



Wie regional ernährt sich Freiburg?

Eine Studie über den Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs am Gesamtverbrauch der Stadt Freiburg

> Dezernat für Umwelt, Jugend, Schule und Bildung Umweltschutzamt



Vorwort von Bürgermeisterin Stuchlik

Regionale Lebensmittel erfreuen sich immer größerer Beliebtheit: Die Bürgerinnen und Bürger fragen verstärkt nach regionalen Produkte, der Handel nutzt die Chance zur Absatzförderung, das Image regionaler Spezialitäten kommt dem Standortmarketing und der ländlichen Strukturentwicklung zugute, und Erzeugnisse aus der Region versprechen Ökologie und Klimafreundlichkeit. Regional ist das neue Bio.

Um regionale Versorgungsstrukturen sinnvoll zu fördern, hat die Stadt Freiburg zunächst in einem ersten Schritt ermittelt, welchen Anteil regionale Lebensmittel am Konsum der Bürgerinnen und Bürger tatsächlich haben. Es ist die erste quantitative Studie dieser Art, die nicht nach Selbsteinschätzungen oder Bewertungen fragt, sondern das Warenangebot an wichtigen Umschlagstellen wie Großhandel, Einzelhandel oder Gastronomie erfasst.

Die erstaunlichen Ergebnisse dieser Studie liegen jetzt vor.

Die Region deckt nur maximal 20 Prozent des Freiburger Lebensmittelbedarfs. Der restliche Anteil wird importiert. Zudem werden aber auch Produkte für den überregionalen Markt exportiert. Nur Rindfleisch und Milch haben einen bemerkenswert hohen Regionalanteil, wegen spezifischer Erzeugungs- und Vertriebsstrukturen, die in der Region noch bestehen. Wichtige Vertriebswege für regionale Produkte sind Wochenmärkte (Obst, Gemüse), Metzgereien (Fleisch), Lebensmitteleinzelhandel (Milchprodukte) sowie Gastronomie (mit ihren Bezugsquellen). Auffallend schlecht ist die Datenlage: Von Ausnahmen abgesehen, ist in den Warenströmen des Lebensmittelmarkts die regionale Herkunft nur schwer zu identifizieren und quantifizieren. Umso mehr gilt Dank all jenen, die durch Rat, Informationen und Daten zu dieser Untersuchung beigetragen haben.

Die Stadt Freiburg engagiert sich für regionale Lebensmittelversorgung, um einen nachhaltigeren Lebensstil mit weniger Umweltbelastung und weniger CO2-Ausstoß zu fördern. Nun macht die regionale Herkunft ein Produkt nicht unbedingt besser und seine Erzeugung nicht automatisch umweltfreundlicher. Aber für beides bietet eine regionale Versorgungswirtschaft bessere Chancen als der Wettbewerb um den geringsten Preis auf dem globalen Markt. Die Produktion in der Region für die Region ermöglicht erstens ein ökologischeres Wirtschaften, vor





bei entsprechender Zahlungsbereitschaft kann eine regionale Qualitätsproduktion gewährt werden. Die Stadt Freiburg will solche Vertriebswege und Handelsstrukturen unterstützen, die besseres gegenseitiges Verständnis und ein Vertrauensverhältnis zwischen städtischem Konsum und ländlicher Er-

allem aber eine Annäherung zwischen Verbrauchern und Erzeugern. Nur wenn die Kundschaft Vertrauen in die höhere ökologische Qualität der regionalen Produkte hat, ist sie auch bereit, den entsprechenden Preis dafür zu bezahlen. Und nur

zeugung ermöglichen.

Frau Stuchlik

Die wichtigsten Handlungsmöglichkeiten für die Stadt sind dabei: Die Verpflegung in der eigenen Zuständigkeit entsprechend auszurichten; zur Verbraucheraufklärung und Ernährungsbildung beizutragen und Akteurskooperationen für regionale Vermarktungsstrukturen zu unterstützen. In allen drei Bereichen sind bereits erfolgreiche Initiativen im Gang. Um nur einige Beispiele zu nennen: die Zusammenarbeit mit dem Netzwerk der Bio-Städte für den Praxisleitfaden "Bio in Kommunen", das Bildungsprogramm "Bio für Kids", die Unterstützung des AgriKultur-Festivals, der interkulturelle Austausch zur Bedeutung regionaler Ernährung mit der Partnerstadt Besançon und zuletzt im November 2016 der Kantinen-Kongress Freiburg, der die verschiedenen Akteure rund um die Gemeinschaftsverpflegung zusammen brachte, um eine Grundlage für Kooperationsprojekte zur regionalen Lebensmittelversorgung zu schaffen.

Mit der vorliegenden Studie zum Konsum regionaler Produkte will die Stadt Freiburg nicht nur die Diskussion unter allen Interessenten und Beteiligten der Lebensmittelversorgung anregen, sondern deren Zusammenarbeit in bewährten oder innovativen Versorgungsstrukturen unterstützen, um das regionale Potenzial für Nachhaltigkeit zu entfalten. Dazu lade ich Sie herzlich ein.

Gerda Stuckes



Inhalt

Regionaler Konsum in Freiburg

1	Einleitung	5			
1.1	Ziele der Studie	5			
1.2	Aufbau des Berichts	5			
2	Literaturstudie zu regionalen Produkten in der Region Freiburg	6			
3	Vorgehen für die Berechnung der Mengen des regionalen Konsums	9			
4	Angebot und Versorgung der Stadt Freiburg mit regional produzierten Lebensmitteln	12			
4.1	Übersicht über das Angebot regionaler Produkte in Freiburg	12			
4.2	Potentielle regionale Ernährung der Stadt Freiburg	14			
4.3	Anteil regionaler Produkte bezogen auf den Konsum in der Stadt Freiburg	16			
4.4	Wichtigkeit der unterschiedlichen Verkaufskanäle der in der Stadt Freiburg angebotenen regionalen Produkte	18			
5	Akteure für regionale Lebensmittel in der Stadt Freiburg	20			
5.1	Übersicht über die Lieferketten von Obst und Gemüse	21			
5.2	Übersicht über die Lieferketten von Milch und Milchprodukten	22			
5.3	Übersicht über die Lieferketten von Fleisch	23			
6	Diskussion und Schlussfolgerung	24			
7	Strategien zur Erhöhung des regionalen Konsums	26			
8	Literatur und Datenquellen	28			
9	Dank 30				
Reg	jionaler Konsum von Bier und Wein in Freiburg	Produkten in der Region Freiburg der Mengen des regionalen Konsums 9 Stadt Freiburg mit regional produzierten Lebensmitteln 12 egionaler Produkte in Freiburg 12 ang der Stadt Freiburg 13 copen auf den Konsum in der Stadt Freiburg 25 chen Verkaufskanäle der in der Stadt Freiburg angebotenen 26 nittel in der Stadt Freiburg 27 n von Obst und Gemüse 28 n von Milch und Milchprodukten 29 n von Fleisch 20 n von Fleisch 21 negionalen Konsums 26 er und Wein in Freiburg 3 3 der Mengen des regionalen Konsums von Bier und Wein 4 7 rukturen von Bier 7 ot an Bier 7 orauch der Stadt Freiburg 9 en für regionales Bier in der Stadt Freiburg 10 ruktur von Wein 11 ruktur von Wein 12 ruktur von Wein 13 14 15 16 16 16 17 17 18 18 18 19 19 19 10 10 10 11 11 11 11 12 11 11 12 12 14 15 16 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18			
1	Einleitung	3			
2	Vorgehen für die Berechnung der Mengen des regionalen Konsums von Bier und Wein	4			
3	Ergebnisse Bier	7			
3.1	Produktion und Produktionsstrukturen von Bier	7			
3.2	Potentielles regionales Angebot an Bier	8			
3.3	Anteil regionales Bier am Verbrauch der Stadt Freiburg	9			
3.4	Verkaufskanäle und Lieferketten für regionales Bier in der Stadt Freiburg	10			
4	Ergebnisse Wein	12			
4.1	Produktion und Produktionsstruktur von Wein	12			
4.2	Potentielles regionales Angebot an Wein und tatsächlicher regionaler Anteil	12			
4.3	Verkaufskanäle für regionalen Wein in der Stadt Freiburg	13			
5	Diskussion und Schlussfolgerung	14			
6	Literatur und Datenquellen	15			
7	Dank	16			



Forschungsinstitut für biologischen Landbau
Institut de recherche de l'agriculture biologique
Research Institute of Organic Agriculture
Istituto di ricerche dell'agricoltura biologica
Instituto de investigaciones para la agricultura orgánica

Regionaler Konsum in Freiburg









Heidrun Moschitz, Bernadette Oehen, Raphaël Rossier in Zusammenarbeit mit Nicole Nefzger, Axel Wirz, Matthias Stolze

Studie im Auftrag der Stadt Freiburg im Breisgau durchgeführt von Januar – September 2015

voller Titel:

Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs am Gesamtverbrauch der Stadt Freiburg

EXCELLENCE FOR SUSTAINABILITY

Das FiBL hat Standorte in der Schweiz, Deutschland und Österreich FiBL offices located in Switzerland, Germany and Austria FiBL est basé en Suisse, Allemagne et Autriche FiBL Schweiz / Suisse Ackerstrasse 113, Postf. 219 5070 Frick, Schweiz Tel. +41 (0)62 865 72 72 info.suisse@fibl.org, www.fibl.org



Zusammenfassung

Das Ziel der Studie ist es, den Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs am Gesamtver-brauch im Gebiet der Stadt Freiburg zu ermitteln. Das Ergebnis ist ein Überblick über die Wich-tigkeit regionaler Lebensmittelversorgung für Freiburg, mit einer differenzierten Aussage über einzelne Produktgruppen, sowie eine Übersicht über die vorhandenen Strukturen und Handelswege, die den regional produzierenden Landwirten und Verarbeitern Zugang zum Konsumort Stadt verschaffen.

