusst maßgeblich Wert und Volumen des bayerischen Außenhandels der Ernährungswirtschaft mit den USA, wobei sowohl die Ausfuhr als auch die Einfuhr von Hopfen großen jährlichen Schwankungen unterliegt. Im Zeitraum 2005 bis 2013 stiegen die jährlichen Einfuhren von Hopfen von 4,4 Mio. € (2005) über zwischenzeitlich 28,1 Mio. € (2009) auf 18,3 Mio. € (2013). Ähnliche aber abgeschwächte Trends zeigen sich bei der Be-

trachtung der Importe, diese betragen 610 t Hopfen im Jahr 2005, bzw. 1.621 t Hopfen im Jahr 2013.

Der Wert des in die USA exportierten Hopfens schwankte zwischen 10,0 Mio. € (2004) und 22,1 Mio. € (2009) und lässt keine klaren Entwicklungstendenzen erkennen. Die Mengen an ausgeführtem Hopfen folgen weitgehend der Wertentwicklung und liegen zwischen 1.636 t (2004) und 2.866 t (2005) [Abb. 12].

Abb. 12: Handel mit Hopfen zwischen Bayern und den USA

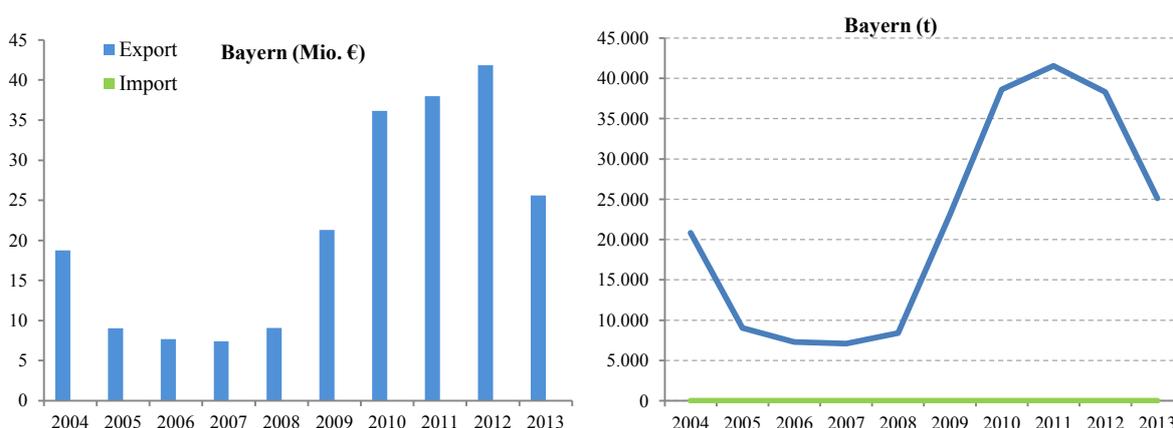


Quellen: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung.

3.3.3 Bier im bayerischen Außenhandel mit den USA

Bier hat auf Seiten des Imports aus den USA keine Bedeutung für den bayerischen Außenhandel. Allerdings ist Bier das bayerische Exportprodukt für die USA. Seit 2007 stiegen die Ausfuhrwerte auf 41,9 Mio. € (2012). Erst im Jahr 2013 zeigte sich ein Rückgang auf 25,6 Mio. €. Die Mengen des exportierten Bieres folgen klar den genannten monetären Werten und betragen 38.282 t (2012) bzw. 25.113 t (2013) [Abb. 13].

Abb. 13: Handel mit Bier zwischen Bayern und den USA



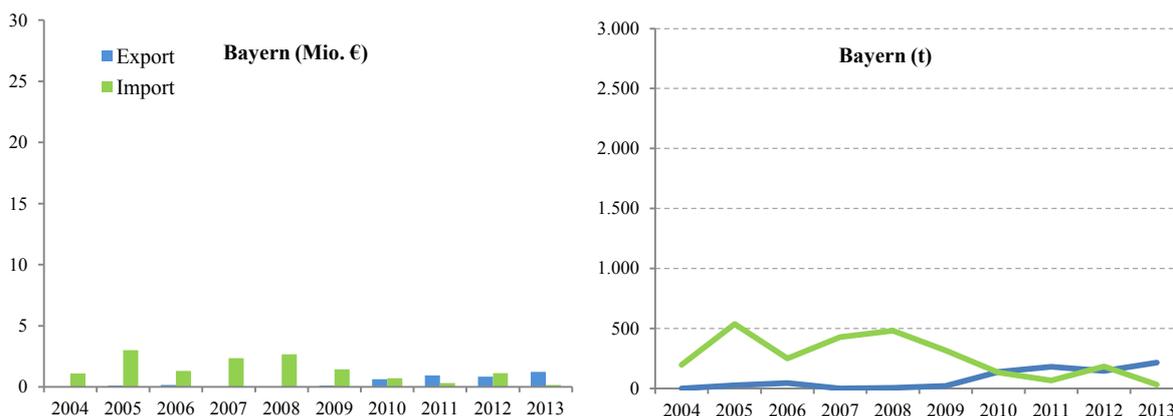
Quellen: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik.

3.3.4 Fleisch und Fleischwaren im bayerischen Außenhandel mit den USA

Die Einfuhren von Fleisch und Fleischwaren aus den USA gingen seit 2005 (3,0 Mio. €) immer weiter zurück. Im Jahr 2013 betrugen sie noch 0,2 Mio. €. Die Mengenentwicklung ist ebenso rückläufig von 536 t (2005) auf 32 t (2013).

Im Gegensatz zu den Importen zeigt sich bei Fleisch und Fleischwaren seit 2010 ein gesteigertes Exportvolumen. Dieses erreichte 2013 einen Wert von 1,2 Mio. €, was einer Warenmenge von 216 t entsprach [Abb. 14].

Abb. 14: Handel mit Fleisch und Fleischwaren zwischen Bayern und den USA



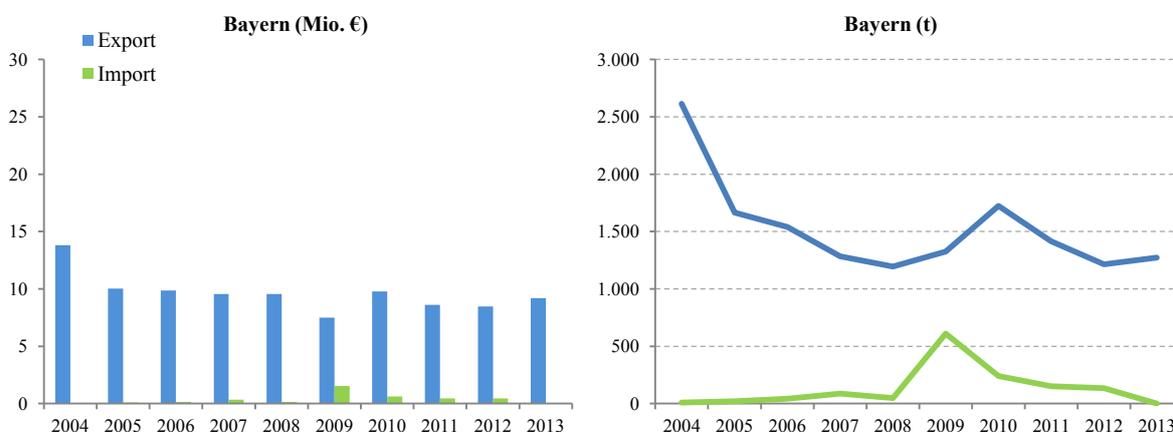
Quellen: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik.

3.3.5 Käse im bayerischen Außenhandel mit den USA

Ebenso wie Bier tritt bayerischer Käse in den Handelsströmen fast ausschließlich als Exportgut in Erscheinung [Abb. 2.3-4]. Lediglich 2009 wurde Käse im Wert von 1,5 Mio. € importiert, dies entsprach einer eingeführten Menge von 611 t. In allen anderen Jahren seit 2004 betrug das Importvolumen weniger als 1 Mio. €.

Die Ausfuhr von Käse in die USA ist seit 2004 (13,8 Mio. €) leicht zurückgegangen und betrug im Jahr 2013 noch 9,2 Mio. €. Die Mengen fielen stärker ab und betragen 2.614 t (2004) bzw. 1.272 t (2013) [Abb. 15].

Abb. 15: Handel mit Käse zwischen Bayern und den USA



Quellen: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik.

3.4 Ansätze zur Bewertung der möglichen Auswirkungen des TTIP auf Bayern

Auf Basis der vorangegangenen Darstellung der derzeitigen Außenhandelsströme Bayerns sollen im Folgenden mögliche Auswirkungen des TTIP in Bayern dargestellt werden.

3.4.1 Betrachtung der Handelsvolumina des bayerischen Agraraußenhandels

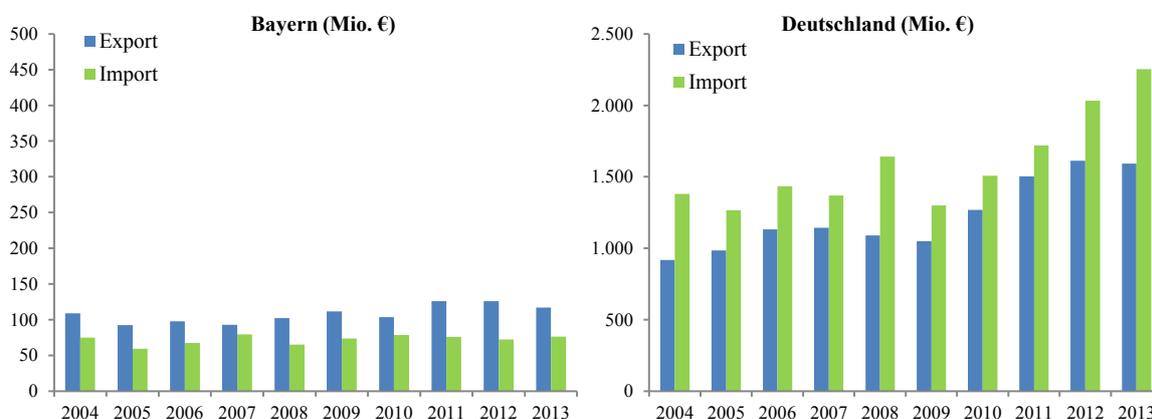
Die Handelsvolumina Bayerns mit den USA erreichen im ernährungswirtschaftlichen Bereich selten Werte von über 120 Mio. € jährlich. Dies entspricht einem Anteil von weniger als 1 % am gesamten Handel Bayerns mit den USA. Es ist denkbar, dass bestehende – zum Teil hohe – Zollsätze wie auch nicht-tarifäre Handelshemmnisse für die geringe Bedeutung des Handels mit ernährungswirtschaftlichen Gütern verantwortlich sind. Geht man von einer Verringerung der Zollsätze sowie einer Vereinfachung der bestehenden Handelsvorschriften im Rahmen des TTIP aus, ergeben sich im Außenhandel beider Handelspartner neue Möglichkeiten, ernährungswirtschaftliche Güter außerhalb der Landesgrenzen abzusetzen und zu beziehen. Im zweiten Teil dieses Forschungsprojektes werden mögliche Veränderungen der Wettbewerbsfähigkeit am Beispiel Rindfleisch bewertet. Selbst bei relativ gemessen großen Verschiebungen der Handelsstruktur bleibt die gesamtwirtschaftliche Bedeutung des Handels mit Ernährungsgütern aufgrund der geringfügigen absoluten Handelswerte zunächst gering.

3.4.2 Bayern als Exportregion ernährungswirtschaftlicher Güter

Bei der Gegenüberstellung der Ein- und Ausfuhren der Ernährungswirtschaft im Handel mit den USA errechnet sich für Bayern eine positive Handelsbilanz von 35,5 Mio. € im Durchschnitt der Jahre 2004 bis 2013. Deutschland weist für diesen Zeitraum eine negative Bilanz von durchschnittlich -361,2 Mio. € auf. Die EU erzielt als Handelspartner der USA wiederum eine positive Handelsbilanz von 11,0 Mrd. € im Durchschnitt dieser Dekade [Abb. 16].

Bei der Betrachtung möglicher Auswirkungen eines Freihandelsabkommens und der Absenkung von Handelshemmnissen kann daher nicht von gleichen Effekten in den Wirtschaftsräumen EU, Deutschland oder Bayern ausgegangen werden. Vielmehr ist eine gezielte Abgrenzung und Analyse der jeweiligen Gebiete und Sektoren bzw. Produkte Voraussetzung für eine aussagekräftige Folgenabschätzung.

Abb. 16: Gegenüberstellung der Ein- und Ausfuhren Bayerns und Deutschlands an Gütern der Ernährungswirtschaft aus den bzw. in die USA

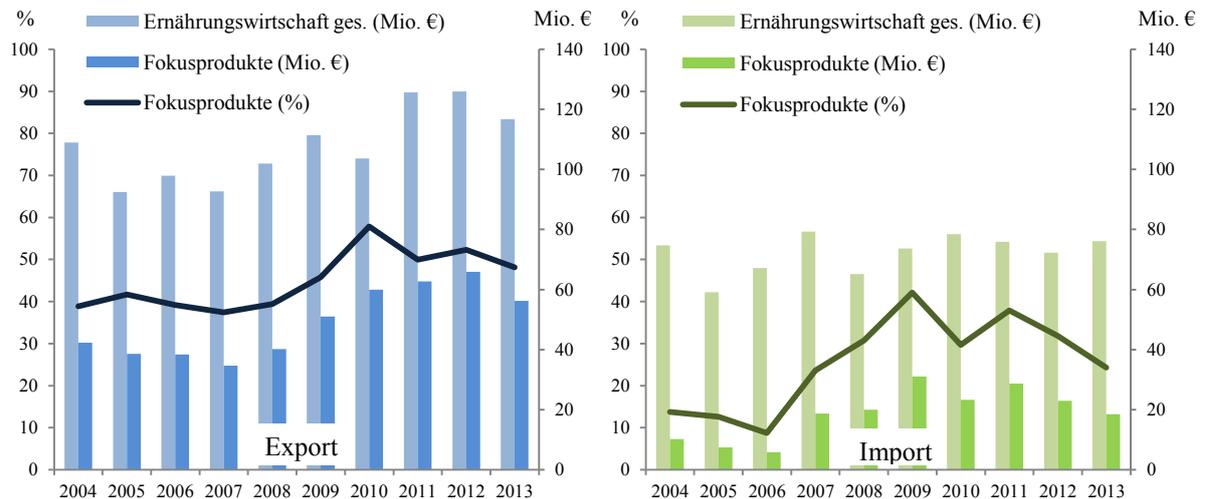


Quellen: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Eurostat.

3.4.3 Bedeutung der Fokusprodukte Hopfen, Bier, Fleisch und Fleischwaren und Käse für Bayern und Deutschland

Die vier Fokusprodukte Hopfen, Bier, Fleisch und Fleischwaren sowie Käse sind für Bayern sowohl im Sinne der land- und ernährungswirtschaftlichen Produktion, als auch im Außenhandel mit den USA von Bedeutung. Sie tragen am Gesamthandelsvolumen Anteile von 35-60 % des Exports und von 10-30 % des Imports [Abb. 17].

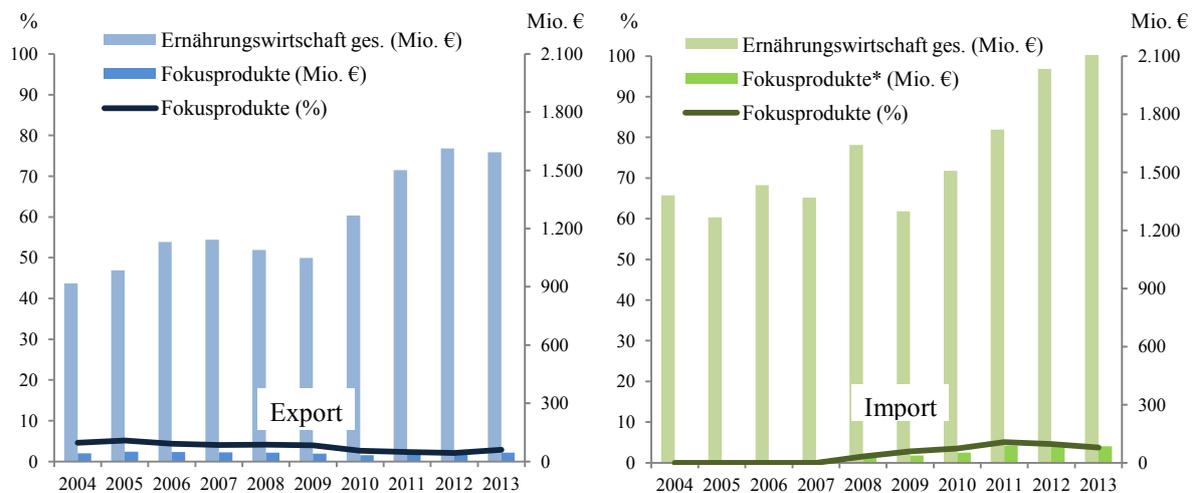
Abb. 17: Bedeutung der Fokusprodukte im Außenhandel ernährungswirtschaftlicher Güter zwischen Bayern und den USA



Quellen: Eigene Darstellung nach Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik.