Im Projekt wird der Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs ermittelt, die in der Stadt Freiburg durch die ansässigen Bevölkerung, sowie Pendler und Besucher verbraucht werden. Dabei wird unabhängig davon, ob ein Produkt als "regional" ausgelobt wird, ein Produkt als regional bezeichnet, wenn es im Regierungsbezirk Freiburg produziert wurde.

Die folgende Abbildung zeigt die Ergebnisse in der Übersicht. Dargestellt ist die potentiell der Stadt Freiburg zur Verfügung stehende Menge von Produkten, die im Regierungsbezirk produziert werden, der Konsum der Stadt Freiburg (auf Basis der Nationalen Verzehrsstudie) sowie die Menge regionaler Lebensmittel, die in der Stadt Freiburg angeboten wird. Berücksichtigt sind inner-Haus und ausser-Haus Verzehr. Die Daten basieren auf Befragungen von Unternehmen, Statistiken, und Expertenschätzungen. Mögliche Schwankungsbreiten in der Schät-zung sind aufgeführt.

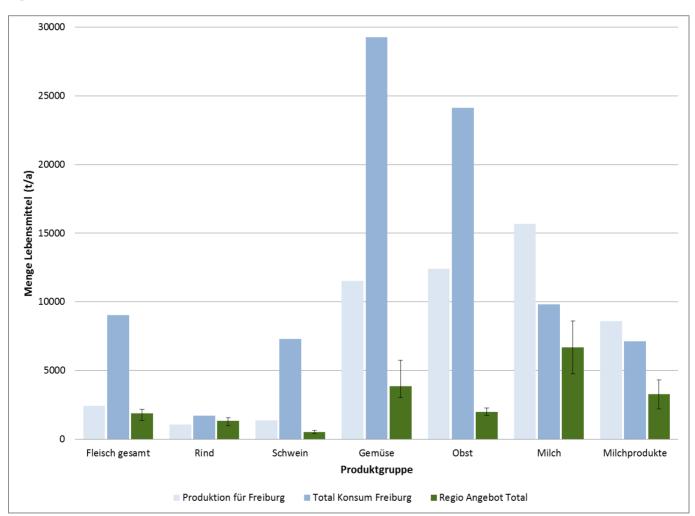


Abbildung: Menge des Angebots regionaler Produkte in der Stadt Freiburg im Vergleich zum Gesamtkonsum und zur produzierten Menge im Regierungsbezirk Freiburg (Annahme: 10% d. Produktion im Regierungsbezirk stehen für die Stadt Freiburg zur Verfügung)



Aus der Studie können wir schliessen, dass die Konsumenten und Konsumentinnen in Freiburg ihren Kalorienbedarf zu etwa 20% mit Produkten decken können, die im Regierungsbezirk Frei-burg produziert werden. Eine komplette Versorgung aus der Region (Regierungsbezirk Freiburg) wäre auch bei einer besseren Ausschöpfung des Potentials regionaler Produkte nur bei einzelnen Produkten (Milch und Milchprodukte) möglich.

Folgende Abbildung veranschaulicht die Anteile regionaler Produkte am Gesamtkonsum (gemessen in Kalorien) der wichtigsten Lebensmittel (ohne Getränke, Süsswaren, Fette und Öle).

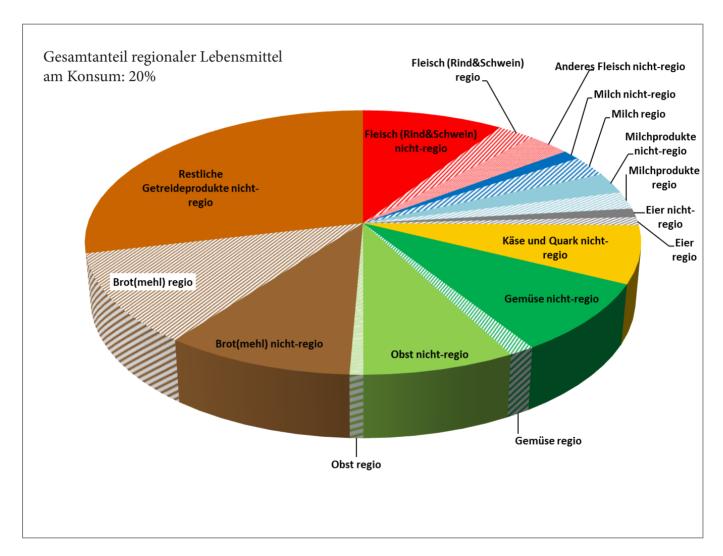


Abbildung: Anteile des Angebots regionaler Lebensmittel am Gesamtkonsum der wichtigsten Lebensmittel in der Stadt Freiburg (Basis: Kalorien) Die schraffierten Bereiche stellen die Anteile an regionalem Angebot dar, wobei für Eier und Brot(mehl) angenommen wurde, dass das regionale Produktionspotential ausgeschöpft wird. Für die Produktgruppen "Käse und Quark" sowie "Restliche Getreideprodukte" wurde ein Wert von 0% regionaler Anteil angenommen. Die Gründe hierfür sind auf Seite 13 des Berichts erläutert.

Die Studie zeigt, dass das Potential für regionale Produkte in der Stadt Freiburg noch nicht ausgeschöpft ist. Für eine weiterführende Diskussion zur regionalen Ernährung ist es wichtig zu klären, welche weitergehenden Ziele mit einer Erhöhung des Konsums regionaler Produkte verfolgt werden sollen. Aus Sicht der Nachhaltigkeit ist es beispielsweise nicht durchgehend so, dass regionale Produkte bessere Umweltbilanzen oder ein höheres Niveau an Tierwohl aufweisen; die Produktionsweise spielt hier eine gewichtige Rolle.



1 Einleitung

1.1 Ziele der Studie

Eine zunehmende Zahl von Städten hat den Bereich der Ernährung als Handlungsoption für eine Verbesserung ihrer Umweltbilanz entdeckt. Dabei spielt neben Fragen der Nahrungsmittel-sicherheit und der spezifischen Qualität von Lebensmitteln (z.B. biologisch) auch die Frage der lokalen Versorgung mit Lebensmitteln eine entscheidende Rolle (s. die FAO Initiative "Food for Cities Programme"¹).

Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass für viele Städte eine vollständige Versorgung mit Lebensmitteln aus dem unmittelbaren Umfeld nicht möglich ist (Steel 2008, Carey 2013, Moser & Lüscher 2013). Genaue Zahlen zur tatsächlichen Versorgung mit regionalen Lebensmitteln von Städten gibt es aber bislang keine.

Aus diesem Grund hat die Stadt Freiburg im Breisgau das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL Schweiz) beauftragt, eine Untersuchung des Anteils regionaler Lebensmittel am Gesamtverbrauch in Freiburg durchzuführen.

Das Ziel der Studie ist es, den Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs am Gesamtverbrauch im Gebiet der Stadt Freiburg zu ermitteln. Das Ergebnis ist ein Überblick über die Wichtigkeit regionaler Lebensmittelversorgung für Freiburg, mit einer differenzierten Aussage über einzelne Produktgruppen, sowie eine Übersicht über die vorhandenen Strukturen und Handelswege, die den regional produzierenden Landwirten und Verarbeitern Zugang zum Konsumort Stadt verschaffen.

Im Projekt wird der Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs ermittelt, die in der Stadt Freiburg durch die ansässigen Bevölkerung, sowie Pendler und Besucher verbraucht werden. Dabei wird unabhängig davon, ob Produkte die regionale Herkunft ausloben, unter "Regionaler Ursprung" die im Regierungsbezirk Freiburg produzierten und verarbeiteten Produkte verstanden.

Eingeschlossen in die Untersuchung ist der Lebensmittelkonsum sowohl inner-Haus (über den Einkauf im LEH und auf Märkten) wie ausser-Haus (Restaurants und Grossküchen). Die unter-suchten Produktgruppen sind: Gemüse, Obst, Rind- und Schweinefleisch, Milch und Milchprodukte, sowie Getreide. Des Weiteren wurden Apfeldirektsaft, Bier und Wein in die Untersuchung aufgenommen. Die Ergebnisse der Untersuchungen zu diesen Getränken werden in einem Ergänzungsbericht zu diesem Dokument beschrieben.

1.2 Aufbau des Berichts

Zunächst wird die Literatur zum Thema, die relevant für die Situation in Freiburg ist, zusammenfassend dargestellt und diskutiert. Im Anschluss wird das Vorgehen für die Untersuchung be-schrieben. Der Ergebnisteil ist zweigegliedert: Zunächst werden die Zahlen und Anteile der regionalen Lebensmittel am Gesamtkonsum in der Stadt Freiburg präsentiert (Kapitel 4); im zweiten Teil werden die Warenflüsse für die einzelnen Produktgruppen schematisch dargestellt (Ka-pitel 0). Der Bericht schliesst mit einer Diskussion der Ergebnisse, sowie mit möglichen Strategien für eine Erhöhung des regionalen Konsums.

Food for the Cities: A Briefing Guide for Mayors, City Executives and Urban Planners in Developing Countries and Countries in Transition, Rome: FAO.

 $^{^{1}}$ Bereits 2001 lancierte die FAO die Initiative "Food for the Cities", um auf die Herausforderungen der Urbanisierung für die städtische und ländliche Bevölkerung vorbereitet zu sein.

Mehr Informationen unter www.fao.org/fcit/fcit-home/en/ oder FAO. 2000.



2 Literaturstudie zu regionalen Produkten in der Region Freiburg

In den letzten 15 Jahren wurden einige Studien erstellt, die sich direkt mit dem Konsum regionaler Produkte in und um die Stadt Freiburg beschäftigen. Alle Studien zeigen auf ihre Art, dass der Konsum regionaler Produkte bei Konsumentinnen und Konsumenten beliebt ist und die Nachfrage stetig wächst. Welche und wie viele regionale Produkte in Freiburg allerdings tatsächlich verkauft werden, erfasst keine Studie.

Bereits im Jahr 1999 haben Heike Budig und Barbara Wimmel das Modellprojekt "Regionalvermarktung an ausgewählte Hotels" (ein Kooperationsprojekt zwischen dem "Regionalmarkt Südlicher Schwarzwald e.V.", Bernau und der "Regionalen Tafelrunde", Freiburg) durchgeführt. Inhalt des Projektes war eine Befragung von 646 Tischgästen in Freiburger Grossküchen. Schon im Jahr 1999 befürworteten 80 Prozent der Gäste den regionalen Einkauf von Lebensmitteln. 75 Prozent der Befragten waren zu einem Preisaufschlag beim Essen bis zu 0,40 DM bereit. Es zeigte sich: Regionale Herkunft ist ein Kaufargument (Budig & Wimmel 1999a).

In der Studie wurde auch eine Bezugsquellenanalyse für 33 Produkte durchgeführt. Als prädestiniert für den regionalen Bezug zeigten sich Rindfleisch und andere Fleischprodukte, Käse, Milchprodukte, Mehl, Brot/Getreide, Getränke, Öle, Essig, Fisch, Getreideflocken.

Die Studie ergab zudem, dass Weiterverarbeitungsbetriebe im Raum um Freiburg sehr dünn gesät sind. Deshalb war der Bezug regionaler, verarbeiteter Waren (ob konventionell oder bio) erschwert. Vor allem Bezugsquellen für regionales Rindfleisch waren allerdings ausreichend vorhanden. Als Problem stellt sich allerdings das hohe Preisgefür regionales Rindfleisch heraus: Die Gastronomen waren nicht bereit, mehr für regionale Ware auszugeben.

Auch Käse wird im Jahr 1999 in der Region in ausreichendem Mass produziert, die Nachfrage könnte laut der Studie von Budig & Wimmel noch gesteigert werden. Ein ähnliches Ergebnis bei Kartoffeln: die Belieferung mit regionalen Kartoffeln ist das ganze Jahr über möglich. Für die Produktgruppe Fisch ist der regionale Bezug schwieriger: Forellen können aus heimischen Teichen bezogen werden, alle anderen Fische werden als Tiefkühlware zugekauft.

Kleine Mühlen für den Bezug von Mehl sind vorhanden, dies wird in der Gastronomie wenig eingesetzt, da es notwendig wäre, eine extra Lieferbeziehung zur Mühle aufzubauen. Mehl von kleinen Mühlen ist im Regelfall nicht über die üblichen Gastronomie-Grosshändler zu beziehen. Den zusätzlichen Aufwand scheuen die Gastronomen meist. Bäckereien aus der Region beziehen allerdings meist Mehl von kleinen Mühlen, die ihr Getreide aus dem Umland beziehen (Budig & Wimmel 1999a).

Obst und Gemüse wird in der Gastronomie auf dem Grossmarkt eingekauft, Regionalität ist nicht unbedingt gewährleistet. Vor allem im Frühjahr/Sommer ist aber viel regionale Ware zu erhalten. Budig und Wimmel ziehen als Fazit: "Das bereits vorhandene Engagement der Hotels im Bereiche regionale Warenbeschaffung müsste weiter unterstützt werden und eine Koordina-tion der regionalen Warenflüsse erfolgen".

In einem weiteren Modellprojekt mit dem Titel "Regionale Tafelrunde" haben Heike Budig und Barbara Wimmel im Jahr 1999 im Auftrag der Stadt Freiburg den Einsatz regionaler und umweltgerecht erzeugter Produkte in der Gemeinschaftsverpflegung im Raum Freiburg im Breisgau untersucht. Auch hier wurde eine Angebotsanalyse durchgeführt (Budig und Wimmel 1999b):

Gemüse und Kartoffeln können in der Oberrheinebene ausreichend bezogen werden. Obst kann ausreichend aus der Bodenseeregion bezogen werden. Eier werden ausreichend in der Region produziert. Weiterverarbeitete Produktion mit regionalen Rohstoffen wie z.B. Marmelade, Öl, Senf oder Konserven sind schwer zu erhalten, da Verarbeitungsstrukturen fehlen. Im Oktober 1998 fanden in vier Küchen die "Tage des Regionalen Genusses" jeweils mehrere Ta-ge statt. Die Aktionstage wurden im Rahmen des Projektes organisiert. Die Reaktion der Tischgäste auf die Aktion war durchweg positiv. Allerdings scheinen die "Tage des Regionalen Ge-nusses" eine einmalige Aktion gewesen zu sein.

Fazit. Das Modellprojekt "Regionale Tafelrunde" macht deutlich, dass in Freiburg ein Markt für umweltgerecht



erzeugte Produkte aus der Region im Grossverbraucherbereich existiert. Eine Sensibilisierung der Marktteilnehmer für regionale Produkte aus öffentlichen Mitteln wird gefordert.

Im Jahr 2011 hat Peter Volz im Rahmen der Fallstudie "*The Regionalwert AG: Creating sustainable regional structures through citizen participation*" strukturelle Daten zur Regionalwert AG erhoben. Diese zeigen, wie die Bürgeraktiengesellschaft das Zusammenwirken von Kapitalgebern und Partnerbetrieben zum Aufbau einer nachhaltigen Regionalwirtschaft rund um Freiburg organisiert. So belaufen sich die Kapitaleinlagen auf circa 2 Millionen Euro, die von 485 Investoren stammen. Die Regionalwert AG besitzt 8 Hektar Land und ist an weiteren 220 Hektar beteiligt. Das Netzwerk der Betriebe der Regionalwert AG besteht aus 15 Unternehmen aus den Bereichen Dienstleistung, Handel/Vertrieb, Landwirtschaft und Verarbeitung/Gastronomie. In diesen Partnerbetrieben sind 60 Personen beschäftigt. 350 Bürger beziehen Bio-Abokisten von den Regionalwert AG – Betrieben. Die Region, in der die Regionalwert AG – Betriebe ange-siedelt sind, erstreckt sich über fast ganz Südbaden (Landkreise Bodenseekreis, Breisgau-Hochschwarzwald, Emmendingen, Schwarzwald-Baar-Kreis, Waldshut und die Kreisfreie Stadt Freiburg). In der Literatur wird die Region von Seiten der Regionalwert AG als "Region Freiburg" bezeichnet.

Im Jahr 2012 hat Leonhard Reindl eine Studie zur "Logistik für nachhaltig erzeugte Lebensmittel in der Region Freiburg – Überblick und Optimierungsvorschläge" erstellt. Diese wurde finanziell durch eine Plenum Förderung sowie einer finanziellen Unterstützung durch die Regionalwert AG und Bodan (Grosshandel für Naturkost mit Sitz in Überlingen) möglich gemacht. Im Rahmen der Studie wurden u.a. 11 Gastronomen zur regionalen Warenbeschaffung befragt. Es zeigte sich, dass besonders bei Obst und Gemüse, Fleisch und Fisch, Milchprodukten auf regionale Herkunft geachtet wird. Alle Befragten verwenden auch ökologisch erzeugte regionale Produkte. Gleichzeitig fand eine Befragung von 8 Bioläden in der Region Freiburg statt. Der Anteil der regionalen Bioprodukte liegt bei den Bioläden zwischen 10 und 20 Prozent. Im Frischebereich im Frühjahr und Sommer sogar zwischen 30 und 50 Prozent.

Die Studie definiert die Region allerdings nicht genau. Die Forschungsregion wird als "Region Freiburg" benannt. Die Autoren weisen nur darauf hin, dass die Region von Seiten der Bioläden "teilweise relativ grosszügig in der Auslegung ist (inkl. Bodenseeraum)".

Eine Bachelorarbeit zum Themengebiet "Regionale Ernährung in der Stadt Freiburg" wurde im Jahr 2013 von Dominique Bednarek an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg angefertigt. Die Arbeit trug den Titel "Kann sich Freiburg selbst ernähren?". Die Region wurde hier im Vergleich zum vorliegenden Projekt folgendermassen definiert: Kreis Freiburg, Breisgau-Hochschwarzwald und Emmendingen. Die Landkreise Lörrach, Ortenaukreis, Rottweil, Schwarzwald-Baar-Kreis, Waldshut wurden nicht in die Untersuchung mit einbezogen.