In derselben Betrachtung für die Ein- und Ausfuhren Deutschlands schmälert sich die Bedeutung der Fokusprodukte. Die Summe ihrer Anteile am Gesamthandel mit den USA beträgt hier maximal 5 % [Abb. 18]. Es treten andere Produkte in den Vordergrund. Dies sind neben dem Bier, das weiterhin eine wichtige Rolle spielt, vor allem Kaffee, Spirituosen, Wein und Schokolade als deutsche Exportgüter. Auf Seiten des Imports beanspruchen Soja, Schalenfrüchte, Spirituosen, Tabak und Wein große Anteile des Handelsvolumens für sich.

Abb. 18: Bedeutung der Fokusprodukte im Außenhandel ernährungswirtschaftlicher Güter zwischen Deutschland und der USA



* Darstellung des Importes der Fokusprodukte mangels einheitlicher Datenbasis erst ab 2008 möglich

Quellen: Eigene Darstellung nach Daten des BMELV Außenhandel LuE, vgl. auch Kap. 4.3.

Teil 2: Detailbetrachtung Rindfleisch

4 Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit von Rindfleisch im transatlantischen Handel

Die vorangegangenen Auswertungen zeigen die aktuell eher geringen Handelsvolumina im bayerischen Außenhandel mit den USA. Bayern weist zudem eine von Deutschland und der EU differenzierte Struktur der Ex- und Importe auf. Diese wurde durch die Identifikation und Analyse der Fokusprodukte bereits aufgegriffen. Um das Ausmaß zukünftiger Handelsströme, die sich durch veränderte Rahmenbedingungen im Sinne eines Freihandelsabkommens entwickeln, abschätzen zu können, wird im Folgenden ein einzelnes Produkt analysiert, indem verschiedene Aspekte der Wettbewerbsfähigkeit (z. B. Erzeugungskosten, Transport und Erhebung von Zöllen) betrachtet werden. Für die Detailanalyse wird das Produkt „Rindfleisch“ herangezogen, denn es gehört zu den bereits genannten Fokusprodukten, ist Teil der öffentlichen Diskussion auch in Bezug auf SPS-Maßnahmen und dem Erhalt von Lebensmittelstandards („Hormonfleisch“), unterliegt auf tarifärer Ebene starken Regulierungen und ist ebenso für die USA – als weltweit größtem Rindfleischproduzenten – von erheblicher Bedeutung.

4.1 Faktoren der Wettbewerbsfähigkeit

4.1.1 Quantifizierbare Einflüsse

Um das Potential des transatlantischen Handels mit Rindfleisch, insbesondere des Importes von Rindfleisch aus den USA, abschätzen zu können, werden verschiedene Kriterien, die die Wettbewerbsfähigkeit beeinflussen, einer näheren Betrachtung unterzogen. Hierzu zählen die aktuell gültigen Zölle, ausgewählte SPS-Maßnahmen, die Betriebs- und Erzeugungsstrukturen für Rindfleisch in Bayern und den USA (einschließlich der durch die geltenden Produktionsvorschriften gegebenen Rahmenbedingungen). Weitere Faktoren sind der Einfluss des Wechselkurses von Euro zu USD, die Transportkosten über den Atlantik sowie Unterschiede in den Verbraucherpreisen im deutschen Lebensmitteleinzelhandel.

4.1.2 Weitere Einflüsse

Im Rahmen dieser Studie können aufgrund der umfangreichen Anforderungen bei der methodisch korrekten Quantifizierung verschiedene Faktoren in der Analyse keine Berücksichtigung finden. Hierzu zählen der Einfluss von Freihandelsabkommen mit anderen Drittstaaten oder Handelsbeschränkungen, wie z. B. Embargos potentieller Handelspartner, des Weiteren die Entwicklung von Produktion und Absatz landwirtschaftlicher Güter in Schwellenländern sowie Effekte unterschiedlicher Besteuerung (z. B. Biersteuer), Prämienzahlungen oder staatlicher Subventionen. Ferner können die Einkommensentwicklung sowie Verbraucherpräferenzen die Wettbewerbsfähigkeit von Rindfleisch unterschiedlicher Herkunft bestimmen.

Zu nennen sind in diesem Kontext auch die Auswirkungen auf die Höhe insbesondere von Produktions- und Transaktionskosten durch divergierende Rechtsvorschriften in der Produktion (z. B. Haltungsverfahren, Lebensmittelvorschriften). Die Schlagworte auf europäischer Seite lauten „Hormonfleisch“ und „Chlorhähnchen“ sowie Einsatz und Kennzeichnung gentechnisch veränderter Organismen (GVO). In gleicher Weise scheint auf amerikanischer Seite z. B. Rohmilchkäse Verunsicherung hervorzurufen. Dieser Aspekt hat

in der öffentlichen Debatte zum TTIP vielfach Beachtung gefunden, allerdings im Zusammenhang mit einem möglichen Absenken von Schutzniveaus auf Verbraucherseite. Die bislang getroffenen Aussagen auf Seiten der EU verneinen dies. Vielmehr soll versucht werden, durch gegenseitige Anerkennung von Standards und die Harmonisierung von Prüf- und Zulassungsprozessen unnötige Handelsbarrieren zu beseitigen und Zertifizierungsprozesse zu beschleunigen [EC 2015 b]. Als Beispiel für ein solches Vorgehen dient die bereits erfolgte Einigung zur Anerkennung von Bioprodukten im Jahr 2012 [US Organic].

4.2 Beschreibung der Rindfleischsektoren Bayern und USA

4.2.1 Produktion, Verbrauch und Selbstversorgungsgrad

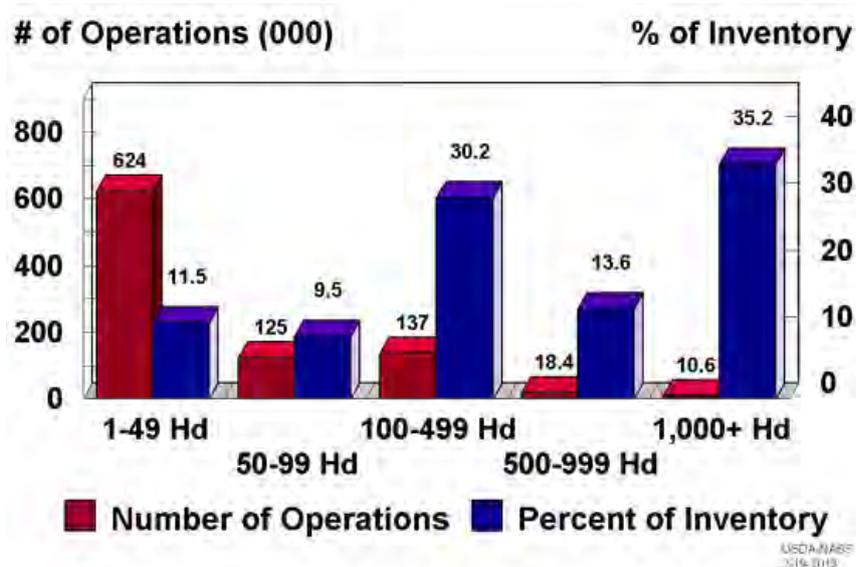
Im Jahr 2000 umfasste der Rinderbestand in Bayern fast 4 Mio. Tiere, seitdem sind die Tierzahlen jedoch rückläufig. Der Bestand betrug demnach im Jahr 2013 3,2 Mio. Tiere, davon 1,3 Mio. Milchkühe. Ein Rinderhalter hält im Schnitt 61,7 Tiere. Das Rindfleisch aus gewerblichen Schlachtungen in Bayern stammte 2013 zu 44,4 % von Jungbullen und zu 37,5 % von Kühen [eigene Berechnung nach Fleischwirtschaft Bayern 2013, S. 20]. Nur rund die Hälfte der Mastbullen in Bayern steht in spezialisierten Mastbetrieben ohne Kühe (InVeKoS 2014).

Insgesamt wurden 2013 in Bayern 286.600 t Rindfleisch erzeugt. Im selben Jahr stand dem ein Verbrauch von 162.000 t Rindfleisch gegenüber. Daraus ergibt sich ein Selbstversorgungsgrad von 166 % [Agrarmärkte 2014].

Die USA sind der größte Rindfleischproduzent weltweit. Der Rinderbestand lag im Jahr 2014 bei rund 88 Mio. Tieren [Beef USA 2015] (2013: 89,3 Mio. Rinder) und damit deutlich unter dem Bestand des Jahres 2000 mit 98,2 Mio. Rindern [Agrarmärkte 2014]. Die Jahresproduktion Rindfleisch betrug im Jahr 2000 12,3 Mio. t Schlachtgewicht [Agrarmärkte 2014] und sank auf 11,8 Mio. t Schlachtgewicht im Jahr 2013 ab [USDA-FAS].

Der weitaus größte Teil der US-amerikanischen Rindfleischproduktion findet in sogenannten „Feedlots“ statt (vgl. Abb. 19). Es handelt sich hierbei um (End-)Mastbetriebe mit tausend oder mehr Tieren (Ochsen und Färsen). Die Fütterung basiert im Wesentlichen auf Getreide, das zugekauft werden muss.

Abb. 19: Rinderhaltungen und Anteil am Bestand in den USA (Stand 2012)



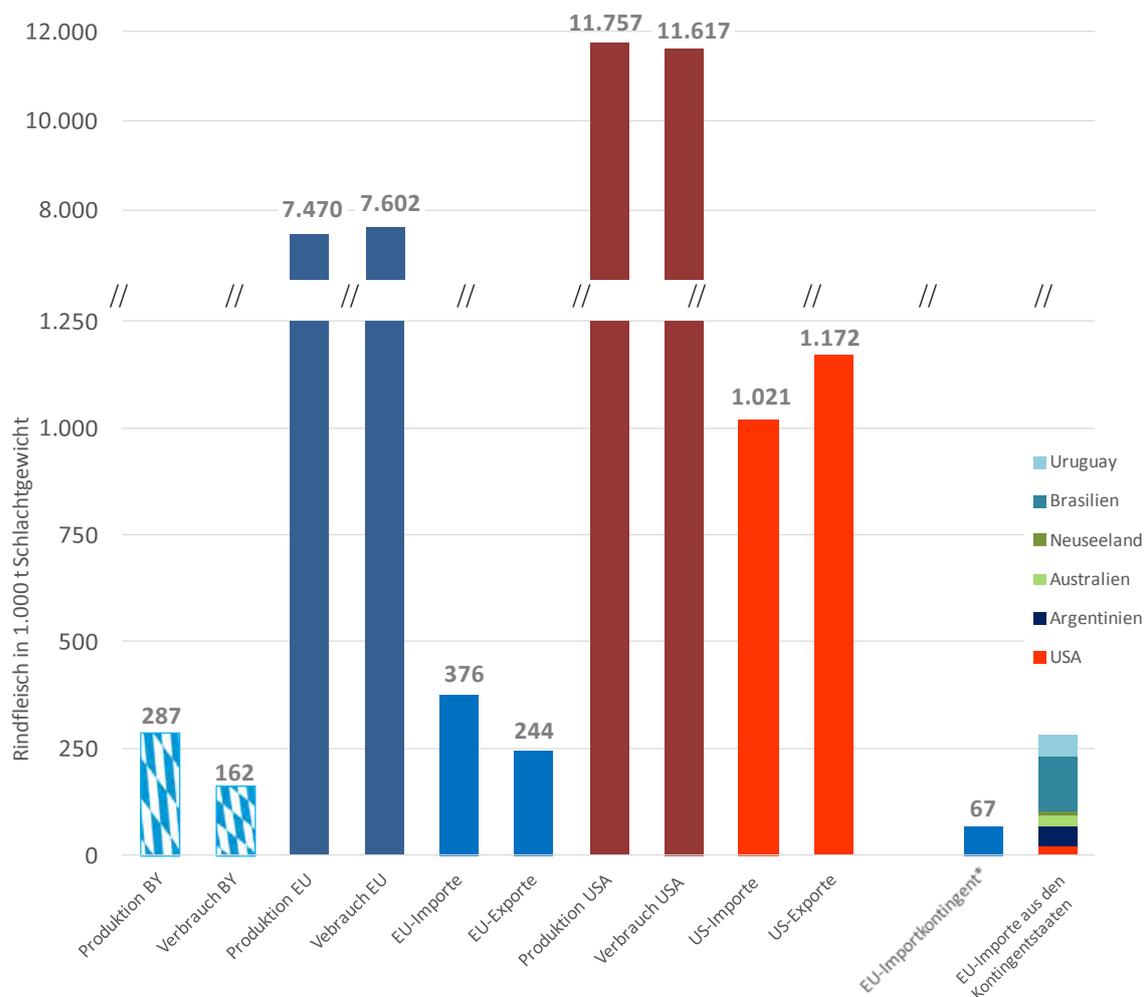
Quelle: USDA NASS (2013). operations = Betriebsstätte, inventory = Bestand, hd = head = Anzahl Tiere

Im Jahr 2006 betrug die Gesamtkapazität der 25 größten Feedlots 5,15 Mio. Tiere, dies entspricht einem Anteil von ~ 5 % am gesamten Rinderbestand der USA. Der Referenzbetrieb des agri benchmark Netzwerkes in Kansas (vgl. Anhang) ist in der Lage, jährlich 75.000 Tiere zu vermarkten und repräsentiert laut der Analyse eine mittlere Größe für Feedlots. Im Nordwesten des Landes werden insgesamt zwölf Feedlots mit Kapazitäten von 10.000 bis 150.000 Tieren betrieben. [Agrarmärkte 2014; FCS 2007; Deblitz und Dhuyvetter 2013]

Der Rindfleischkonsum der USA entspricht einem knappen Fünftel des Weltverbrauchs. Im Jahr 2013 wurden weltweit 57,8 Mio. t Rindfleisch konsumiert, davon entfielen 11,6 Mio. t auf die USA [USDA – FAS]. Bezogen auf eine Bevölkerungszahl von ca. 319 Mio. Menschen ergibt sich ein Pro-Kopf-Verbrauch von ca. 36 kg Rindfleisch je Jahr und US-Bürger. Der aus den vorliegenden Daten errechnete Selbstversorgungsgrad liegt bei rund 101 %.

Abbildung 20 stellt die Sektoren Bayerns, der EU und der USA gegenüber. Abgebildet werden dazu Rindfleischproduktion und -verbrauch je Region für das Jahr 2013. Ergänzend sind für die EU und die USA die Import- und Exportvolumina sowie die Höhe der aktuellen EU-Importkontingente (zollfrei oder verringerter Zollsatz von 20 %) dargestellt.