Im Rahmen der Bachelorarbeit erfolgte eine Auswertung statistischer Daten zur Ermittlung der vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen und der Bevölkerungszahlen in der definierten Region. Ergebnis war, dass bei derzeitigen Konsumgewohnheiten theoretisch 41% der Fläche vorhanden ist, die nötig ist, damit sich Freiburg selbst ernähren könnte. Gemessen wurde das Po-tenzial für ökologische Landwirtschaft (nach EU-Standards).

Würde sich die Bevölkerung Freiburgs nach den Ernährungsrichtlinien der DGE ("10 Regeln der DGE") ernähren, würde sich der Konsum tierischer Lebensmittel deutlich senken. Als Folge würden für diese Ernährungsweise sogar 70% der Flächen zur Verfügung stehen, um Freiburg aus sich selbst heraus zu ernähren.

Die Bachelorarbeit zieht den Schluss, dass mit einer Änderung der Ernährungsweise die Ernäh-rungssouveränität deutlich gesteigert werden könnte. Im Umkehrschluss zeigt sich, dass die Ernährungsweise einen deutlichen Einfluss auf den Flächenverbrauch hat. Die Standortbedingungen (Klima, Relief, Wasserhaushalt, Boden, Geomorphologie, Flora und Fauna) in Freiburg sind sehr divers, daher ist eine Versorgung mit vielfältigen, in der Region hergestellten Le-bensmitteln theoretisch möglich. Der tatsächliche Fluss von Lebensmitteln aus der Region in die Stadt Freiburg ist allerdings unklar.

Gleichzeitig wurde im Rahmen der Bachelorarbeit die Stadt Freiburg auf ihr gartenbauliches Potenzial untersucht (anhand von GIS-Analysen und Feldstudien zu Privatgrundstücken, Flächen öffentlichen Zwecks und Grünflächen). Das Ergebnis: Im Stadtgebiet Freiburg gibt es ca. 1000 Hektar ungenutzte Flächen. Durch den Anbau von Obst, Gemüse und Kartoffeln auf diesen Flächen, könnte die Hälfte des Konsums an diesen Lebensmitteln der Stadt Freiburg gestillt werden. Als Fazit der Arbeit wird empfohlen, den Ausbau der urbanen und regionalen Landwirtschaft von öffentlicher Stelle zu unterstützen, um die Resilienz der Stadt zu steigern.



3 Vorgehen für die Berechnung der Mengen des regionalen Konsums

Die Untersuchung ist begrenzt auf die Stadt Freiburg als Ort des Konsums von Lebensmitteln und auf das Einzugsgebiet des Regierungsbezirks Freiburg als Ort der Produktion und Verarbeitung (Abbildung 1Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.).

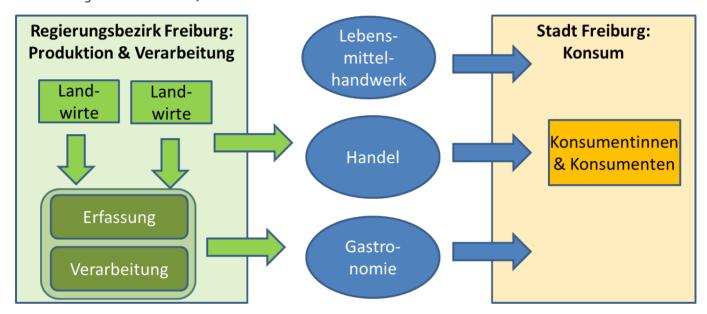


Abbildung 1: Darstellung der Systemgrenzen der Studie.

Zu folgenden Produktgruppen wurden Daten recherchiert: Gemüse, Obst, Rind- und Schweine-fleisch, Milch und Milchprodukte, Getreide. Die Quantifizierung der regionalen Anteile erfolgte mit drei Schritten.

Schritt 1: Landwirtschaftliche Produktionsdaten aus dem Regierungsbezirk Freiburg²:

Für den Regierungsbezirk Freiburg stehen vollständig Daten zu Tierproduktion, Getreideanbau sowie Gemüse und Obstproduktion für das Jahr 2010 beim Amt für Landwirtschaft des Regierungsbezirks zur Verfügung (RBFB 2015). Wo vorhanden wurden auch aktuellere Zahlen verwendet.

Anhand der Anbauflächen von Acker- und Dauerkulturen wurde anhand der durchschnittlichen Erträge so regional spezifisch wie möglich die erzeugten Mengen berechnet (RBFB 2015, BW 2015). Für die Berechnung der regionalen Fleischproduktion wurden Zahlen aus der landwirtschaftlichen Statistik inkl. Schlachtungen im Regierungsbezirk verwendet (RBFB 2015). Für die Milchproduktion war die Milchmenge aus dem Regierungsbezirk, die an die Molkereien abgelie-fert wurde, die relevante Ausgangsgrösse (RBFB 2015).

Da die Bevölkerung der Stadt Freiburg rund 10% der Bevölkerung des Regierungsbezirks ausmacht (GENESIS 2015), werden 10% der von der Landwirtschaft produzierten Güter als potentiell für die Versorgung der Stadt Freiburg zur Verfügung stehend angenommen.

² Die genauen angaben zu allen Quellen für die Berechnungen finden sich im Verzeichnis Datenquellen



Schritt 2: Schätzen des Lebensmittelkonsums in der Stadt Freiburg

Der Lebensmittelkonsum in Freiburg wurde auf Basis der Nationalen Verzehrstudie³ (Nationale Verzehrstudie II 2008) und den Daten zur Demographie der Stadt Freiburg berechnet (GENE-SIS 2015). Die Verzehrsstudie macht Angaben zum effektiven Konsum von Milch und Milchprodukten, Gemüse, Obst, Fleisch, Eier, Brot und Müllereiprodukten pro Person (Mann/Frau) und Tag im Bundesland Baden-Württemberg. So konnten die Angaben für den Verbrauch der 14–80jährigen Männer und Frauen direkt aus der Studie übernommen werden.⁴ Der Konsum der unter 15–jährigen wurde im Verhältnis zu deren Kalorienbedarf berechnet, wobei der Konsum von Bier und Wein auf 0 gesetzt wurde.

Zudem wurde die Annahme getroffen, dass Pendler und Pendlerinnen 50 % der Mahlzeiten in der Stadt Freiburg zu sich nahmen und dass je zur Hälfte weibliche und männliche Touristen Freiburg besuchen.

Die Gesamtmengen (t/Jahr) der konsumierten Lebensmitteln (Milch, Fleisch, Obst, Gemüse, Getreideprodukte etc.) ergibt sich aus den Faktoren "Anzahl Einwohner, Pendler und Touristen der Stadt Freiburg" multipliziert mit den "durchschnittlich pro Tag konsumierten Lebensmitteln" * 365 Tage pro Jahr.

Schritt 3: Erhebung von Daten anhand von Befragungen der Lieferketten und Märkte

Die Grunddaten zum effektiven Absatz von regionalen Lebensmitteln in Freiburg wurden mittels Befragung verschiedener Akteure aus dem Bereich Lebensmitteleinzelhandel (LEH), Metzgereien, Bäckereien, Märkte, Grosshandel, Müllerei und Gastronomie (Restaurants und Grossküchen) gesammelt und mit Angaben von Verbänden ergänzt. Die Unternehmen wurden zusätzlich gebeten, abzuschätzen, wie viele ihrer Konkurrenzunternehmen eine ähnliche Beschaffungspolitik verfolgen wie sie selbst. Eine Zusammenstellung der befragten Unternehmen findet sich am Ende dieses Berichts. In Tabelle 1 (S.9) wird dargestellt, aus welchen Branchen wie viele Unternehmen befragt wurden.

Die Gesamtzahl der Akteure im Endverkauf (Supermärkte, Discounter, andere Lebensmittelgeschäfte, Metzgereien, Bäckereien, Mühlen, Restaurants, Grossküchen, Märkte) wurden durch Internetrecherche, Expertengespräche und aus Statistiken erhoben.

Für die Gastronomie wurden zudem folgende Annahmen getroffen:

- Restaurants sind 48 Wochen an 6 Tagen in der Woche geöffnet
- Grossküchen sind 48 Wochen, an 5 Tage in der Woche geöffnet

Die erhobenen Daten bilden die Grundlage für die Hochrechnung des Absatzes an regionalen Lebensmitteln über die verschiedenen Kanäle. Um die Plausibilität der Daten zu prüfen, und bei lückenhafter Datenlage zu aussagekräftigen Ergebnissen zu kommen, wurden Expertengespräche geführt sowie folgende statistische Angaben aus der Literatur und herangezogen:

- Anteil Innerhaus/Ausserhausverpflegung: Jepsen et al. (2014) Development of tools to prevent food waste.
 Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes
- Anteil der unterschiedlichen Verkaufskanäle (ohne Gastronomie) bei Fleisch: AMI Markt Bilanz Vieh und Fleisch
 2015

³ Für die Nationalen Verzehrsstudie II wurden zwischen 2005 und 2007 über 20.000 Bürgerinnen und Bürger zwischen 14 und 80 Jahren in allen Teilen Deutschlands zum Lebensmittelverzehr, Ernährungswissen, Einkaufsverhalten, Kochfertigkeiten und vielem mehr rund um die Ernährung befragt. Die Verzehrstudie macht Angaben zum Konsum von Frauen und Männern.