Abb. 20: Mengenverhältnisse ausgewählter Daten zu den Rindfleischsektoren in Bayern, Europa und den USA

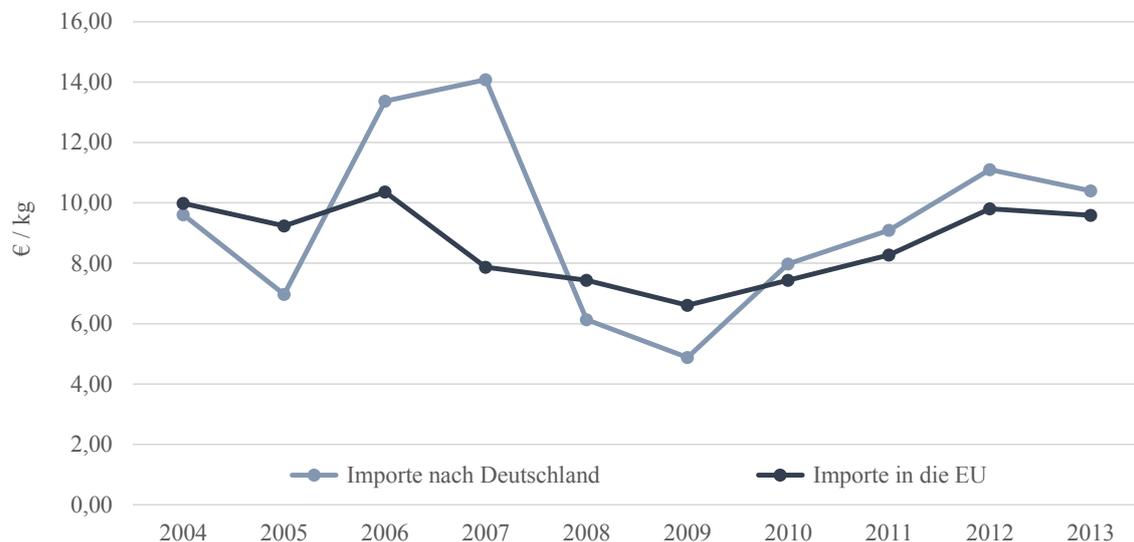


Quelle: Eigene Darstellung nach Agrarmärkte 2014, USDA - FAS, *EU (VO) 513/2013.

In der Grafik wird zum einen die Bedeutung der USA als größter Rindfleischproduzent der Welt deutlich und zum anderen die starke Einengung des bilateralen Exportpotentials Amerikas durch die Kontingente der EU. Hier stehen einem derzeitigen Exportvolumen der USA von 1,2 Mio. t Rindfleisch Kontingente von 67.000 t gegenüber, dies entspricht einem Anteil von 5 %. In dieses Kontingent dürfen nach EU (VO) 513/2013 die USA, Kanada, Argentinien, Uruguay, Australien, Neuseeland, Brasilien und Paraguay liefern. Die EU stellt somit aktuell einen sehr begrenzten Markt für US-Rindfleisch dar; die Hauptabnehmer des US-amerikanischen Rindfleisches sind Mexiko, Japan, Kanada und Südkorea [Beef USA 2015].

Der Wert des von den USA nach Deutschland importierten Rindfleisches betrug im Jahr 2013 10,40 € / kg. Seit 2004 lag der Wert des importierten Rindfleisches bei mindestens 4,88 € / kg (2009) und höchstens 14,08 € / kg (2007) [Abb. 21]. Die Bedeutung dieser Handelswerte ist für die Vermarktung von US-amerikanischem Rindfleisch in Europa von großer Bedeutung und wird in Kapitel 4.3 wieder aufgegriffen.

Abb. 21: Entwicklung der Warenwerte von aus den USA importiertem Rindfleisch



Quelle: Eigene Darstellung nach Eurostat.

4.2.2 Kosten der Erzeugung und Verarbeitung

Die Kosten für die Erzeugung von Rindfleisch wurden auf deutschen Referenzbetrieben des agri benchmark Netzwerkes ermittelt und liegen in einem Bereich von 365 – 420 € je 100 kg Schlachtgewicht [Deblitz und Dhuyvetter 2013]. Die dort untersuchten Betriebe vermarkten jeweils mehr als zweihundert Tiere im Jahr und sind daher für den Durchschnitt der bayerischen Betriebe nur begrenzt aussagekräftig. Aus diesem Grund werden weitere Betriebstypen, die den bayerischen Strukturen besser entsprechen, herangezogen. Zum einen wurden Auswertungen des agri benchmark für österreichische Betriebe, zum anderen Kalkulationen des LfL-Deckungsbeitragsrechners für bayerische Originaldaten genutzt. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick zur Datenbasis „Erzeugungskosten“. Weitere und detaillierte Angaben zu den Grundannahmen und Parametern der Kostenermittlung je Referenzbetrieb sind im Anhang zu finden.

Tab. 1: Überblick Referenzbetriebe

	deutscher Referenzbetrieb (DE-280) und kleinstrukturierter Betrieb (AT-35)	Feedlot US-Erzeuger (US-75K)	bayerischer Referenzbetrieb
Datenquelle	agri benchmark Beef and Sheep Report 2013, [nach Deblitz und Dhuyvetter 2013]		LfL DB-Rechner, Onlinekalkulation
Zeitpunkt der Datenerhebung	2012	2012	2014/15
Betrachtungszeitraum	12 Monate		
Ebene der Datenerhebung	Betriebszweigbetrachtung der Rindermast auf einem ausgewählten Einzel(Referenz-)Betrieb / Feedlot des agri benchmark Netzwerkes		bayerische Durchschnittswerte des Produktionsverfahrens "Bullenmast"
Repräsentanz der ausgewählten Betriebe	gute Repräsentanz der deutschen Betriebe des agri benchmark Netzwerkes belegt, letztere bilden jedoch nicht die gesamte Vielfalt der vorhandenen - zum Teil gemischten - Produktionssysteme ab [nach Deblitz und Dhuyvetter 2013]	gute Repräsentanz des gewählten Feedlots belegt [nach Deblitz und Dhuyvetter 2013]	bildet den bayerischen Durchschnitt des Produktionsverfahrens ab, Werteanpassung in der Rechenmaske möglich
Berücksichtigung von Subventionen	nur gekoppelte Direktzahlungen, Kosteneffekt nur bezüglich des Datensatzes des "kleinstrukturierten Betriebes" (AT-35)	nur gekoppelte Direktzahlungen, allerdings hier kein Kosteneffekt	nur gekoppelte Direktzahlungen, allerdings hier kein Kosteneffekt
Produktionssystem	Rindermast zugekaufter Kälber (< 100 kg Lebendgewicht) mit mittlerem Aufwand für den Futtereinkauf	Rinderendmast sogenannter "Backgrounders" (> 300 kg Lebendgewicht, Alter 11-12 Monate) mit hohem Aufwand für Futtereinkauf	Rindermast zugekaufter Kälber (< 100 kg Lebendgewicht), Aufwand für Grobfutter aus Vollkostenrechnung
Schlachttiere	Bullen, Fleckvieh, Schlachtgewicht 401 – 432 kg	Ochsen und Färsen, hpts. Fleischrassen, Schlachtgewicht 377 - 394 kg	Bullen, Fleckvieh, Schlachtgewicht 406 kg
Vollkostenrechnung	aus Kosten der Gewinn- und Verlustrechnung sowie kalkulatorischen Kosten für Arbeit, Boden und Kapital (netto)		

Quelle: Eigene Darstellung.

Bei dem für den Vergleich herangezogenen österreichischen Referenzbetrieb des Netzwerkes handelt es sich um einen kleinen Betrieb mit Fleckviehtieren, der jährlich 35 Schlachtbullen verkauft. Die Erzeugungskosten für 100 kg Rindfleisch liegen in diesem Betriebsmodell bei annähernd 550 € / 100 kg. Zum Zeitpunkt der Ermittlung der Kostenstruktur wurden in Österreich noch gekoppelte Prämien für Schlachtvieh ausgezahlt, die sich mit etwa 20 € / 100 kg SG kostenmindernd auswirken. Da diese Prämien zukünftig entkoppelt werden, werden im Folgenden Erzeugungskosten von 570 € / 100 kg SG angenommen [Deblitz und Dhuyvetter 2013].

Um die Vollkostenrechnung der Rindfleischproduktion eines bayerischen Betriebes darstellen zu können, wurde auch der Deckungsbeitragsrechner der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft genutzt (siehe online: <https://www.stmelf.bayern.de/idb/bullenmast.html>). Die Vollkosten wurden mithilfe der Rechenmaske auf 1.739,60 € je Tier bestimmt. Unter Annahme eines Schlachtgewichtes (SG) von 406 kg [Fleischwirtschaft Bayern; Durchschnittswert 2013] errechnen sich Erzeugungskosten von 428 € / 100 kg SG (netto).

Es ist anzunehmen, dass die Erzeugungskosten betriebsindividuell stark variieren und insbesondere Rindfleisch, das von Milchviehbetrieben stammt, kostenseitig schwer von der Milchproduktion zu trennen und als eigenes Produkt zu bewerten ist. Daher soll im Nachfolgenden der Bereich von 365 € / 100 kg (große Strukturen) bis 570 € / 100 kg Schlachtgewicht (kleine Strukturen) als Vergleichs- und Orientierungsrahmen für die Erzeugungskosten von Rindfleisch in Bayern dienen. Die graphische Darstellung erfolgt anhand der drei Szenarien

- „deutscher Referenzbetrieb“ (entsprechend 365 € / 100 kg),
- „bayerischer Referenzbetrieb“ (entsprechend 428 € / 100 kg) und
- „kleinstrukturierter Betrieb“ (entsprechend 570 € / 100).

Auf US-amerikanischen Referenzbetrieben des agri benchmark Netzwerkes wurden für die Erzeugung von Rindfleisch Kosten von 340-350 € / 100 kg (bezogen auf das Schlachtgewicht) ermittelt. Die Betriebe halten jeweils 7.200 bzw. 75.000 Tiere. Im Nachfolgenden soll der Betrag von 340 € / 100 kg SG als Vergleichs- und Orientierungswert für die Erzeugungskosten von Rindfleisch in den USA dienen [Deblitz und Dhuyvetter 2013].

Für die Kosten der Schlachttierfassung, der Schlachtung und Zerlegung liegen keine aktuellen bzw. verifizierten Daten sowohl für Deutschland als auch die USA vor. Die letzten verfügbaren Informationen zu diesem Kostenblock datieren auf eine Erhebung in den Jahren 2003 / 2004. Ausgehend von diesen Werten, Rückfragen in der Branche und Annahmen zur Kostenentwicklung werden in den Berechnungen – auch für die US-amerikanische Seite – Kosten in Höhe von 55 € / 100 kg SG angenommen, sodass dieser Kostenblock neutral im Vergleich berücksichtigt wird.

4.2.3 Überblick zu Vorschriften für die Rindfleischerzeugung

Die Einhaltung rechtlicher Rahmenbedingungen und Produktionsvorschriften erhöht die Produktionskosten. Nach Menghi et al. [2014] ist der Kosteneffekt in der Rindfleischerzeugung z. B. in Frankreich mit 0,52 € Zusatzkosten je 100 kg Schlachtgewicht eher gering. In Italien hingegen kostet die Einhaltung der geltenden Vorschriften den Erzeuger 9,17 € / 100 kg SG [Menghi et al. 2014]. Für Bayern liegen diesbezüglich keine Daten vor.

Es existiert eine Vielzahl von Vorschriften, die bei der Rindermast in Bayern zu beachten sind. So wird die gesamte Produktionskette EU-weit z. B. durch die Richtlinie 98/58/EG über den Schutz landwirtschaftlicher Nutztiere, durch die Nitratrichtlinie 91/676/EWG, die Mindestanforderungen für den Schutz von Kälbern 2008/119/EG, den Schutz von Tieren beim Transport VO (EG) Nr. 1/2005 sowie den Schutz von Tieren zum Zeitpunkt der Tötung VO (EG) Nr. 1099/2009 reglementiert [EC Tierschutz]. Die Umsetzung der EU-Bestimmungen erfolgt in der Bundesgesetzgebung etwa durch das Tierschutzgesetz, die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung sowie die Tierschutz-Schlachtverordnung [TVT 2007]. Allein in der Umsetzung der Cross-Compliance-Bestimmungen müssen etwa zwanzig EU-Verordnungen und Richtlinien berücksichtigt werden. Um den Erzeugern die Einhaltung aller geltenden Vorschriften sowie die Möglichkeit der Eigenkontrolle zu geben, veröffentlicht die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft im Sinne des Gesamtbetrieblichen Qualitäts-Sicherungssystems eine entsprechende Checkliste [LfL GQS]. Eine Informationsbroschüre zur Einhaltung der geltenden Cross-Compliance-Regelungen geben die Bayerischen Staatsministerien für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten sowie Umwelt- und Verbraucherschutz heraus [CC 2015].

Amerikanische Rindfleischerzeuger müssen beim Bau der Anlagen sowie der Haltung und Mast der Tiere Vorschriften beachten. Diese können von Bundesstaat zu Bundesstaat unter-

schiedlich umgesetzt sein, unter anderem sind in der Regel die Bereiche Gülle- und Mistmanagement, bauliche Maßnahmen sowie Wasserschutz bei der Mastrinderhaltung in Feedlots mit Regularien belegt. Insgesamt gilt die amerikanische Fleischproduktion als gering reglementiert, in Bezug auf die Erzeugung von Schweinefleisch wird die Erhöhung der landwirtschaftlichen Erzeugungskosten durch einzuhaltende Richtlinien sogar als vernachlässigbar eingeschätzt [Feedlot Guide; Menghi et al. 2014].

Der Einsatz pharmazeutisch wirksamer Stoffe in der Rindermast ist in den USA vor allem in großen Betrieben (Feedlots) weit verbreitet. Hierzu zählen neben der Verabreichung von Wachstumshormonen und Beta-Agonisten, die den Fleischansatz sowie die Futtermittelverwertung verbessern, auch die standardmäßige subtherapeutische Gabe von Antibiotika und Ionophoren. Keines der genannten Verfahren ist in der EU zugelassen, Fleisch, das zum Import bestimmt ist, muss nachweislich ohne deren Einsatz erzeugt sein. Die verringerte Effizienz der Produktion durch Verzicht auf verschiedene pharmazeutische Mittel zur Leistungssteigerung wurde 2007 durch Lawrence und Ibarburu untersucht. Laut dieser Studie erhöht der Verzicht die Produktionskosten um 7-10 % oder 101,03 USD je Tier. Capper und Hayes [2015] kommen in ihrer Studie zu vergleichbaren Ergebnissen. Sie berechnen eine Erhöhung der Erzeugungskosten von 9,1 % je kg Rindfleisch im Falle des Verzichts auf den Einsatz von Wachstumshormonen. Auf Basis dieser Werte werden im Folgenden für „hormonfrei“ erzeugtes Rindfleisch Zusatzkosten von 33 € / 100 kg SG angenommen.

Wer Rindfleisch für den Export in die EU produzieren möchte, muss nicht nur die verringerte Mastleistung durch den Verzicht auf Wachstumshormone und Beta-Agonisten in Kauf nehmen, sondern sich vorab für die Teilnahme am NHTC Program (Program for Certifying Non-Hormone Treated Beef to the European Union) registrieren und nachweisen, dass er alle geltenden Produktionsvorschriften erfüllt. Dies wird durch den Food Safety and Inspection Service geregelt und überwacht. Das Programm beinhaltet folgende Kernpunkte: Betreffende Rinder müssen von Geburt an ohne den Einsatz von unerlaubten Substanzen [NHTC Program] erzeugt worden sein. Sowohl in den viehhaltenden Betrieben, als auch bei der Schlachtung müssen entsprechende NHTC Partien strikt von konventionell erzeugten Partien getrennt werden. Zur Überprüfung der „Hormonfreiheit“ werden Palpationen (in Bezug auf Ohrimplantate) vorgenommen sowie Gewebeproben untersucht. Jeder Produktionsschritt sowie die Herkunft des Rindes müssen dokumentiert werden, so dass das exportierte Fleisch bis zum Einzeltier und zu dem/den Erzeuger(n), dem Schlachtbetrieb usw. zurückverfolgen ist. Zu den durchgeführten Maßnahmen gehören neben der Überprüfung der Rückverfolgbarkeit u. a. auch Mitarbeiterschulungen, Betriebs- und Futtermittelkontrollen.

Eine Liste der am NHTC Programm teilnehmenden Unternehmen wird auf der Website des Agricultural Marketing Service veröffentlicht. Es handelt sich hierbei zum einen um Rindfleisch erzeugende Feedlots oder Ranches, zum anderen um Dienstleistungsgesellschaften oder Erzeugerzusammenschlüsse („Cattle Management Groups“), die z. B. die Zertifizierung der angeschlossenen Betriebe sowie die Vermarktung der Tiere übernehmen [NHTC Members].

Derzeit stehen 12 Unternehmen auf der Erzeugerliste des NHTC Program. Diese stehen einer Zahl von insgesamt 77.140 Feedlots gegenüber. Selbst unter der Annahme von Erzeugerzusammenschlüssen im Rahmen der Listung, ist davon auszugehen, dass die Betriebe, die amerikanisches Rindfleisch gemäß europäischen Standards produzieren, derzeit nur einen begrenzten Teil der Gesamtproduktion des Landes ausmachen [NHTC Members; Beef Industry Manual 2011].

4.2.4 Schlachtrinderklassifizierung

Von den gewerblichen Schlachtungen wurden 2013 in Bayern bei 78 % der Rinder (ohne Kälber) Schlachtgewicht und Handelsklasse erfasst (eigene Berechnungen nach Fleisch- und Geflügelwirtschaft in Bayern, 2013). Laut VO (EG) 1308/2013 werden die Schlachtkörper in 6 Kategorien (z. B. Jungbulle, Kuh, Färse) eingeteilt und nach der bundesdeutschen Rinderschlachtkörper-Handelsklassenverordnung nach folgenden Kriterien in Handelsklassen eingeteilt:

- Fleischigkeit (EUROP-Schema mit insgesamt 15 Untergruppen):
Entwicklung der Profile der Schlachtkörper, insbesondere ihrer wesentlichen Teile (Keule, Rücken, Schulter);
- Fettgewebe (5 Fettklassen mit insgesamt 15 Untergruppen):
Dicke der Fettschicht auf der Außenseite der Schlachtkörper und in der Brusthöhle.

Infolgedessen ist die Produktion auf plastisch ausgeformte Schlachtkörper bei einem mittleren Verfettungsgrad und damit auf die Mast von Jungbullen ausgerichtet. Aspekte der sensorischen Fleischqualität (Marmorierung, Zartheit) fließen nicht in die Bezahlung der Schlachtkörper ein und stehen deshalb bei Produktion und Vermarktung nicht im Zentrum des Interesses. Diese Merkmale können nur indirekt über bestimmte Kategorien (Färsen, Ochsen) abgeleitet werden.

In den USA werden die Schlachtrinder nach einem System des U.S. Department of Agriculture eingestuft, und zwar nach folgenden Kriterien [Branscheid et al. 2007; Bertelsen o.J.]:

- Schmackhaftigkeit (quality grade):
Wertbestimmend für die 8 Qualitätsstufen (von Canner bis Prime, mit weiteren Untergruppen) ist die Marmorierung am Rückenmuskel (9 Stufen) sowie der Reifegrad (5 Stufen), mit dem indirekt das Alter des Tieres geschätzt wird (Verknöcherungsgrad, Fleischfarbe/-textur am Rückenmuskel).
Anmerkung: Auch die frühere Bundesanstalt für Fleischforschung bestätigt den günstigen Einfluss der Marmorierung auf den Genusswert von Rindfleisch (Bundesanstalt für Fleischforschung 1987, S. 223).
- Fleischanteil (yield grade):
Hier werden 5 Stufen ermittelt, die sich aus dem äußeren Fett (Fettauflage am Rückenmuskel), dem Körperhöhlenfett (Nieren, Becken, Herz), dem Schlachtkörpergewicht und der Rückenmuskelfläche zusammensetzen.

Diese Qualitätseinstufung ist zwar freiwillig, wird aber an mehr als 95 % der Schlachtrinder durchgeführt [Mississippi State University 2009]. Die sensorische Fleischqualität spielt also bei der Produktion und Vermarktung eine große Rolle. Im Vergleich mit der Situation in Bayern erklärt sich damit auch, warum die Rindermast in den USA weit überwiegend auf der Basis von Ochsen und Färsen erfolgt und warum das sog. Premiumsegment in Deutschland von US-Importen dominiert wird. Bei der Abschätzung möglicher Marktentwicklungen in der Zukunft ist zu berücksichtigen, dass die Rindfleischerzeugung in Bayern und in den USA auf unterschiedlichen traditionellen Verzehrsgewohnheiten beruht und dass die Produkte nicht ohne weiteres ausgetauscht werden können. Es bleibt abzuwarten, ob und inwieweit eine weitere Angleichung des Verbraucherverhaltens analog zur „Burger-Kultur“ erfolgen wird.

4.2.5 Verbraucherpreise

Im Juni 2014 lagen die Verbraucherpreise für Rindfleisch in Deutschland zwischen 6,91 €/kg für Hackfleisch und 16,92 €/kg für Steak. Gulasch und Rouladen kosteten 9,19 €/kg bzw. 10,53 €/kg [BVDF 2014]. Der bundesweite Verbraucherpreis für Rinderbraten stieg in den Jahren 2006 bis 2012 von 7,43 €/kg auf 8,90 €/kg [BMELV Verbraucherpreis].

Für den Wert von amerikanischem Rindfleisch auf dem deutschen Lebensmittelmarkt liegen keine statistischen Daten vor. Dieses Fleisch wird häufig als Premiumprodukt vermarktet, mit dem Hinweis, dass durch die charakteristische Fütterung (insbesondere den hohen Anteil von Getreide an der Gesamtration) eine besonders hohe Fleischqualität vorliegen soll. Die Verbraucherpreise liegen dementsprechend im Bereich von 23,99 €/kg (Nacken) bis 49,99 €/kg (Steak) (vgl. www.real.de: „Premium Fleisch“, 29.03.2015).

Das hohe Preisniveau in diesem Premiumsegment könnte ein Anreiz für heimische Rindfleischherzeuger sein, US-Ware zumindest teilweise vom Markt zu verdrängen. Allerdings müssen dann Zucht, Haltung und Verarbeitung konsequent darauf ausgerichtet werden, diesem Qualitätsstandard zu entsprechen. Erste Ansätze dazu gibt es von Seiten einiger Qualitätsfleischprogramme oder z. B. der AngusGroup (<http://angusgroup.eu/>). Der direkte Preisvergleich am 25. Mai 2015 bei <http://www.otto-gourmet.de/> zeigt, dass vergleichbare Ware aus den USA 40-50 % teurer als deutsches Angus-Beef angeboten wird (Porterhouse Steak „dry aged“ 84 €/kg gegenüber 57 €/kg, T-Bone Steak „dry aged“ 74 €/kg gegenüber 53 €/kg).

Die Verbraucherpreise für amerikanisches Rindfleisch im amerikanischen Lebensmitteleinzelhandel stiegen seit 2002 von 3,32 USD / lb auf 5,29 USD / lb (2013). Bei einem Wechselkurs von 1,3285 USD / € (Durchschnittskurs 2014) und einem Gewichtsverhältnis von 2,2 lb je Kilogramm entspricht dies einem Anstieg von 5,50 €/kg auf 8,76 €/kg Rindfleisch [USDA Cattle Stat].

4.3 Bewertung der Wettbewerbsfähigkeit von bayerischem Rindfleisch

Kapitel 4.1 und 4.2 bilden die Basis für die nun folgende Darstellung der Wettbewerbsfähigkeit bayerischen und US-amerikanischen Rindfleisches auf dem deutschen Verbrauchermarkt. Der Vergleich wird in vier Schritten aufgebaut.

Zunächst werden lediglich die Erzeugungskosten der Beispielbetriebe (vgl. Kapitel 4.2 und Anhang) verglichen. In einem zweiten Schritt werden die Auswirkungen eines schwankenden Wechselkurses auf die Wettbewerbsfähigkeit US-amerikanischen Rindfleisches in Deutschland dargestellt. Schritt drei greift die Auswirkungen sowohl von Zollkontingenten als auch von möglichen Produktionsauflagen (Verzicht auf Wachstumshormongabe etc.) auf. Abschließend werden die ermittelten Kosten in Verbindung mit möglichen Verkaufspreisen je Preissegment diskutiert.

Tabelle 2 fasst die für die Bewertung wichtigen Daten zusammen. Ausgenommen die Wechselkurse, wurden die Werte im vorherigen Kapitel erläutert. Auf die Wechselkurse wird nachfolgend näher eingegangen.

Tab. 2: Überblick zu den für die Berechnungen verwendeten Daten

Wert	Einheit	Erläuterung	Quelle
Erzeugungskosten für Rindfleisch			
365	€/ 100 kg SG	auf einem deutschen Referenzbetrieb des agri benchmark-Netzwerkes	Deblitz und Dhuyvetter 2013
425		in Bayern, ermittelt mit dem LfL-Deckungsbeitragsrechner	LfL DB-Rechner
570		auf einem kleinstrukturierten (österreichischen) Referenzbetrieb des agri benchmark-Netzwerkes	Deblitz und Dhuyvetter 2013
340		auf einem US-amerikanischem Feedlot des agri benchmark-Netzwerkes	Deblitz und Dhuyvetter 2013
Wechselkurs			
1,2997	1 EURO = X,xx USD	Kurs zum Vergleich der Kostenstruktur US-amerikanischer und europäischer Rindfleischerzeugung im agri benchmark Netzwerk	Deblitz und Dhuyvetter 2013
1,3285		Durchschnittlicher Wechselkurs für 2014	ECB Rates
1,0989		Berechneter Kurs, bei dem die Kostenvorteile US-amerikanischer Rindfleischerzeuger egalisiert werden.	Copa-Cogeca 2014
Zoll			
12,8% zzgl. 176,80 - 303,40	% und €/ 100 kg	Drittlandszollsatz beim Import von Rindfleisch in die EU außerhalb von Kontingenten (Standardfall)	TARIC
0	%	Kein Zoll beim Import von Rindfleisch in präferentielles Kontingent der EU ("Hormone Panel", ges. 48.200 t / Jahr)	TARIC; Copa-Cogeca 2014
20	%	Verringerter Zoll beim Import von Rindfleisch in nicht-präferentielles Kontingent der EU ("Hilton-Quota", ges. 11.500 t / Jahr)	TARIC; Copa-Cogeca 2014
4,4	USD / 100 kg	Erhobener Zoll bei der Einfuhr von EU-Rindfleisch in die USA	USITC 2014
Zusatzkosten "hormonfreie" Produktion			
33	€/ 100 kg SG	Eigene Berechnung aus den Zusatzkosten je Tier und Schlachtgewicht.	Lawrence und Ibarburu 2007
Verbraucherpreise Rindfleisch			
6,91 bis 16,92	€/ kg	Preisspanne für Standardware in Deutschland	BVDF 2014
ab 24		Premiumware "American Beef" (USA), "Angus Beef" (Deutschland)	www.real.de (29.03.2015); www.otto-gourmet.de (25.05.2015)
Warenwert von Importfleisch			
4,88 bis 14,08	€/ kg	Spanne der Warenwerte des aus den USA in die EU importierten Rindfleisches (Zeitraum 2004 – 2013)	Eurostat

Quelle: Eigene Darstellung.

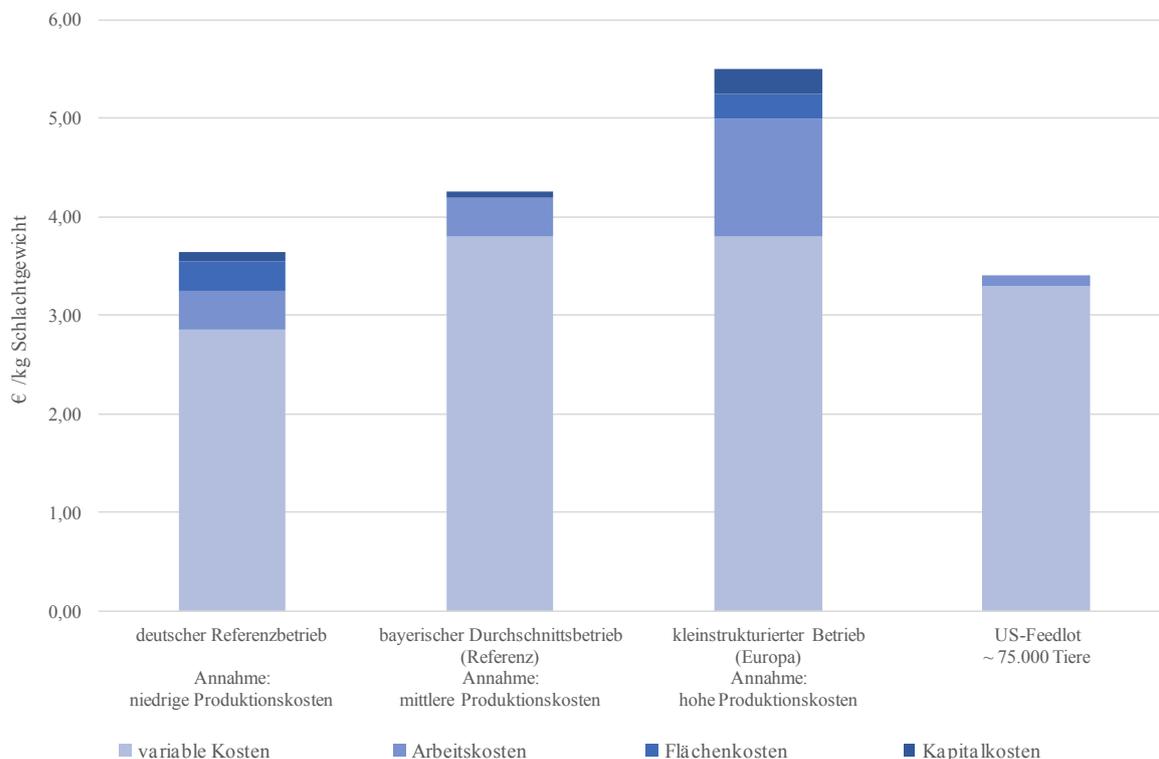
4.3.1 Vergleich von Erzeugungskosten in Bayern und den USA

Wie in Kapitel 4.2.2 beschrieben, werden für die Kosten der Rindfleischproduktion in Bayern drei Szenarien herangezogen, die jeweils beispielhaft für niedrige, mittlere und hohe Erzeugungskosten stehen. In Abbildung 22 erfolgt nun der Vergleich mit den Produktionskosten des amerikanischen Referenzbetriebes – ohne Berücksichtigung der unterschiedlichen Produktionsstandards. Der für die Kosten des amerikanischen Betriebes zu-

grunde gelegte Wechselkurs beträgt 1 EURO = 1,2997 USD [Deblitz und Dhuyvetter, 2013].

Es zeigt sich, dass die Feedlot-Systeme einen grundsätzlichen Kostenvorteil besitzen. Lediglich die für deutsche Verhältnisse großstrukturierten Betriebe erreichen ein ähnlich niedriges Kostenniveau. Auf Grundlage des genannten Wechselkurses betragen die Kostennachteile der deutschen Betriebe zwischen 0,15 und 2,30 € je kg Rindfleisch.

Abb. 22: Vergleich von Erzeugungskosten in unterschiedlichen Betriebstypen



Quelle: Eigene Darstellung.

4.3.2 Einfluss des Wechselkurses auf die Wettbewerbsfähigkeit

Die Wettbewerbsfähigkeit des amerikanischen Rindfleisches ist stark vom Wert des Dollars abhängig. Die nachfolgende Abbildung 23 stellt den Wechselkurs von Euro zu Dollar seit Einführung des Euros im Zahlungsverkehr zum 01.01.2002 dar. Im Zeitraum bis zum 31.05.2002 betrug die schwächste Notierung des Euros 1€ = 0,8578 USD am 28.01.2002; die höchste Notierung datiert vom 15.07.2008 mit 1 € = 1,5990 USD. Im Durchschnitt dieses Zeitraumes betrug der Wechselkurs 1 € = 1,2808 USD, die Spannbreite der Schwankungen liegt bei 0,7412 USD.

Je stärker der Dollar gegenüber dem Euro, desto geringer ist die Wettbewerbsfähigkeit seitens der USA. Sinkt der Wert des Dollars, kann der Anreiz für amerikanische Vermarkter, Rindfleisch zu exportieren, auch bei sonst unveränderten Kosten- und Preisgegebenheiten zunehmen. Andererseits beeinflusst der Wechselkurs den Handel und die Preise aller Waren (z. B. auch in Bezug auf den Futtereinkauf), so dass eine Veränderung im Wechselkurs die gesamte Wertschöpfungskette Rindfleisch betrifft. Abbildung 24 stellt in drei Szenarien den Einfluss des Wechselkurses auf die Differenz der Erzeugungskosten in Bayern und USA dar.