⁴ Für die Verteilung des Fleischkonsums auf Rind- und Schweinefleisch wurden deren Anteile aus den Zahlen zum Fleischver-brauch und Fleischverzehr 2012 je Kopf der Bevölkerung aus dem Geschäftsbericht 2013/14 des Bundesverbands der Deutschen Fleischwarenindustrie e.V. übernommen. Der Konsum an anderem Fleisch wurde nicht berücksichtigt, und aus den Zahlen der NVZ herausgerechnet.



- Verteilung zwischen Rind- und Schweinefleisch im Gesamtkonsum von Fleisch: Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie e.V. (2014). Geschäftsbericht 2013/2014
- Mengenmässige Verteilung der Produktion von Milch und Milchprodukten: Herrmann et al. (2011)
- Verkaufskanäle für Gemüse und Kartoffeln: Prüße et al. (2004).

Relevante Grössen wurden in einer Sensitivitätsanalyse getestet.

Direktvermarktung direkt ab Hof oder über Abokisten wurde hier nicht berücksichtigt. Sie spielt z.T. eine Rolle für die Produzenten; ihre Wichtigkeit für die Versorgung mit regionalen Produkten in der Stadt Freiburg konnte im Rahmen dieser Arbeit aber nicht erhoben werden.

Für die Produktgruppen Brot und Eier stellte sich im Rahmen der Befragungen heraus, dass eine Datenerhebung des Absatzes in Freiburg nur sehr lückenhaft möglich war, u.a. konnte keine Beteiligung grösserer Mühlen und Bäckereien erreicht werden. Aus diesem Grund enthält dieser Bericht Zahlen zu Brot und Eier in den Kapiteln 4.1 (Übersicht) und 4.2 (Potentielle regionale Ernährung), nicht aber für den tatsächlichen Absatz dieser Produkte in der Stadt (Kapitel 4.3, 4.4, und 0.).

Tabelle 1: Kurzübersicht über Anzahl befragte Unternehmen: gesamte Unternehmen in FB

Bereich/Branche	Anzahl Unternehmen angefragt	Anzahl Unternehmen, die Auskunft gegeben haben	Anzahl Unternehmen, die quantitative Daten zur Verfügung gestellt haben
Metzgereien	11	5	4
Bäckereien	1	0	0
LEH (inkl. Discounter)	7	4 (Discounter: 0)	3 (Discounter: 0)
Bioläden	5	5	0
Märkte (Marktstände)	120	48	48
Grosshandel	17	3	0
Mühlen	15*	4	4
Restaurants	12	5	4
Molkereien	2	1	0
Schlachthöfe	5	4	2
Grossküchen	21	10	10
Verarbeiter	2	1	1
Erzeugergemeinschaften	3	3	3
Verbände/Experten	6	4	1
Total	227	97	80



4 Angebot und Versorgung der Stadt Freiburg mit regional produzierten Lebensmitteln

4.1 Übersicht über das Angebot regionaler Produkte in Freiburg

Insgesamt wurde errechnet, dass die Konsumenten und Konsumentinnen in Freiburg 20% der Kalorien, die sie mit wichtigsten Lebensmitteln aufnehmen mit Produkten decken können, die im Regierungsbezirk Freiburg produziert werden. Dieser Wert schwankt zwischen 12% und 23%, wenn wir die minimalen bzw. maximalen Werte der Sensitivitätsanalyse annehmen. Die 'wichtigsten Lebensmittel' bilden dabei 70% der insgesamt in Freiburg pro Jahr verzehrten Kalorien ab. Nicht eingerechnet sind Getränke, Süsswaren, Fette und Öle. Abbildung 2 veranschaulicht die Anteile regionaler Produkte an der jeweiligen Produktgruppe.

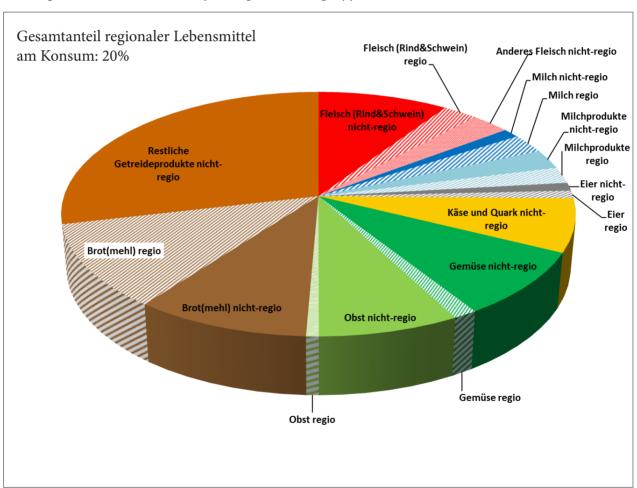


Abbildung 2: Anteile des Angebots regionaler Lebensmittel am Gesamtkonsum der wichtigsten Lebensmittel in der Stadt Freiburg (Basis: Kalorien) ⁵

Die schraffierten Bereiche stellen die Anteile an regionalem Angebot dar, wobei für Eier und Brot(mehl) angenommen wurde, dass das regionale Produktionspotential ausgeschöpft wird.

Man erkennt hohe Anteile regionaler Produkte bei Milch und Milchprodukten, die kalorienmässig jedoch einen geringen Anteil am Gesamtkonsum ausmachen. Rind- und Schweinefleisch zusammen genommen erreichen einen regionalen Anteil von ca. 20%; Gemüse 13% und Obst weniger als 10%. Da für Eier und Brot keine Daten zum tatsächlichen Angebot erhoben werden konnten, wurde für diese Gesamtschätzung angenommen, dass das Produk-

⁵ Die Kategorie "Restliche Getreideprodukte" umfasst hierbei sowohl pikante und süsse Backwaren, wie auch Gerichte auf Basis von Brot und Getreide. Z.B. fällt eine Pizza (ob fertig gekauft oder selbst zubereitet in diese Kategorie)



tionspotential (s. Kapitel 0) im Regierungsbezirk für die Stadt Freiburg ausgeschöpft wird⁶. Für die Produktgruppe "Käse und Quark' wurde vereinfacht ein regionaler Anteil von 0% angenommen. Zwar gibt es einige kleine Käsereien in der Region, die ihre Produkte auch in Freiburg verkaufen; eine grosse Käserei mit Vermarktung in der Stadt fehlt jedoch. Die Gruppe "Restliche Getreideprodukte' wurde in der Studie nicht untersucht; hierunter fallen z.B. Nudel- und Reisgerichte, sowie Backwaren. Aufgrund der Strukturen in der verarbeitenden Industrie wird jedoch ein Wert von 0% für regionale Getreideprodukte angenommen; dies schliesst nicht aus, dass es einzelne kleine Unternehmen gibt, die diese Produkte regional herstellen.

Betrachtet man nur die fünf detailliert untersuchten Produktgruppen, zeigen sich folgende Anteile an den in der Stadt Freiburg verkauften regionalen Produkten.

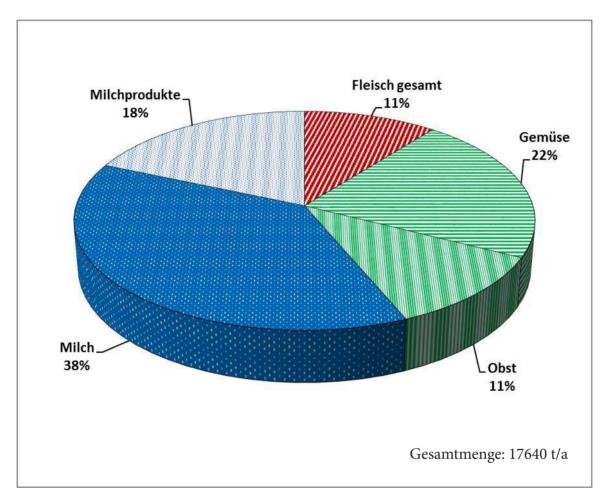


Abbildung 3: Anteile der jeweiligen Produktgruppen an den total zur Verfügung stehenden unter-suchten regionalen Lebensmitteln in Freiburg

In den folgenden Kapiteln wird im Detail dargestellt, welche Anteile am Gesamtkonsum die Produktgruppen aufweisen, und über welche Verkaufskanäle die regionalen Produkte in der Stadt verkauft werden. Zunächst wird aber dargestellt, inwieweit die landwirtschaftliche Produktion im Regierungsbezirk Freiburg (theoretisch) ausreichen würde, um den Bedarf an Lebensmitteln in der Stadt Freiburg zu decken; was also das theoretische Potential (bei heutigen Produktionsstrukturen und -mengen) für eine regionale Ernährung ist.

⁶ Für Brotgetreide wurde vereinfacht angenommen, dass die gesamte Menge des im Regierungsbezirk produzierten Getreides im Regierungsbezirk verbleibt. Die Struktur des Getreidemarktes lässt vermuten, dass Getreide aus dem Regierungsbezirk in andere Regionen verkauft wird, bzw. Getreide auch importiert wird. Genaue Zahlen lassen sich nicht ermitteln.



4.2 Potentielle regionale Ernährung der Stadt Freiburg

Mit den Daten zum Konsum und zur regionalen landwirtschaftlicher Produktion von Fleisch, Milch, Eier, Brotgetreide, Obst und Gemüse kann die "potentielle regionale Ernährung" dargestellt werden. Dazu wurde aus den Daten zur landwirtschaftlichen Produktion (d.h. Flächen; Tierzahlen) die Menge von Milch, Eier, Brotmehl, Gemüse, Obst und Fleisch berechnet, die im Regierungsbezirk Freiburg produziert wird. Von dieser Produktion wurden 10% der Stadt Frei-burg zugeteilt und für die weitere Berechnung verwendet (Tabelle 2).

Produktegruppe	Produzierte Menge im Regierungsbezirk Freiburg (t)	Produzierte Menge für die Stadt Freiburg (t)
Brot (Mehl)	76'622	7'662
Eier	8'661	866
Gemüse und Kartoffeln	115'091	11'509
Obst und Beeren	124'194	12'419
Milch	156'746	15'675
Milchprodukte	85'986	8'597
Schweinfleisch	10'470	1'074
Rindfleisch	13'736	1'374

Tabelle 2: Aggregierte Mengen von Gemüse, Kartoffeln, Obst (inkl. Beeren), Milch und Fleisch

Diesen Zahlen wurde der anhand der Nationalen Verzehrsstudie (MRI 2008) ermittelte Konsum von verschiedenen Lebensmitteln in der Stadt Freiburg gegenüber gestellt (Fehler! Ungültiger Eigenverweis auf Textmarke.). Nicht weiter berücksichtigt wurde die Tatsache, dass statistisch gesehen die Energieaufnahme durch Lebensmittel in der Stadt Freiburg bei 230 Milliarden Kilokalorien pro Jahr liegt und damit höher ist als der Kalorienbedarf (208 Mrd. kcal/Jahr).

Produktegruppe	Konsum in Freiburg in Gewicht [t/Jahr]	Konsum in Freiburg in Kalorien [Mrd. Kcal/Jahr]
Brot (Mehl) ⁷	12'900	33.2
Eier	1'770	3.4
Gemüse und Kartoffeln	29'300	16.0
Obst	24'100	13.5
Milch und Milchprodukte	17'000	13.6
Fleisch und Wurst (Rind und Schwein)	9'000	23.7
Apfelsaft	2'500	1.1
Bier	10'300	4.3
Wein und Sekt	4'700	3.9

Tabelle 3: Konsum, Mengenanteil und Kalorienanteil derjenigen Produktegruppen, die in der Studie erhoben wurden. Berechnung für die Stadt Freiburg (gerundet).

Die im Regierungsbezirk produzierten Mengen an Brotgetreide (Winterweizen, Roggen) wurden anhand der landwirtschaftlichen Statistik berechnet und mit den regionalen Werten zu Backqualität (BMELV 2007) verrechnet, um die Menge des produzierten Brotmehls zu bestimmen. Die Daten der Verzehrsstudie zum Brotkonsum wurden in Konsum von Brotmehl umgerechnet. Da grosse Mühlen und Bäckereien nicht zur Mitarbeit in der Studie gewonnen

⁷ In der Nationalen Verzehrsstudie gibt es zusätzliche Angaben zum Konsum von Teigwaren, Reis, Mais, Mehle u.a.; dies wurde in dieser Tabelle nicht berücksichtigt.



werden konnten, wurde über die Bestimmung von Produktion und Konsum hinaus nicht berechnet, wie viel des im Regierungsbezirk produzierten Brotmehls tatsächlich in der Stadt abgesetzt wird.

Der Vergleich von Konsum und Produktion in Abbildung 4 zeigt, dass der der Stadt Freiburg rechnerisch zugeteilte Anteil von 10% der Produktion im Regierungsbezirk nur bei Milch und Milchprodukten ausreicht, um die Stadt Freiburg ausreichend zu versorgen. Wie erwähnt wurde der Direktverkauf ab Hof nicht berücksichtigt.

In der Produktgruppe "Obst" werden alle verzehrten Obstsorten eingeschlossen, auch solche, welche aus klimatischen Gründen nicht im Regierungsbezirk produziert werden können (z.B. Zitrus- und Südfrüchte wie Orangen und Bananen). Diese Obstsorten machen aber etwa die Hälfte des Pro-Kopf Konsums von Obst in Deutschland aus (bmelv-statistik 2015). Berücksichtigt man dies in der Berechnung, könnte die Obstproduktion im Regierungsbezirk (potentielle Produktion für Freiburg) den Bedarf der Stadt Freiburg beinahe vollständig decken.

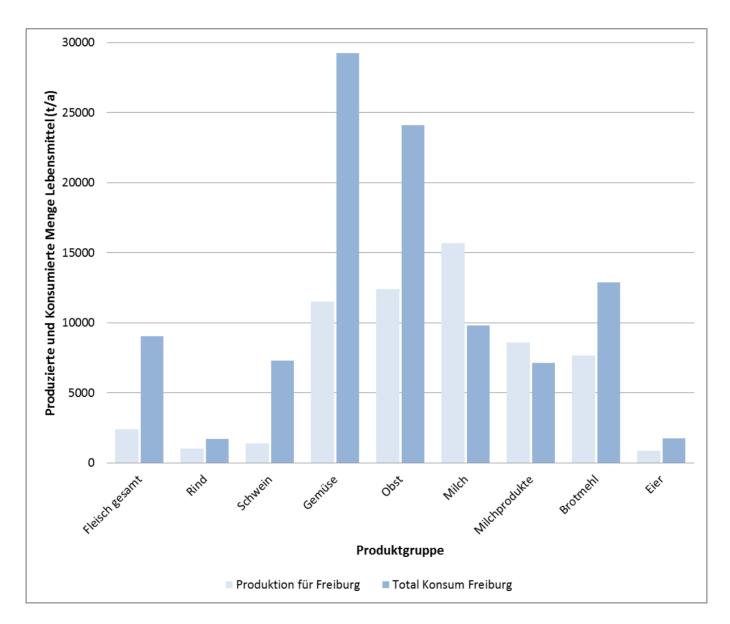


Abbildung 4: Potentielle Ernährung der Stadt Freiburg mit Produkten aus dem Regierungsbezirk Freiburg; Annahme: 10% der Produktion im Regierungsbezirk steht für die Stadt zur Verfügung



4.3 Anteil regionaler Produkte bezogen auf den Konsum in der Stadt Freiburg

Die aus den Befragungen errechneten Daten zu regional produzierten Lebensmitteln, die in der Stadt Freiburg angeboten werden, sind in Abbildung 5 in Relation zum Gesamtkonsum des jeweiligen Produkts in der Stadt Freiburg dargestellt. Dabei wird der Konsum, der aus der Verzehrstudie für die Stadt Freiburg berechnet wurde, auf 100% gesetzt.

Diese relativen Anteile der regionalen Lebensmittel am Konsum in der Stadt Freiburg liegen bei Milch/Milchprodukten und Rindfleisch deutlich höher als bei Schweinefleisch, Obst und Gemüse. Fast 70% der Milch (50% der Milchprodukte) und knapp 80% des Rindfleischs, die in der Stadt Freiburg angeboten werden, sind im Regierungsbezirk produziert worden. Die Anteile für Schweinefleisch, Gemüse und Obst liegen mit ca. 10% deutlich tiefer.

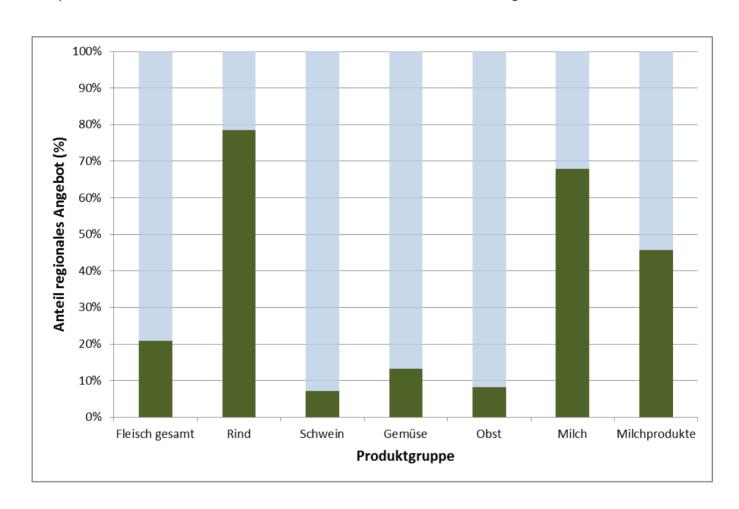


Abbildung 5: Anteil des Angebots regionaler Produkte am Gesamtkonsum der Stadt Freiburg (grün)



Die Synthese aus Abbildung 4 und Abbildung 5 ergibt folgendes Bild für die Menge regionaler Produkte bezogen auf den Konsum in der Stadt Freiburg und die potentielle Produktion für die Stadt im Regierungsbezirk Freiburg (Abbildung 6).