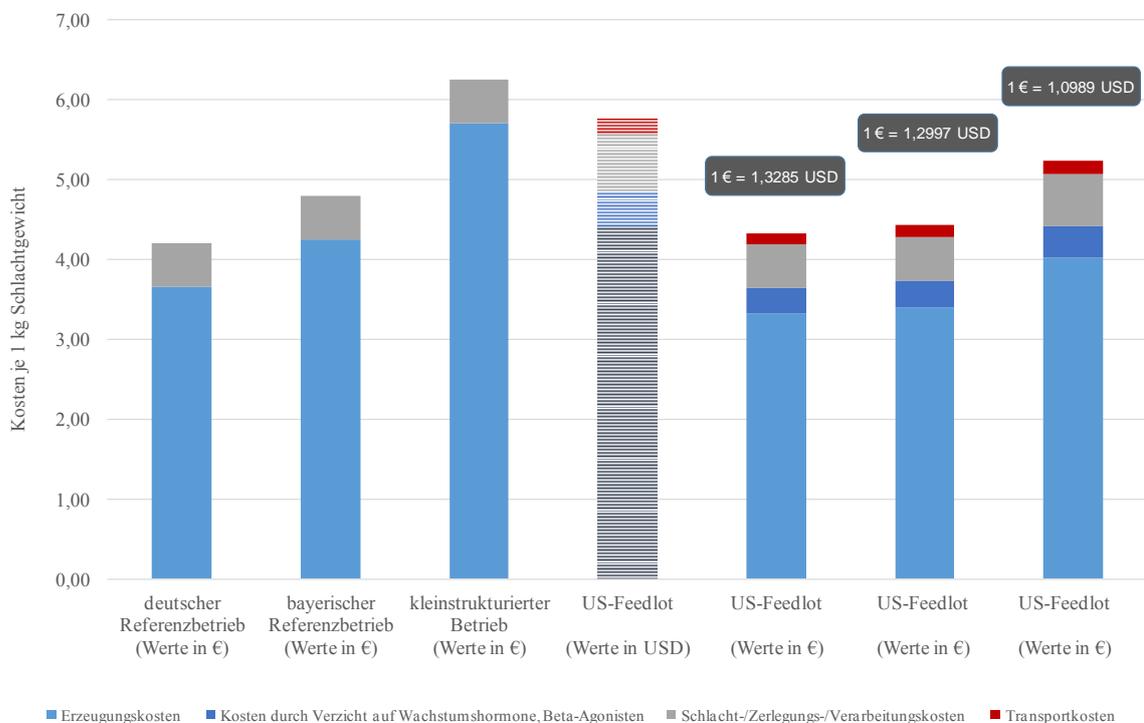
Abb. 23: Entwicklung des Wechselkurses € zu USD im Zeitraum 01.01.2002 bis 31.05.2015



Quelle: ECB Rates, 2015.

Die Säulen stellen die Produktionskosten europäischer Produzenten gegenüber einem Referenzbetrieb in den USA dar (Feedlot, Kapazität 75.000 Tiere, Erzeugungskosten für Rindfleisch 340 € / 100 kg Schlachtgewicht). Es werden drei verschiedene Wechselkurse angenommen.

Abb. 24: Einfluss des Wechselkurses € / USD auf Kostendifferenzen in der Rindfleischherzeugung europäischer und amerikanischer Referenzbetriebe



Quelle: Eigene Darstellung.

Es zeigt sich, dass die Kostenvorteile des amerikanischen Erzeugers beispielsweise gegenüber dem kleinstrukturierten europäischen Betrieb allein durch einen starken Dollar um et-

wa die Hälfte aufgehoben werden können. Laut Copa-Cogeca [2014], die eigene Kostenvergleiche auf europäischer Ebene heranzieht, reduzieren sich die Kostenvorteile amerikanischer Rindfleischerzeuger auf Null, wenn der Wechselkurs 1,0989 USD / € erreicht bzw. unterschreitet.

4.3.3 Erzeugungs- und Zusatzkosten beim Import amerikanischen Rindfleisches in die EU

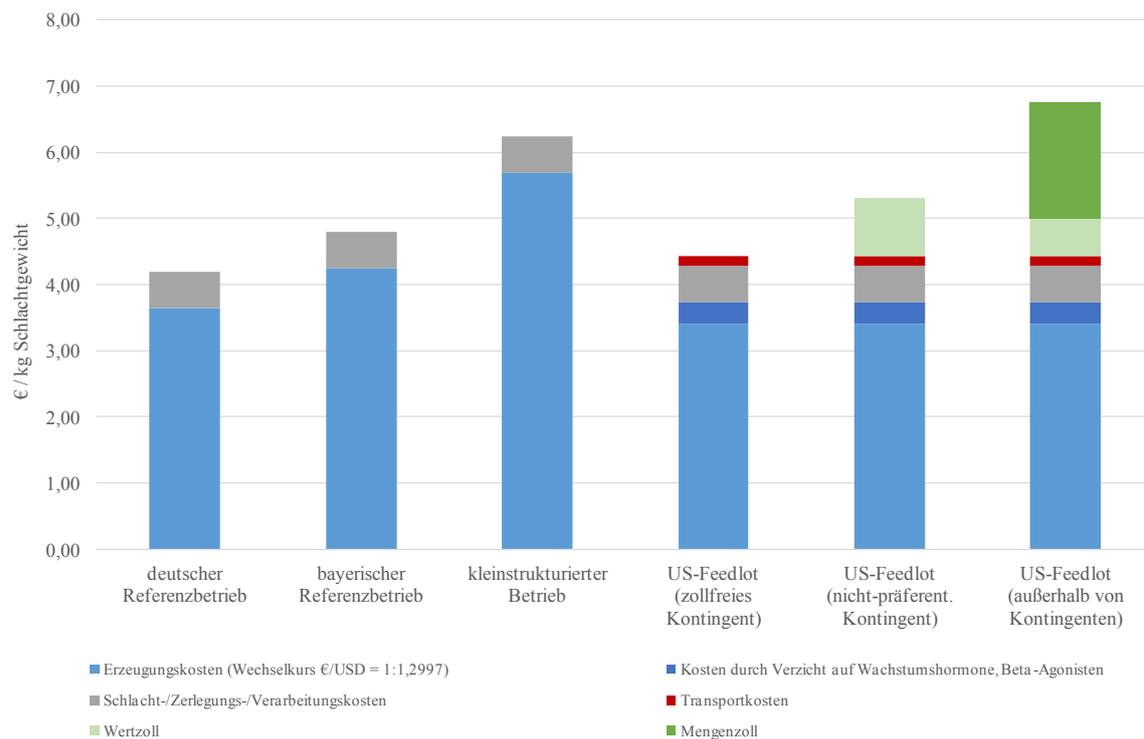
Die *Zollsätze*, die seitens der USA gegenüber Rindfleisch erhoben werden, sind gering und betragen derzeit 4,40 USD / 100 kg importierter Ware [USITC 2014]. Der Außenschutz der EU ist ausgeprägter und differenziert. Im Normalfall wird je 100 kg importierten Rindfleisches aus einem Drittland ein Wertzoll von 12,8 % auf den Rechnungsbetrag erhoben. Zusätzlich fällt abhängig von der Einordnung des Produktes (Warencode) ein Mengenzoll von 176,80 € bis 303,40 € je 100 kg Ware an. Daneben existieren Importkontingente für Rindfleisch, bei dessen Erzeugung besondere Bedingungen (High Quality Beef) eingehalten wurden. Zum einen ist dies ein nicht-präferentielles Kontingent („Hilton Quota“, derzeit 11.500 t / Jahr aus den USA und Kanada) für den Import von Rindfleisch zu einem Zollsatz von 20 %. Des Weiteren ist ein zollfreies Kontingent festgelegt. Dieses erlaubt den Import von 48.200 t Rindfleisch pro Jahr („Hormones Panel“) zu einem Zollsatz von 0 %. Die Vergabe der Lizenzen für die Lieferung in diese Kontingente erfolgt nach dem Windhundverfahren. Darüber hinaus wird beim Import in die EU eine Gebühr für die Veterinärkontrolle erhoben. [TARIC; Copa-Cogeca 2014; Arita et al. 2014]

Relevante *nicht-tarifäre Handelsbarrieren* in der Ernährungswirtschaft sind „sanitäre und phytosanitäre Maßnahmen (SPS)“. Im Bereich der Rindfleischerzeugung besteht die Barriere im Verbot des Einsatzes von Wachstumshormonen und Beta-Agonisten in der EU, infolgedessen auch der Import von unter solchen Bedingungen erzeugtem Fleisches untersagt ist [Arita et al. 2014].

Der *Transport* des Rindfleisches über den Atlantik erfolgt in der Regel auf Containerschiffen. Gekühlt bei Temperaturen von -2 bis -1°C wird die Transportzeit genutzt, um das Fleisch im Container reifen zu lassen. Aufgrund technischer Neuerungen ist es heute möglich, auch verderbliche Ware unter kontrollierten Bedingungen über weite Strecken zu transportieren. Die verbesserte Effizienz (z. B. der Kühltechnologie) senkt die Transportkosten. Dies zeigt Auswirkungen auf den Handel der betreffenden Güter, die denen einer Zollsenkung gleichen. Die Transportkosten für Rindfleisch werden von verschiedenen Quellen auf 8 % bis 10 % des Warenwertes oder etwa 35 USD / 100 kg geschätzt [Deblitz und Dhuyvetter 2013]. Für die Transportkosten werden 14,50 € / 100 kg Rindfleisch angenommen [Copa-Cogeca 2014].

Beim Blick auf die reinen Kostenvorteile in der Erzeugung ist für US-amerikanische Rindfleischproduzenten grundsätzlich eine hohe Exportmotivation in Richtung EU anzunehmen. Abbildung 25 zeigt die ebenso zu berücksichtigenden Zusatzkosten, die bei der transatlantischen Vermarktung des Fleisches entstehen. Diese resultieren aus der Produktion nach EU-Richtlinien ohne Einsatz von Wachstumshormonen und Beta-Agonisten, den Transportkosten sowie den möglichen - von der Ausschöpfung der Kontingente abhängigen - Zollerhebungen. Es zeigt sich, dass die Kostenvorteile des US-amerikanischen Rindfleisches teilweise stark verringert, bzw. im Falle der Anwendung des Basiszollsatzes möglicherweise aufgehoben werden. Können die zollbegünstigten Importkontingente (zollfrei bzw. 20 %) genutzt werden, liegen die Kosten für heimisches (deutscher bzw. bayerischer Referenzbetrieb) und US-amerikanisches Rindfleisch in etwa gleich auf. Der kleinstrukturierte Betrieb ist im Wettbewerbsvergleich abgeschlagen.

Abb. 25: Erzeugungs- und Zusatzkosten für Rindfleisch zur Vermarktung in der EU



Quelle: Eigene Darstellung.

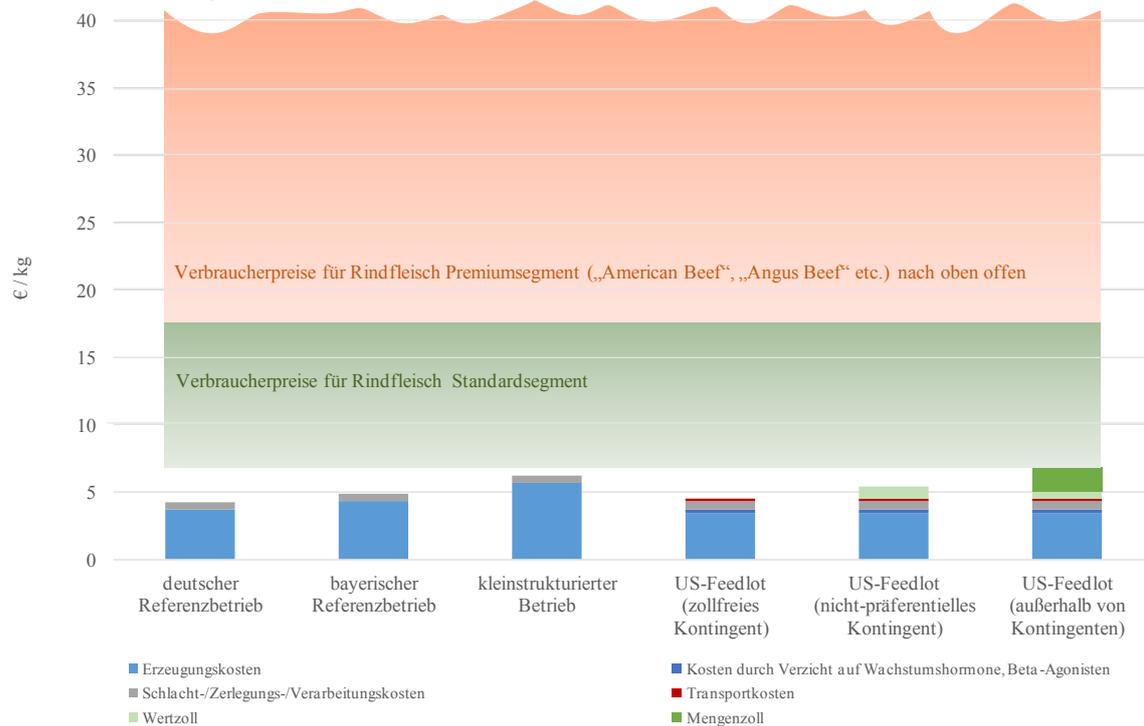
4.3.4 Vergleich von Erzeugungs- und Zusatzkosten sowie Verbraucherpreisen von US-amerikanischem und bayerischen Rindfleisch

Abbildung 26 stellt Kosten- und Vermarktungsdaten zum amerikanischen und bayerischen Rindfleischsektor zusammen und gibt eine Übersicht über die Chancen von amerikanischem Rindfleisch auf dem bayerischen Verbrauchermarkt. Als Grundlage dient die Darstellung der Erzeuger- und Zusatzkosten bei der Vermarktung von Rindfleisch in Europa (vgl. Abb. 25). Die grün und orange schattierten Bereiche stehen für die Verbraucherpreisspannen in Deutschland für bayerisches Rindfleisch im Standardsegment sowie „American Beef“ (USA) und „Angus-Beef“ (Deutschland) im Premiumsegment.

Aus Abbildung 26 ergeben sich für den Absatz von amerikanischem Rindfleisch zwei Möglichkeiten:

Ausbau des Premiumsegments „American Beef“: Der teilweise hohe Handelswert des aus den USA nach Deutschland importierten Rindfleisches, der 2012/13 mit über 10 €/ kg bereits über den deutschen Verbraucherpreisen für Standardware lag, deutet darauf hin, dass derzeit ein bedeutender Teil des über den Atlantik gehandelten Fleisches für den Absatz im hochpreisigen Premiumsegment bestimmt ist. Auf diesem Markt werden hohe Preise für amerikanisches Rindfleisch gezahlt, so dass dieses unter Umständen auch trotz begrenzender Importzölle abgesetzt werden kann (Tatsächlich übersteigen die Rindfleischimporte der berechtigten Staaten die Höhe der Kontingente, so dass zumindest teilweise der Basiszollsatz entrichtet werden muss [Eurostat].). Die Größe dieses Marktes scheint jedoch limitiert und das vorhandene Potential weitestgehend ausgeschöpft, andernfalls wären hier auch ohne neue Regelungen im Sinne eines Freihandelsabkommens höhere Handelsmengen zu beobachten.

Abb. 26: Erzeugungs- und Zusatzkosten sowie Verbraucherpreisspannen von amerikanischem und bayerischem Rindfleisch



Quelle: Eigene Darstellung.

Eintritt in das Standardsegment Rindfleisch: In diesem Bereich richtet sich die Kaufentscheidung des Verbrauchers hauptsächlich nach dem Preis, so dass US-amerikanisches Rindfleisch nur dann Vorteile auf dem Markt erlangt, wenn es zu günstigeren Preisen als in Bayern erzeugte Ware angeboten werden kann. Die Kostenanalysen zeigen, dass in Europa und speziell in Bayern mehr oder weniger große Kostennachteile in der Rindfleischerzeugung existieren.

Derzeit verhindern bzw. erschweren die Zölle den Import von US-Rindfleisch in die EU außerhalb ausgeschriebener Kontingente zur Vermarktung im Standardsegment. Bei einem Wegfall von Zöllen im Rahmen eines Freihandelsabkommens könnte in Abhängigkeit vom Wechselkurs Rindfleisch aus den USA auf europäischen Märkten günstiger angeboten werden als in Bayern produziertes Rindfleisch. Insgesamt scheint daher auch in der Betrachtung der Verbraucherpreise ein Anstieg der Rindfleischimporte aus den USA denkbar.