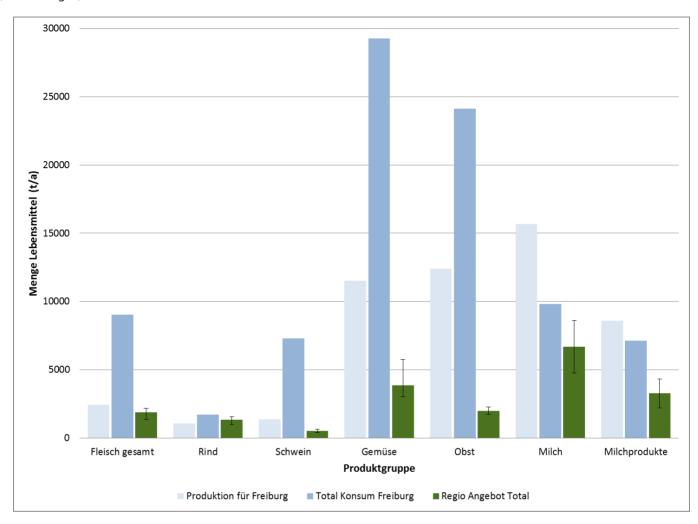


Abbildung 6: Menge des Angebots regionaler Produkte in der Stadt Freiburg im Vergleich zum Gesamtkonsum und zur produzierten Menge im Regierungsbezirk Freiburg. Die schwarzen Balken zeigen die Schwankungen der Werte gemäss Sensitivitätsanalyse.

Hier zeigt sich, dass das Angebot an regionalem Rindfleisch etwas höher liegt als die errechne-te regionale Produktion. Es wird also offenbar relativ mehr regionales Rindfleisch in der Stadt abgesetzt, als statistisch zur Verfügung stehen würde, wenn die Angebotsstrukturen im gesamten Regierungsbezirk gleich verteilt wären.

Für die Produktgruppe "Gemüse" gilt es zu beachten, dass im Regierungsbezirk relativ viel Spargel angebaut wird – ein Produkt, das viel in andere Regionen verkauft und ins Ausland exportiert wird. Der Gemüseanbau ist also nicht (nur) auf die potentiellen Bedürfnisse der Stadt Freiburg ausgerichtet, was die Zusammensetzung der produzierten Gemüsesorten anbelangt. Würde dies mitberücksichtigt, läge der die "Produktion für Freiburg" tiefer, und entsprechend der Anteil des regionalen Angebots an der "Produktion für Freiburg" höher. Der Anteil am Ge-samtkonsum in Freiburg würde sich allerdings nicht ändern.

Für die Produktgruppe "Obst" sollte nochmals darauf hingewiesen werden, dass hier auch Obstsorten eingeschlossen sind, welche aus klimatischen Gründen nicht im Regierungsbezirk produziert werden können. Berücksichtigt man dies, ergibt sich ein regionaler Anteil von ca. 15% des Konsums einheimischen Obstes.



4.4 Wichtigkeit der unterschiedlichen Verkaufskanäle der in der Stadt Freiburg angebotenen regionalen Produkte

Für die Studie wurden vier mögliche Verkaufskanäle für regionale Produkte unterschieden: der Lebensmitteleinzelhandel (LEH; umfasst Supermärkte, Discounter, sowie kleine Lebensmittelgeschäfte und Bioläden), Märkte (Wochenmärkte in den Quartieren und Münstermarkt), Gastronomie (Restaurants und Grossküchen), sowie für Fleisch zusätzlich Metzgereien (inkl. Mobile Verkaufsstände auf Märkten oder als einzelner Verkaufsstand). Abbildung 7 und Abbildung 8 und zeigen die Relevanz dieser unterschiedlichen Verkaufskanäle für die verschiedenen Produkte.

Die regionale Milch und die daraus hergestellten Milchprodukte werden über den LEH und die Gastronomie in Freiburg verkauft. Bei Obst und Gemüse aus dem Regierungsbezirk spielt der LEH eine deutlich geringere Rolle. Wichtiger für diese Produkte sind die Märkte, sowie die Gastronomie. Für Fleisch stellen neben der Gastronomie vor allem die Metzgereien einen wichtigen Absatzkanal dar; der LEH ist am Verkauf von regionalem Rind- und Schweinefleisch nur zu etwa einem Prozent beteiligt.

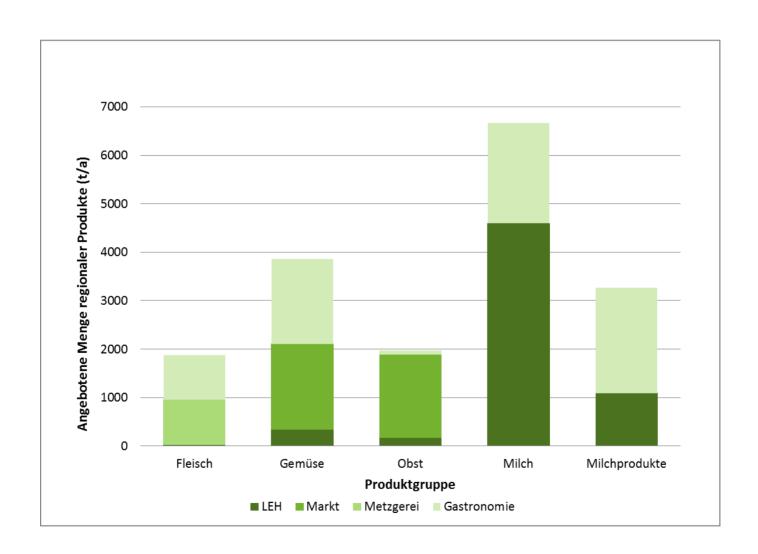


Abbildung 7: Bedeutung der Verkaufskanäle für regionale Produkte in Freiburg - absolute Mengen



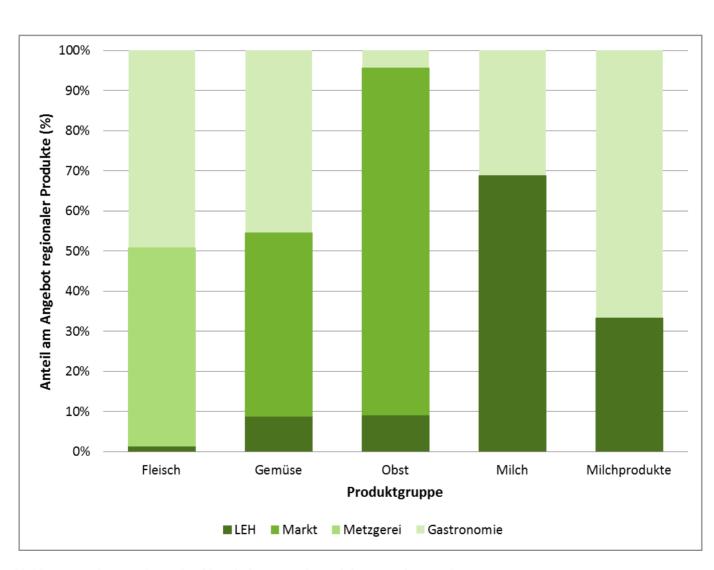


Abbildung 8: Bedeutung der Verkaufskanäle für regionale Produkte in Freiburg - relative Mengen



5 Akteure für regionale Lebensmittel in der Stadt Freiburg

Um die Mengen regional produzierter Lebensmittel zu bestimmen, die in der Stadt Freiburg zum Konsum angeboten werden, wurden wie erwähnt die Märkte, der LEH und die Gastronomie befragt. Bei der Befragung zeigte sich folgendes Bild (s. Abbildung 9):

- Für Milch und Milchprodukte spielt der LEH eine überragende Rolle; wichtig ist auch noch die Gastronomie
- Für regionales Obst und Gemüse sind die Märkte und Gastronomie die relevanten Kanäle; der LEH ist weniger wichtig
- Für regionales Fleisch sind in die Metzgereien und die Gastronomie wichtig; der LEH spielt hier eine untergeordnete Rolle