Im vorangegangenen Kapitel wurde davon ausgegangen, dass bayerische Verbraucher bei einem steigenden Angebot von amerikanischem Rindfleisch und dessen Eintritt in das – überall erhältliche – Standardsegment ihre Kaufentscheidung nach dem Preis richten. Daneben beeinflussen aber auch andere Parameter das Verbraucherverhalten. Darunter sind z. B. zu nennen die steigende Nachfrage nach regional erzeugten Produkten oder eventuelle Vorbehalte gegen die US-Rindfleischproduktion in Feedlots. Umgekehrt bietet sich aber bei einem leichteren Marktzugang für US-Produzenten die Möglichkeit, in Zukunft gezielt für den deutschen Markt „naturnah“ Rindfleisch zu erzeugen (z. B. Weidefleisch: „grass-finished beef“) und dabei ihre Kostenvorteile auszuspielen.

Die Verbraucherpräferenzen in Bayern können hier nicht gesichert eingeschätzt werden, sollten aber aus den genannten Gründen in zukünftige Bewertungen mit einbezogen werden.

5 Fazit für den bayerischen Agraraußenhandel

Aufgrund der zu Beginn der Verhandlungen unklaren Ausgestaltung der Inhalte des TTIP bewerteten initiale Studien die möglichen Auswirkungen vor allem anhand volkswirtschaftlicher Gleichgewichtsmodelle, die makroökonomische Effekte einschätzen. Durch die umfassende Darstellung ausgewählter Außenhandelskennzahlen und die Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit landwirtschaftlicher Erzeugnisse in Bayern wird in der vorliegenden Untersuchung eine gezielte Analyse des Agrarsektors auch auf regionaler Ebene und produktbezogen möglich.

Der Agraraußenhandel zwischen Bayern und den USA verdient trotz seiner gesamtwirtschaftlich geringen Bedeutung eine eigenständige Betrachtung, da die Import- bzw. Exportstruktur Bayerns sich von der Deutschlands bzw. der EU deutlich unterscheidet. Dies zeigt sich u. a. bei den identifizierten Fokusprodukten (Hopfen, Bier, Fleisch- und Fleischwaren sowie Käse), die anhand ihrer Bedeutung in der Produktion sowie im Außenhandel Bayerns ausgewählt wurden. Die Fokusprodukte tragen bei der Betrachtung der deutschen Kennzahlen weit weniger zum Volumen des Agraraußenhandels bei.

Die detaillierte Untersuchung der Wettbewerbsfähigkeit des Produktes „Rindfleisch“ findet unter Berücksichtigung der produzierten Mengen, der Erzeugungskosten, den Rahmenbedingungen der Erzeugung, aktuell erhobener Zölle - zum Teil in Abhängigkeit von vorhandenen Kontingenten, dem Einfluss sanitärer und phytosanitärer Maßnahmen, einem veränderlichen Wechselkurs, den Kosten für den Seetransport sowie den Verbraucherpreisen in Bayern bzw. Deutschland statt.

Rindfleischproduktion, -konsum und -handel der USA erscheinen im Vergleich zu Bayern enorm. Ebenso groß ist die Spanne zwischen dem Rindfleischexportvolumen der USA und den – verglichen dazu – verschwindend kleinen Importkontingenten der EU. Europa stellt derzeit im Bereich Rindfleisch einen Nischenmarkt für die USA dar. Die hierin gehandelten Partien werden im Premiumsegment vermarktet, dies zeigen auch die hohen Warenwerte des importierten Rindfleisches.

Da die Verhandlungsergebnisse des TTIP noch offen oder unbekannt sind, können für zukünftige Entwicklungen auf dem Rindfleischmarkt nur Szenarien angenommen werden, deren Folgen aufgrund der vorliegenden Daten abzuschätzen sind:

- Im Bereich der tarifären Handelsbarrieren kann es zu einer Zollsenkung (im Extremfall zu einer Zollabschaffung) und/oder zu einer Erweiterung der Importkontingente kommen. Beide Fälle erhöhen die Exportmotivation und die Vermarktungspotentiale US-amerikanischer Erzeuger.
- Der Einsatz von pharmazeutischen Leistungssteigerern (insbesondere Wachstumshormonen und Beta-Agonisten) bleibt nach den Aussagen der Verhandlungsführer für Fleisch, das in die EU importiert werden soll, weiterhin verboten. Ein entsprechender Beschluss bleibt jedoch bis zum Vertragsschluss abzuwarten. Im Falle einer Lockerung oder Abschaffung der sanitären Bestimmungen erlangen US-amerikanische Erzeuger zusätzliche Kostenvorteile gegenüber Wettbewerbern in der EU.
- Im Rahmen des TTIP kommt es möglicherweise zur engeren Vernetzung der EU und den USA und damit verbunden zu einer besseren Information der Verbraucher. Diese könnte unter Umständen (aus Gründen des Tierwohls) zu einer ablehnenden Haltung gegenüber in Feedlots erzeugtem und anschließend importiertem Rindfleisch führen. Ein negatives Verbraucherimage kann die Vermarktung US-amerikanischen Rindfleisches in Bayern erschweren.

Grundsätzlich ist der amerikanische Rindfleischproduzent in der Lage, deutlich günstiger zu produzieren als der durchschnittliche bayerische Betrieb. Bei der Produktion von Rindfleisch, das für den Export in die EU bestimmt ist, entstehen jedoch Extrakosten. Diese ergeben sich aus einer verminderten Tierleistung durch den Verzicht auf pharmazeutische Leistungssteigerer (insbesondere Wachstumshormone), der Teilnahme am Zertifizierungsprogramm NHTC (Non Hormone Treated Cattle Program), den Kosten des Seetransports über den Atlantik und etwaiger anfallender Zölle. Die Höhe der produktionstechnischen Zusatzkosten (Verzicht auf Hormoneinsatz) und der Transportkosten verringert die Vorteile der günstigeren US-Produktion, hebt sie jedoch vor allem beim Vergleich mit kleineren Erzeugungsstrukturen nicht auf. Lediglich die Zölle auf US-Rindfleisch wirken derzeit stark handelsbeschränkend.

Die derzeitige Vermarktung des amerikanischen Rindfleisches im Premiumsegment erzielt hohe Preise beim Verbraucher. Unter der Annahme moderat steigender Rindfleischimporte aus den USA entscheiden die Nachfrage und damit das Potential des beschriebenen Premiummarktes über den Erfolg dieser Importe. Bei einer Erweiterung der Kontingente, Sättigung des Premiumsegments und Vermarktung des Importfleisches im Standardsegment sind dann die realisierbaren Produktionsmengen und deren Kosten für den Zugang des amerikanischen Rindfleisches zu diesem Markt maßgebend.

Fazit:

- Grundsätzlich begünstigen alle hier modellierten ökonomischen Szenarien von der **Kostenseite** her Rindfleischexporte in die EU.
- Der **Wechselkurs** von Euro und USD hat unter der Annahme realistischer Schwankungen einen sehr großen Einfluss auf die Kosten- und Preisstrukturen auf beiden Seiten des Atlantiks und damit auf die Handelsströme.
- Nicht zuletzt fällt den **Verbraucherwünschen** eine entscheidende Rolle zu:
 - o Wie wird sich der Rindfleischverzehr insgesamt weiterentwickeln?
 - o Welchen Anteil werden das Premium- und das Standardsegment zukünftig einnehmen?
 - o Welche Herkunft des Rindfleisches wird der Verbraucher bevorzugen?

Ausblick:

Die vorliegende Studie gibt einen detaillierten Überblick zum Agraraußenhandel Bayerns mit den USA sowie einen differenzierten Kostenvergleich inkl. Einschätzung der Vermarktungschancen für das Produkt Rindfleisch. Ausgehend von der erarbeiteten Struktur zur Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit von Rindfleisch wird bis Ende 2015 eine analoge Bewertung für den Milchsektor, hier speziell von Käse als Handelsware, vorgenommen. Neben der Erhebung der erforderlichen Basisdaten zu Produktion, Konsum, Handel, Kosten der Milcherzeugung und -verarbeitung sowie Verbraucherpreisen in Bayern und den USA sollen auch Kernthemen der öffentlichen Diskussion (z. B. US-amerikanische Bedenken bezüglich des Verzehrs von Rohmilchkäse) betrachtet werden. Die Ergebnisse der weiteren Verhandlungen zum TTIP sollen so aktuell wie möglich in diese Bewertung eingehen.

Wie in den einzelnen Kapiteln schon angemerkt, konnten verschiedene Aspekte in der Analyse nicht oder nur geringfügig berücksichtigt werden. Signifikante Variablen, wie z. B. der Wechselkurs, SPS-Maßnahmen, Produktionsvorschriften oder Verbraucherpräferenzen, wurden gestreift. Für aussagekräftigere bzw. weitreichendere Erkenntnisse zu zukünftigen Auswirkungen des Freihandelsabkommens auf den Agrar- und Lebensmittelsektor wäre deshalb z. B. eine multivariate Szenarienrechnung auf Basis der schon erarbeiteten Daten empfehlenswert.

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

Name	Quelle	Link	Datum
Agrarmärkte 2014	Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume - LEL; Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft- LfL (2014): Agrarmärkte Jahreshaft 2014. Jg. 10.		
Arita et al. 2014	Arita, S.; Beckman, J.; Kuberka, L.; Melton, A. (2014): Sanitary and Phytosanitary Measures and Tariff-Rate Quotas for U.S. Meat Exports to the European Union. USDA Economic Research Service LDPM-245-01.	http://www.ers.usda.gov/media/1712394/ldpm-245-01.pdf	26.03.2015
Bayerisches Landesamt für Statistik	Bayerisches Landesamt für Statistik, München - Fürth - Schweinfurt	https://www.statistik.bayern.de	
Beef Industry Manual 2011	USDA - National Center for Animal Health Emergency Management; Iowa State University - Center for Food Security and Public Health (2011): Beef Feedlot Industry Manual. Foreign Animal Disease Preparedness & Response Plan FAD PRP.	http://www.cfsph.iastate.edu/pdf/fad-prep-nahems-beef-feedlot-industry-manual	02.05.2015
Beef USA 2015	National Cattlemen's Beef Association (Hrsg.) (2015): Directions.	http://www.beefusa.org/CMDocs/BeefUSA/Producer%20Ed/Directions_2014_Statistics.pdf	30.05.2015
Bertelsen o.J.	Bertelsen, B. (o.J.): USDA quality grades and yield grades.	http://www.uspremiumbeef.com/DocumentItem.aspx?ID=21	30.5.2015
BMEL Agraraußenhandel	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft - BMEL (2013): Deutscher Agraraußenhandel - Daten und Fakten.	http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Deutscher-Agraraussenhandel-2013.pdf?__blob=publicationFile	29.03.2015
BMEL Verbraucherschutz TTIP	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft - BMEL (2014): Die Transatlantische Handels- und Investitionspartnerschaft (TTIP). Broschüre zum Verbraucherschutz.	http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Flyer-Poster/Flyer-TTIP.pdf?__blob=publicationFile	04.12.2014
BMELV Außenhandel LuE	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - BMELV (2010): Deutscher Außenhandel mit Agrar- und Ernährungsgütern - Daten und Fakten.	http://berichte.bmelv-statistik.de/AHB-4002010-2010.pdf	29.03.2015
BMELV Länderbericht USA	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - BMELV (2005/2007-2013): Länderbericht - Deutscher Außenhandel mit USA. Referat 123. AHB-0032400-2005/2007-2013.	http://bmelv-statistik.de	29.03.2015
BMELV Verbraucherpreis	Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - BMELV (2015): Entwicklung der Verbraucherpreise für ausgewählte Nahrungsmittel. Statistik SJT-5050850-0000.	http://berichte.bmelv-statistik.de/SJT-5050850-0000.pdf	11.03.2015
BMWi Akteure 2015	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2015): Transatlantisches Handels- und Investitionsabkommen (TTIP). Verhandlungen und Akteure.	http://www.bmwi.de/DE/Themen/Aussenwirtschaft/Freihandelsabkommen/TTIP/verhandlungsprozess.html	29.03.2015
BMWi FAQs	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2014): TTIP FAQs.	http://www.bmwi.de/DE/Themen/Aussenwirtschaft/Ttip/faqs,did=630990.html	05.12.2014
BMWi Leitlinien 2014	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2014): Leitlinien für die Verhandlungen über ein umfassendes Handels- und Investitionsabkommen – bezeichnet als Transatlantische Handels- und Investitionspartnerschaft – zwischen der Europäischen Union und den Vereinigten Staaten von Amerika.	http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/S-T/ttip-mandat-kommen-tiert,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf	28.03.2015
Branscheid et al. 2007	Branscheid, W.; Honikel K.O.; Von Lengerken, G.; Troeger, K. (Hrsg.) (2007): Qualität von Fleisch und Fleischwaren. Band 1, Deutscher Fachverlag, S. 126 ff.		

Brauerbund	Bayerischer Brauerbund e.V. (2014): Bier in Zahlen. Absatz und Ausstoß.	http://www.bayrisch-bier.de/bierwissen/absatz-und-ausstos/	31.03.2015
Bundesanstalt für Fleischforschung 1987	Bundesanstalt für Fleischforschung (Hrsg.) (1987): Rindfleisch – Schlachtkörperwert und Fleischqualität. Kulmbacher Reihe Band 7.		
Bureau et al. 2014	Bureau, J.-C.; Disdier, A.-C.; Emlinger, C.; Fouré, J.; Felbermayr, G.; Fontagné, L.; Jean, S. (2014): Risks and Opportunities for the EU agri-food sector in a possible EU-US trade agreement. Study of the European Parliament – Agricultural and rural development.	http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2014/514007/AGRI_IPOL_STU%282014%29514007_EN.pdf	04.12.2014
BVDF 2014	Bundesverband der deutschen Fleischwarenindustrie e.V. (2014): Verbraucherpreise für Fleisch und Fleischzeugnisse stabil. Graphik nach AMI. Bonn.	http://www.bvdf.de/aktuell/verbraucherpreise_meldung/	26.02.2015
Capper und Hayes 2015	Capper, J.L.; Hayes, D.J. (2015): The environmental and economic impact of removing growth-enhancing technologies from U.S. beef production. In: Journal of Animal Science. Vol. 90 No. 10, p. 3527-3537.	https://dl.sciencesocieties.org/publications/jas/articles/90/10/3527	07.05.2015
CC 2015	Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten; Staatsministerium für Umwelt- und Verbraucherschutz (2015): Cross Compliance - Informationsbroschüre über die einzuhaltenden Verpflichtungen.	http://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/allgemein/publikationen/broschuere_cross_compliance.pdf	03.05.2015
Copa-Cogeca 2014	Copa-Cogeca (2014): Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP). Preliminary Impact Assessment Beef. BILAT(14)1866.		01.03.2014
Deblitz und Dhuyvetter 2013	Deblitz, C.; Dhuyvetter, K. (2013): Cost of production and competitiveness of beef production in Canada, the US and the EU. Beef and Sheep Network, Working Paper 2013/5.	http://www.agribenchmark.org/fileadmin/Dateiablage/B-Beef-and-Sheep/Working-Paper/bs-05-USEU-neu.pdf	15.01.2015
Destatis	Statistisches Bundesamt (2014): Zahlen und Fakten - Außenhandel.	https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Aussenhandel/Aussenhandel.html	29.03.2015
EC 2012 a	European Commission - EC (2012): EU agricultural trade with the US.	http://ec.europa.eu/agriculture/trade-analysis/statistics/eu-us-trade/2012_en.pdf	04.12.2014
EC 2013 a	European Commission - EC (2013): EU - US Transatlantic Trade and Investment Partnership – Sanitary and Phytosanitary Issues. Initial EU position paper.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/july/tradoc_151625.pdf	04.12.2014
EC 2014 a	European Commission - EC (2014): Hintergründe zur TTIP.	http://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/ttip/about-ttip/index_de.htm	05.12.2014
EC 2015 a	European Commission - EC (2015): European Commission publishes TTIP legal texts as part of transparency initiative. Brussels, Press Release IP/15/2980	http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-2980_en.htm	08.01.2015
EC 2015 b	European Commission - EC (2015): Factsheet on food safety and animal and plant health. EU negotiating texts in TTIP.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153004.3%20Food%20safety,%20a+p%20health%20%28SPS%29.pdf	08.01.2015
EC 2015 c	European Commission - EC (2015): Factsheet on Regulatory cooperation. EU negotiating texts in TTIP.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153002.1%20RegCo.pdf	08.01.2015
EC 2015 d	European Commission - EC (2015): Factsheet on Rules of origin. EU negotiating texts in TTIP.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153001.4%20RoO.pdf	08.01.2015
EC 2015 e	European Commission - EC (2015): Factsheet on Technical Barriers to trade (TBTs). EU negotiating texts in TTIP.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153003.2TBTs.pdf	08.01.2015
EC 2015 f	European Commission - EC (2015): Factsheet on Trade in Goods and Customs Duties. EU negotiating texts in TTIP.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_152998.1%20Trade%20in%20goods%20and%20customs%20tariffs.pdf	08.01.2015

EC 2015 g	European Commission - EC (2015): List of Lead Negotiators for the Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP).	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2013/july/tradoc_151668.pdf	05.03.2015
EC 2015 h	European Commission - EC (2015): Now online - EU negotiating texts in TTIP.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/press/index.cfm?id=1230	08.01.2015
EC 2015 i	European Commission - EC (2015): Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS). Textual proposal in TTIP.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153026.pdf	15.01.2015
EC 2015 j	European Commission - EC (2015): Technical Barriers to Trade (TBT). Textual proposal in TTIP.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2015/january/tradoc_153025.pdf	08.01.2015
EC 2015 k	European Commission - EC (2015): TTIP - documents and events.	http://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/ttip/documents-and-events/index_en.htm#_documents	29.03.2015
ECB Rates	European Central Bank - ECB (2015): Euro foreign exchange reference rates.	https://www.ecb.europa.eu/stats/exchange/eurofxref/html/index.en.html	29.03.2015
EC CETA	European Commission - EC (2014): Consolidated CETA Text.	http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2014/september/tradoc_152806.pdf	08.01.2015
EC GI	European Commission - EC (2015): Geographical Indications.	http://ec.europa.eu/trade/policy/accessing-markets/intellectual-property/geographical-indications/	29.03.2015
EC MAD	European Commission - EC (2015): Market Access Database - Sanitary and Phytosanitary Issues	http://madb.europa.eu/madb/sps_barriers_result.htm?sps_measure_id=0411&product_id=all	29.03.2015
EC Tier-schutz	European Commission - EC (2015): Wichtigste Tier-schutzvorschriften der Gemeinschaft.	http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/references_de.htm	30.03.2015
EC TTIP	European Commission - EC (o.J.): In focus: Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP)	http://ec.europa.eu/trade/policy/in-focus/ttip/	04.12.2014
Eurostat	European Commission - EC (2015): Eurostat.	http://ec.europa.eu/eurostat/de	29.03.2015
EZT Zoll	Bundesministerium der Finanzen - BMF (2015): EZT - Zoll online.	http://www.zoll.de/DE/Fachthemen/Zoelle/ATLAS/Zolltarif/EZT-Auskunftsanwendung/ezt-auskunftsanwendung_node.html	08.01.2015
FCS 2007	Northwest FCS Cattle Knowledge Team (2007): Industry Perspective Feedlot. Northwest Farm Credit Services.	http://agr.wa.gov/fof/docs/feedlot.pdf	29.03.2015
Feedlot Guide	Minnesota Department of Agriculture - MDA (2008): The Minnesota Livestock Producer's Guide to Feedlot Rules.	http://www.mda.state.mn.us/~media/Files/animals/feedlotrulesguide.ashx	29.03.2015
Felbermayr, Larch et al. 2013	Felbermayr, G.; Larch, M.; Flach, L.; Yalcin, E.; Benz, S. (2013): Dimensionen und Auswirkungen eines Freihandelsabkommens zwischen der EU und den USA. ifo Forschungsberichte 62.	http://www.cesifo-group.de/de/ifoHome/research/Projects/Archive/Projects_AH/2013/proj_AH_freihandel_USA-GER.html	04.12.2014
Felbermayr, Lehwald et al. 2013	Felbermayr, G.; Lehwald, B.; Heid, S. (2013): Die Transatlantische Handels- und Investitionspartnerschaft (THIP). Bertelsmann-Stiftung.	http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/TTIP_1-de_NW.pdf	04.12.2014
Fleischwirtschaft Bayern	Mayershofer, M.; Bundschuh, R. (2013): Fleisch- und Geflügelwirtschaft in Bayern. LfL-Information.	http://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/bilder/informationen/fleisch_und_gefluegelwirtschaft_040266.pdf	26.01.2015
InVeKoS 2014	Datenabfrage LfL, Mai 2015.	https://www.zi-daten.de/zdb-adress.html	30.05.2015
Karambelas 2014	Karambelas, N. G. (2014): A U.S. Lawyer's Guide to the Transatlantic Trade and Investment Partnership. The Washington Lawyer Magazine, July/August 2014.	http://www.wkxqzmz.ahworld.org/pdfs/USlawyerguidetoTTIP.pdf	29.03.2015
Lawrence and Ibarburu 2007	Lawrence, J. D., and M. A. Ibarburu (2007): Economic Analysis of Pharmaceutical Technologies in Modern Beef Production. Proceedings of the NCCC-134 Conference on Applied Commodity Price Analysis, Forecasting, and Market Risk Management. Chicago, IL.	http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/37560/2/confp05-07.pdf	29.03.2015

LfL DB-Rechner	Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft - LfL (2015): Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten - Bullenmast. Onlinerechner.	https://www.stmelf.bayern.de/idb/bullenmast.html	26.01.2015
LfL GQS	LfL (2012): Gesamtbetriebliches Qualitätssicherungssystem für landwirtschaftliche Betriebe in Bayern. Eigenkontroll-Checkliste GQ-Bayern, Produktbereich Rinder und Rindfleisch.	http://www.gq-bayern.de/fileadmin/user_upload/documents/gq/Programmteilnehmer/Eigenkontrolle_Lw_Erz/Eigenkontrolle_Rind.pdf	30.03.2015
Melroe und Loe 2007	Melroe, T. A.; Loe, E. R. (2007): Conventional, natural and organic beef production and consumption. USDA / South Dakota State University.	http://pubstorage.sdstate.edu/AgBio_Publications/articles/ExEx2059.pdf	27.01.2015
Menghi et al. 2014	Menghi, A.; De Roest, K.; Porcelluzzi, A. et al. (2014): Assessing farmers' cost of compliance with EU legislation in the fields of environment, animal welfare and food safety. Centro Ricerche Produzioni Animali - CRPA / European Commission Directorate General for Agriculture and Rural Development / weitere Kooperationen. AGRI-2011-EVAL-08.	http://ec.europa.eu/agriculture/external-studies/2014/farmer-costs/fulltext_en.pdf	30.03.2015
Mississippi State University 2009	Mississippi State University (Hrsg.) (2009): Beef Grades and Carcass Information. Extension Service.	http://msucare.com/pubs/publications/p2522.pdf	30.05.2015
Neumair et al. 2012	Neumair, S.-M.; Schlesinger, D.; Haas, H.-D. (Hrsg.) (2012): Internationale Wirtschaft. Unternehmen und Weltwirtschaftsraum im Globalisierungsprozess. De Gruyter Oldenbourg.		
NHTC Members	Agricultural Marketing Service - AMS (2015): Official Listing of Approved Sources of Non-Hormone Treated Cattle.	http://www.ams.usda.gov/AMSV1.0/getfile?dDocName=STELPRD3107503	27.01.2015
NHTC Program	Food Safety and Inspection Service - FSIS (2007): Program for Certifying Non-Hormone Treated Beef to the European Union.	http://www.fsis.usda.gov/wps/wcm/connect/1d9a4e84-ad70-4e79-b7fd-59e9ed0c54c6/nhtcprog06122007_109.pdf?MOD=AJPERES	29.03.2015
Pelikan und Banse 2014	Pelikan, J.; Banse, M. (2014): Auswirkungen regionaler Freihandelsabkommen auf deutsche und europäische Agrarmärkte. Thünen Working Paper 17.	http://literatur.ti.bund.de/digbib_external/bitv/dn053253.pdf	04.12.2014
Schlossberger 2014	Schlossberger, F. (2014): Transatlantic Trade and Investment Partnership. In: StMELF (Hrsg.) (2014): Schule und Beratung, Heft 6-7.	http://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/allgemein/publikationen/sub_6_7_14.pdf	04.12.2014
Schlossberger 2015	Schlossberger, F. (2015): Das Wirtschafts- und Handelsabkommen der EU mit Kanada. BMELV, Schule und Beratung 3/2015, S. 45-48.	http://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/allgemein/publikationen/sub_heft_3_15_1.pdf	26.03.2015
Schott und Cimino 2013	Schott, J. J.; Cimino, C. (2013): Keys to Negotiating the Transatlantic Trade and Investment Partnership. Intereconomics 04/2013, S. 263 f.	http://ceps.be/system/files/article/2013/08/Letter%20from%20America.pdf	29.03.2015
Statistikportal	Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2014): Außenhandelsstatistik.	http://www.statistikportal.de	29.03.2015
StMELF Buchführungsdaten	Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten - StMELF (2015): Buchführungsergebnisse landwirtschaftlicher Betriebe. Wirtschaftsjahr 2013/14.	https://www.stmelf.bayern.de/bfm/advanced.do?kurzlang=L&netto brutto=N&xlf=T	26.01.2015
TARIC	European Commission - EC (2015): TARIC-database.	http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/taric/taric_consultation.jsp?Lang=de	08.01.2015
Transparenzoffensive 2014	Die Bundesregierung (2014): Transparenzoffensive gestartet.	http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2014/11/2014-11-27-transparenz-der-kom.html?nn=1245230	05.12.2014
TTIP-Mandat 2014	Rat der Europäischen Union (2014): Leitlinien für die Verhandlungen über die transatlantische Handels- und Investitionspartnerschaft zwischen der Europäischen Union und den Vereinigten Staaten von Amerika. 12.	http://www.bmwfw.gv.at/Aussenwirtschaft/ttip/Documents/TTIP%20Mandat%3B%20ST11103-DC01.DE13.PDF	28.03.2015

TVT 2007	Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz e.V. - TVT (2007): Mastrinderhaltung. Merkblatt Nr. 112.	http://www.tierschutz-tvt.de/index.php?id=merkblaetter#c5	30.03.2015
US Census	United States Census Bureau (2013): Monthly Population Estimates for the United States.	http://factfinder.census.gov/faces/tableservices/jsf/pages/productview.xhtml?src=bkmk	30.03.2015
USDA Cattle Stat	USDA, Economic Research Service (2014): Cattle & Beef - Statistics & Information.	http://www.ers.usda.gov/topics/animal-products/cattle-beef/statistics-information.aspx	09.12.2014
USDA Export	United States Department of Agriculture - USDA; Food Safety and Inspection Service - FSIS (2015): Export Requirements for the European Union. EU-178.	http://www.fsis.usda.gov/wps/portal/fsis/topics/international-affairs/exporting-products/export-library-requirements-by-country/European-Union	15.03.2015
USDA - FAS	USDA – FAS (2015): Livestock und Poultry: World Markets and Trade.	http://apps.fas.usda.gov/psdonline/circulars/livestock_poultry.PDF	15.04.2015
USDA NASS	USDA NASS (2013): Cattle: Operations and Inventory by Size Group, US.	http://nass.usda.gov/Charts_and_Maps/Cattle/inv_ops.asp	30.04.2015
US Diplomatic 2014	Diplomatische Vertretungen der USA in Deutschland (2014): TTIP: Irrtümer und Fakten.	http://german.germany.usembassy.gov/ttip/	04.12.2014
USITC 2015	United States International Trade Commission - USITC (2015): Harmonized Tariff Schedule.	http://hts.usitc.gov/	08.01.2015
US Organic	United States Embassy (2012): USDA Official on U.S.-EU Organic Farming Arrangement. Biofach, Nürnberg.	http://iipdigital.usembassy.gov/st/english/texttrans/2012/02/20120218150936su0.9720072.html#axzz3VnKetdKu	18.02.2012
Witterauf 2014	Witterauf, P. (2014): Das Transatlantische Freihandelsabkommen – Wo liegen die Chancen, was sind die Risiken? Hanns-Seidel-Stiftung.	http://www.hss.de/uploads/tx_ddceven/browser/Argu_kompakt_2_2014.pdf	04.12.2014

7 Anhang

Steckbrief Referenzbetrieb Bayern

Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft

Institut für Agrarökonomie

Menzinger Str. 54, 80638 München

Tel.: 089/17800-111, E-Mail: Agrarökonomie@LfL.bayern.de



Ausdruck vom 08.05.2015

LfL-Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten - Bullenmast

Grundlegende Angaben und Kennwerte des Produktionsverfahrens

Betrachtungszeitraum	12 Monate	MwSt.-System	ohne MwSt.
Rasse	Fleckvieh		
Kälber, Fresser, Absetzer	Zukauf	Vermarktung	lebend
Nüchterung	0.0 %	Ausschlachtung	—
Verrechnungsgewicht (LG)	711 kg	Mastendgewicht (LG)	711 kg
Mastanfangsgewicht	88.3 kg	Tägl. Zunahmen	1250 g
Mastdauer	498 Tage	Zuwachs je Tier	622.7 kg
Verluste	2.8 %	Ø Gewicht Verluste	300 kg
Aufzucht	98 Tage	Tränkedauer	64 Tage

Übersicht

Preisansätze		
Kälber-/Fresserpreise	€/kg	5.36
Bullenpreis (lebend)	€/kg	2.15
Leistungen		
Marktleistung	€/Tier	1463.07
Wirtschaftsdünger	€/Tier	41.68
Sonstige marktfähige Leistungen	€/Tier	0.0
Summe Leistungen	€/Tier	1504.8
Variable Kosten		
Kälber-/Fresserkosten	€/Tier	484.3
Aufzuchtkosten	€/Tier	112.87
Krafftutter	€/Tier	310.35
Tierarzt, Medikamente, Hygiene	€/Tier	24.37
Einstreu	€/Tier	0.0
Wasser, Energie	€/Tier	19.33
Variable Maschinenkosten	€/Tier	25.21
Lohnkosten für Aushilfs-Arbeitskräfte	€/Tier	0.0
Lohnarbeit und Dienstleistungen	€/Tier	0.0
Gebühren, Beiträge (Tierseuchenkasse, Spezialberatung usw.)	€/Tier	9.24
Sonstige variable Kosten	€/Tier	0.0
Summe variable Kosten	€/Tier	986.0
Deckungsbeitrag I	€/Tier	518.8
Grobfutter	€/Tier	228.5
Deckungsbeitrag II	€/Tier	290.3
Sonstige Leistungen/Prämien	€/Tier	0.0
Deckungsbeitrag I inkl. sonstiger Leistungen/Prämien	€/Tier	518.8
Deckungsbeitrag II inkl. sonstiger Leistungen/Prämien	€/Tier	290.3
Arbeitszeitaufwand je Tier	AKh/Tier	9.5

Detailinformationen

Kälber-/Fresserpreise €/kg **5.36**

Bullenpreis (lebend) €/kg **2.15**

Marktleistung €/Tier **1463.07**

Erlös je Mastbulle bei lebend

Verrechnungsgewicht (LG)	kg	710.8
Erlös, netto (siehe Preisansätze "Bullenpreis")	€/kg	2.15
Vorkosten	€/Tier	23.0
Erlös/verkaufter Bulle	€/Tier	1505.22
Verluste	%	2.8
Marktleistung je eingestalltes Kalb	€/Tier	1463.07

Wirtschaftsdünger €/Tier **41.7**

Kalkulation des Düngerwerts frei Feld je Tier (ohne MwSt.)

		N	P ₂ O ₅	K ₂ O
Nährstoffgehalte Mastbullengülle bei der Ausbringung (7.5 % TS)	kg/m ³	3.8	1.8	4.2
Gülleanfall	m ³ /Tier	13.0		
Nährstoffmengen bei der Ausbringung	kg/Tier	49.4	23.4	54.6
Hiervon nutzbar	%	60.0	100.0	100.0
Reinnährstoffkosten (ohne MwSt.)	€/kg	1.03	0.8	0.74
Düngerwert je Tier (ohne MwSt.)	€/Tier	89.65		
Transport-/Ausbringkosten Wirtschaftsdünger flüssig (ohne MwSt.)	€/m ³	3.69		
Transport-/Ausbringkosten je Tier (ohne MwSt.)	€/Tier	47.97		
Wert des Wirtschaftsdüngers frei Feld je Tier (ohne MwSt.)	€/Tier	41.68		

Sonstige marktfähige Leistungen €/Tier **0.0**

Summe Leistungen €/Tier **1504.8**

Kälber-/Fresser-/Absetzerkosten €/Tier **484.3**

Kälber-/Fresserkosten bei Zukauf

Kälber-/Fresser-/Absetzerpreis netto (siehe Preisansätze "Kälberpreis (netto)")	€/kg	5.36
Kälber-/Fresser-/Absetzergewicht	kg	88.3
Nettopreis je Kalb-/Fresser-/Absetzer	€	473.29
Nebenkosten (z.B. Enthornung)	€	0.0
Vermarktungs- und Transportgebühren je Tier	€	11.0
Preis je Kalb-/Fresser-/Absetzer (ohne MwSt.)	€	484.29

Aufzuchtkosten €/Tier **112.87**

Bei 98 Aufzucht- und 64 Tränketagen (siehe oben) berechnen sich die Aufzuchtkosten wie folgt:

Futtermittel	Ø-liche Menge kg/Tag	Kosten €/dt	Mwst.-satz	Aufzuchtperiode	
				dt	€ (ohne MwSt.)
MAT	0.58	172.4	7.0	0.37	63.79
Aufzuchtfutter	1.5	26.64	7.0	1.47	39.16
Sojaextraktionsschrot 44% XP	0.24	41.35	7.0	0.24	9.92
Summe Kraftfutter					112.87
Maissilage	2.57	3.02	10.7	2.52	7.61
Heu	0.27	10.77	10.7	0.26	2.80
Summe Grobfutter					10.41

Kraft- und Mineralfutter €/Tier **310**

Den Berechnungen liegt eine Mastdauer von 498 Tagen (davon 98 Tage Aufzucht), ein Mastanfangsgewicht von 88.3 kg, ein Mastendgewicht von 711 kg und eine tägliche Zunahme von 1250 g/Tag zugrunde.

Futtermittel	kg FM/Tag	MJME/kg FM	€/dt FM	Mwst.-Satz	dt FM insg.	MJME insg.	€ insg.
Sojaextraktionsschrot 44% XP	1.26	12.1	41.35	7.0 %	5.04	6098	208.40
Getreide	1.59	11.74	14.36	10.7 %	6.36	7467	91.33
Mineralfutter	0.07		37.92	7.0 %	0.28		10.62
Zwischensumme Kraftfutter						13565	310.35
Heu	0.3	8.2	10.77	10.7 %	1.20	984	12.92
Maissilage	16.98	3.9	3.02	10.7 %	67.92	26489	205.12
Zwischensumme Grobfutter						27473	218.04
Summe Gesamtration						41038	528.39
Energiebedarf						41014	
Differenz						24	

Tierarzt, Medikamente, Hygiene €/Tier **24.37**

Einstreu €/Tier **0.0**

Einstreumenge	dt/Tier	0.0
Preis Einstreu (ohne MwSt.)	€/dt	5.74
Einstreukosten (ohne MwSt.)	€/Tier	0.0

Wasser, Energie €/Tier **19.33**

Variable Maschinenkosten Stall €/Tier **25.21**

Lohnkosten für Aushilfs-Arbeitskräfte inkl. Berechnung des Gesamtarbeitszeitbedarfs	€/Tier	0.0
Gesamt-AKh-Bedarf je Tier	AKh/Tier	9.5
Einsatz von Aushilfs-Arbeitskräfte	AKh/Tier	0.0
Entlohnung	€/AKh	10.0
Lohnkosten Aushilfs-Arbeitskräfte	€/Tier	0.0
Lohnarbeit und Dienstleistungen	€/Tier	0.0
Gebühren, Beiträge (Tierseuchenkasse, Spezialberatung usw.)	€/Tier	9.24
Sonstige variable Kosten	€/Tier	0.0
Summe variable Kosten	€/Tier	986.0
Deckungsbeitrag I	€/Tier	518.8
Variable Grobfutterkosten	€/Tier	228.5
Berechnung von Grob- und Kraftfutter in der Mastperiode siehe Info zu Kraft- und Mineralfutter, für Aufzuchtperiode Info zu Aufzuchtkosten.		
Deckungsbeitrag II	€/Tier	290.3
Sonstige Leistungen/Prämien	€/Tier	0.0
Deckungsbeitrag I inkl. Sonstiger Leistungen/Prämien	€/Tier	518.8
Deckungsbeitrag II inkl. Sonstiger Leistungen/Prämien	€/Tier	290.3
Arbeitszeitaufwand je Tier	AKh/Tier	9.5
Deckungsbeitrag II je kg Schlachtgewicht	€/kg SG	0.7

Deckungsbeitrag II je Masttag	€/Tag	0.58
--------------------------------------	--------------	-------------

Der DB II/Mastag errechnet sich aus dem DB II je Bulle bezogen auf den Masttag. Damit können unterschiedliche Verfahren verglichen werden, da jetzt auch der Zeitfaktor zum Tragen kommt.

Faktoransprüche (Stallplätze, Arbeit, Umlaufkapital)

Stallplätze:	1 Aufzucht-Mastplatz für 498 Tage
Arbeit:	9.5 AKh/Tier
Umlaufkapital:	735 € für 498 Tage
Umlaufkapital mit Grobfutter:	849 € für 498 Tage

Übersicht Vollkostenrechnung

Deckungsbeitrag I inkl. sonstiger Leistungen/Prämien	€/Tier	518.8
Grobfutter zu Vollkosten: Anteil Vollkosten ohne kalk. Faktorkosten (GuV-Kosten)	€/Tier	331.6
Gebäude und Technik der Innenwirtschaft	€/Tier	194.1
Miete/Pacht für Gebäude	€/Tier	0.0
Personalkosten festangestellte AK	€/Tier	0.0
Sonstige Festkosten	€/Tier	7.6
Gewinnbeitrag des Verfahrens	€/Tier	-14.5
Kalkulatorische Faktorkosten	€/Tier	220.3
Unternehmergewinn je Tier	€/Tier	-234.8
Unternehmergewinn je kg Schlachtgewicht	€/kg SG	-0.57
Vollkosten je Tier	€/Tier	1739.6
Vollkostendeckender Preis	€/kg SG	2.49

Grobfutter zu Vollkosten: Anteil Vollkosten ohne kalk. Faktorkosten (GuV-Kosten) €/Tier **331.6**

Futterkomponenten	Grob- futter- menge dt FM/Tier	Mwst.- Satz %	GuV-Kosten		Kalk. Faktorkosten		Vollkosten €/Tier
			€/dt FM	€/Tier	€/dt FM	€/Tier	
Maissilage	70.44	10.7	4.27	300.78	0.44	30.99	331.77
Heu	1.46	10.7	21.09	30.79	2.1	3.07	33.86
Sonstig. GF	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sonst. GF I	0.0	7.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Sonst. GF II	0.0	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Gesamt	71.9			331.57		34.06	365.63

Gebäude und Technik der Innenwirtschaft €/Tier **194.1**

Investitionssumme Gebäude und Technik 2311 €/Platz, hiervon 85 % Gebäude und bauliche Anlagen.

	Investition (ohne MwSt.) €/Platz	Finanzierung		Abschreibungs- dauer Jahre	Kosten €/Platz u. Jahr
		eigen %	fremd %		
Gebäude und bauliche Anlagen	1964	30.0	70.0	25.0	78.56
Technik der Innenwirtschaft	347	40.0	60.0	14.0	24.79
Gesamt	2311				103.35
Abschreibung gesamte Investition					103.35
Unterhalt, Versicherung: 1.0 % der Investitionssumme Gebäude u. Technik					23.11
Zinsaufwand: 2.0 % der halben fremdfinanzierten Investitionssumme					15.83
Summe Kosten Gebäude und Technik der Innenwirtschaft					142.29
Zinsansatz: 2.0 % der halben eigenfinanzierten Investitionssumme					7.28
Umrechnung auf €/Tier					Kosten €/Tier
Summe Kosten Gebäude und Technik der Innenwirtschaft					194.14
Zinsansatz der halben eigenfinanzierten Investitionssumme					9.93

Miete/Pacht für Gebäude €/Tier **0.0**

Personalkosten festangestellte AK €/Tier **0.0**

	Stunden AKh/Tier	Lohn/Lohnansatz	
		€/AKh	€/Tier
Arbeitszeitbedarf Tierhaltung nach Abzug der Aushilfs-AKh	9.5	-	-
davon entlohnte, festangestellte AK	0.0	17.5	0.0
davon nicht entlohnte AK (Lohnansatz)	9.5	17.5	166.25

Sonstige Festkosten €/Tier **7.6**

Gewinnbeitrag des Verfahrens ohne Prämien €/Tier **-14.5**

Kalkulatorische Faktorkosten €/Tier **220.3**

Zinsansatz eigenfinanzierte Investition	€/Tier	9.93
Zinsansatz: 1.0 % des Umlaufvermögens (735.0 €/Tier für 498 Tage)	€/Tier	10.03
Lohnansatz Innenwirtschaft nicht entlohnte AK	€/Tier	166.25
Grobfutter zu Vollkosten: Anteil kalk. Faktorkosten	€/Tier	34.059999999999995
Summe	€/Tier	220.27

Unternehmergewinn je Tier ohne Prämien €/Tier **-234.8**

Unternehmergewinn je kg Schlachtgewicht ohne Prämien €/kg SG **-0.57**

Vollkosten je Tier €/Tier **1739.6**

Vollkostendeckender Preis (netto) ohne Prämien €/kg SG **2.49**

Steckbrief Referenzbetrieb AT-35, kleinstrukturiert

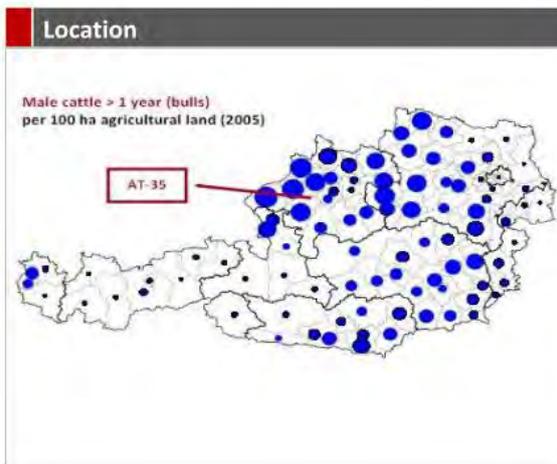
Quelle: agri benchmark [Deblitz und Dhuyvetter, 2013]

AT-35

Beef finisher

Farm overview	
Legal status	Family farm
Production system	Silage
Breeds	Fleckvieh
No. finished cattle sold per year	35
Barn/pen/grazing capacity	28
No. of breeding cows*	
Family labour (hours)	1 500
Hired labour (hours)	0
Other activities	–

* only if cow-calf enterprise on the same farm



Natural conditions	
Country	Austria
Region	Upper Austria
Relief	Hills
Elevation (above sea level)	450 m
Soil	Sandy loam
Climate	Df – wet all seasons
Main growing season	April – October
Average annual temperature	8,4 °C
Average annual precipitation	1000 mm
Precipitation	Even throughout the year



Particularities	
<p>The farm is located in the so-called Inn-quarter, one of the most important beef finishing regions in Austria. With a capacity of 50 bulls and 35 animals sold per year it represents the large number of relatively small bull finishers in Austria. This farm buys the calves at an age of approx. 5 weeks and 100 kg. In the first weeks the calves are still fed with milk substitute. After the weaning from the milk the animals receive ad libitum corn silage, approx. 0.5 kg hay and up to 3 kg concentrates. The animals are slaughtered at 17 months of age, the average carcass weight is approx. 400 kg. A part of the field work is done by machinery associations.</p>	

Steckbrief Referenzbetrieb DE-280, Deutschland

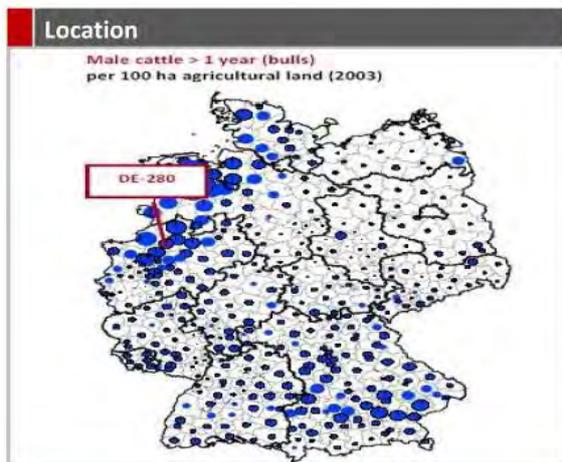
Quelle: agri benchmark [Deblitz und Dhuyvetter, 2013]

DE-280

Beef finisher

Farm overview	
Legal status	Privat
Production system	Silage
Breeds	Fleckvieh
No. finished cattle sold per year	283
Barn/pen/grazing capacity	203
No. of breeding cows*	
Family labour (hours)	3 308
Hired labour (hours)	0
Other activities	Cash Crops

* only if cow-calf enterprise on the same farm



Natural conditions	
Country	Germany
Region	North Rhine-Westphalia
Relief	Flatland
Elevation (above sea level)	45 m
Soil	Sand & Sandy loam
Climate	Df – wet all seasons
Main growing season	April – October
Average annual temperature	9,8 °C
Average annual precipitation	742 mm
Precipitation	Evenly with peak in June – July, December



Particularities	
<p>The farm data is a mixture of a typical individual farm and average data from a farmer's group with comparable production systems in the region. The family farm is specialised in bull production and sells an additional 20 ha of wheat and barley. With 1.5 labour units it produces 280 Simmental bulls per year. The feed ration consists of maize silage and concentrates. The farm operates with a mixture of old buildings with refurbished interior as well as a new open stable. Contract work is used for harvesting maize and cereals.</p>	

Steckbrief Referenzbetrieb US-75K, US-Feedlot

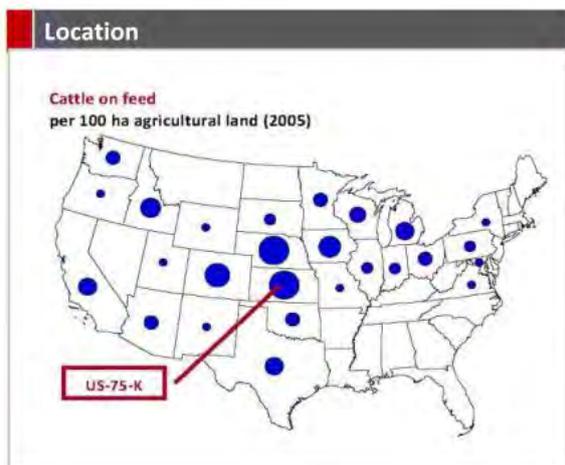
Quelle: agri benchmark [Deblitz und Dhuyvetter, 2013]

US-75K

Beef finisher

Farm overview	
Legal status	Corporation
Production system	Feedlot
Breeds	Mainly beef breeds + some dairy breeds
No. finished cattle sold per year	75 000
Barn/pen/grazing capacity	75 830
No. of breeding cows*	
Family labour (hours)	
Hired labour (hours)	57 129
Other activities	—

* only if cow-calf enterprise on the same farm



Natural conditions	
Country	USA
Region	Kansas
Relief	Plains
Elevation (above sea level)	609 m
Soil	Silt loam
Climate	BS – dry semiarid (steppe)
Main growing season	May – August
Average annual temperature	13,1 °C
Average annual precipitation	650 mm
Precipitation	March - Oct. = 86% of total



Particularities	
<p>The farm is based on individual/research data and is located in Central Kansas. It owns 395 ha of pastureland. The farm runs by 52 labour units, full time employed. The farm feeds backgrounders; the ration consists on corn, distiller grain and alfalfa hay. For finishing mainly beef breed plus some dairy breed are used. 42,000 steers and 33,000 heifers are sold per year. The strategy of the farm is a constant production.</p>	