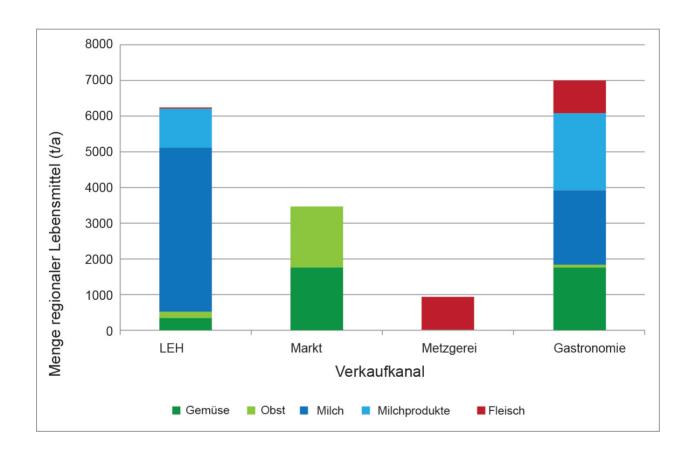


Abbildung 9: Verkaufsmengen regionaler Produkte in Freiburg je Verkaufskanal

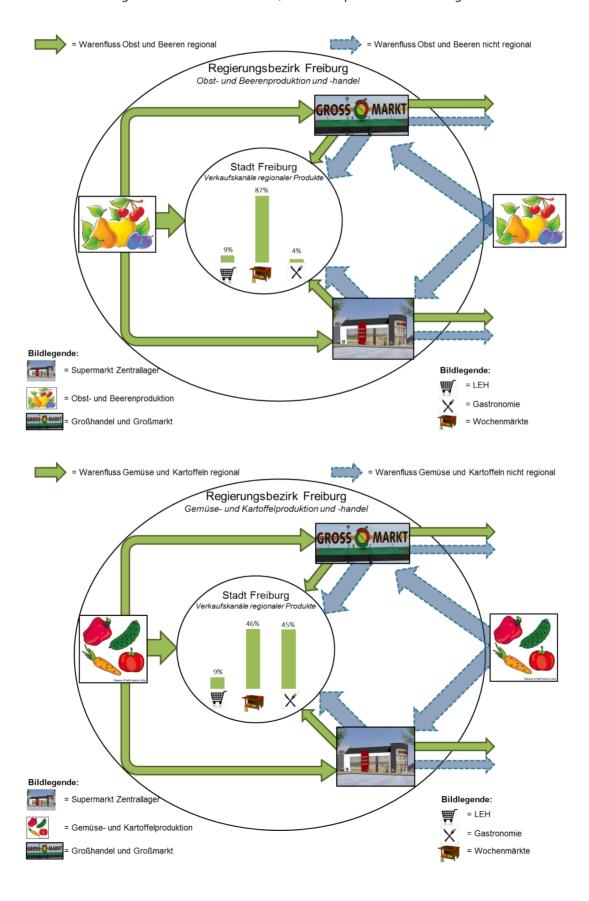
Anmerkungen:

Der LEH verkauf nur 1% des regionalen Fleischs. Diese Menge ist daher in der Abbildung kaum sichtbar. Fleisch wird z.T. über mobile Verkaufsstände (u.a. auf Märkten) verkauft. Diese sind in der Gruppe "Metzgerei" berücksichtigt, da sie meist von Metzgereien betrieben werden.



5.1 Übersicht über die Lieferketten von Obst und Gemüse

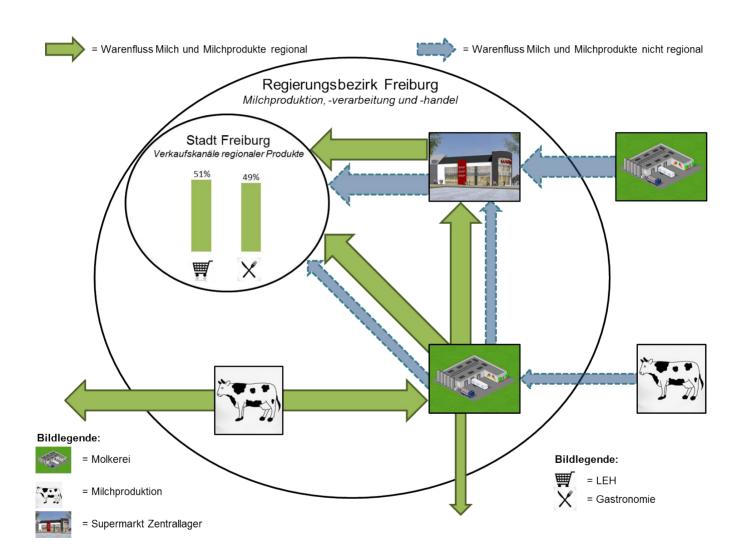
Für die Belieferung der Gastronomie, einzelner Lebensmittelgeschäfte und Marktfahrer sind der Grossmarkt Freiburg und Univeg relevant. Dazu spielen Grosshändler wie z.B. Rinklin Naturkost eine Rolle. Der LEH bezieht regionales Obst und Gemüse häufig direkt von Produzenten, die an Supermarktzentrallager liefern.





5.2 Übersicht über die Lieferketten von Milch und Milchprodukten

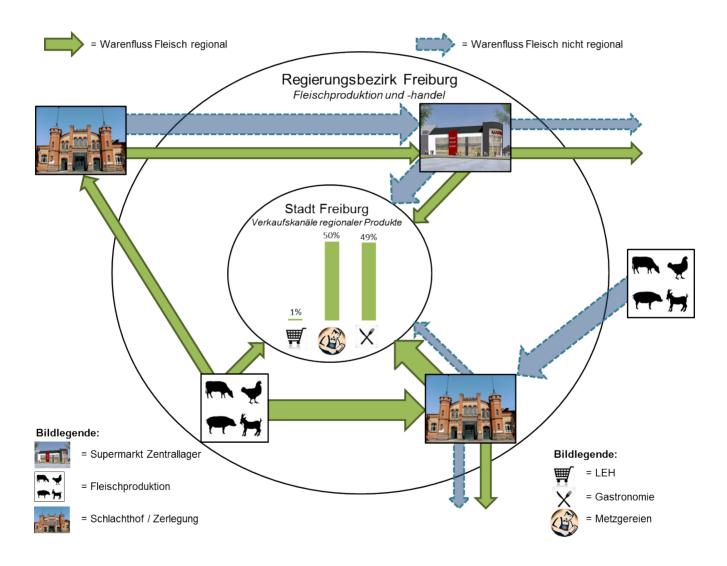
Produzent für Milch und Milchprodukte aus dem Regierungsbezirk ist in erster Linie die Schwarzwaldmilch GmbH. Diese bezieht den Rohstoff Milch allerdings nicht nur aus dem Regierungsbezirk, sondern auch aus angrenzenden Regionen. Gleichermassen wird nicht alle im Regierungsbezirk erzeugte Milch an diese Molkerei abgeliefert; unter anderem liefern Milchproduzenten an die Molkereien Omira und Milchkontor, welche ausserhalb des Regierungsbezirks verarbeiten. Darüber hinaus gibt es noch kleinere Unternehmen, die Spezialprodukte herstellen (z.B. Hofkäsereien).





5.3 Übersicht über die Lieferketten von Fleisch

Ein Grossteil des regionalen Rind- und Schweinefleischs wird im Schlachthof Freiburg geschlachtet, und von dort in die Gastronomie geliefert. Zudem sind Metzgereien mit Hausschlachtung relevant. Im LEH gibt es einen Supermarkt, der das angebotene regionale Fleisch aus einem eigenen Zerlegewerk bezieht; andere werden von lokalen Metzgereien beliefert.





6 Diskussion und Schlussfolgerung

Aus der Studie können wir schliessen, dass die Konsumenten und Konsumentinnen in Freiburg ihren Kalorienbedarf zu etwa 20% mit Produkten decken können, die im Regierungsbezirk Freiburg produziert werden. Eine komplette Versorgung aus der Region (Regierungsbezirk Freiburg) wäre auch bei einer besseren Ausschöpfung des Potentials regionaler Produkte nur bei einzelnen Produkten (Milch und Milchprodukte) möglich.

In keiner uns bekannten Studie wurde bislang der Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs am Gesamtverbrauch einer Stadt erforscht, weshalb diese Untersuchung ein Stück weit ein exploratives Vorgehen benötigte. Ziel war es, die Zahlen zur regionalen Versorgung mit Lebensmitteln auf der Ebene Grosshandel, Verarbeitung und Zentralen zu erheben, um dort aggregierte Daten zu erhalten, anstatt aus der Befragung der Endkonsumenten die Zahlen hochzurechnen.

Rückblickend können wir hinsichtlich der Datenlage und –beschaffung einige Schlüsse ziehen. Die Datenbeschaffung war aus unterschiedlichen Gründen nicht immer einfach: Grundsätzlich erforderte die Extraktion der Daten bei den von uns befragten Unternehmen einen nicht unerheblichen Arbeitsaufwand, da die Daten in den seltensten Fällen in der Form vorlagen, wie die Beantwortung unserer Fragestellung es nötig machte. Der Regierungsbezirk und die Stadt Freiburg ist für kaum einen Betrieb eine Kategorie, nach der unternehmerische Daten sortiert und gespeichert werden. Nicht alle Unternehmungen konnten den Aufwand leisten, die eine entsprechende Datenaufbereitung erfordert hätte. Des Weiteren betrafen einige der relevanten Fragen die Lieferstrukturen von Unternehmen. Dies sind sehr sensible Daten, die nicht ohne weiteres bekannt gegeben werden.

Im Zuge unserer Untersuchung stellte sich insbesondere ein Problem bei der Produktgruppe Getreide und Müllereiprodukte. Hier erhielten wir lediglich von wenigen kleinen regionalen Mühlen Auskunft; die am Markt sehr relevanten grossen Mühlen waren (aus unterschiedlichen Gründen) nicht bereit, Daten zur Verfügung zu stellen. Auch eine angefragte Grossbäckerei, die zahlreiche Filialen in Freiburg unterhält, konnte nicht für eine Befragung gewonnen werden. Zudem ist Getreide ein bundesweit und global gehandeltes Produkt; Mühlen kaufen nur einen sehr kleinen Teil ihres Getreides beim Erzeuger ein, den grössten Teil beziehen sie vom Getreidehandel. Die mangelhafte Datenlage führte schliesslich dazu, dass wir die Produktgruppe Getreide aus der Studie zum Angebot regionaler Produkte ausschliessen mussten.

Im Bereich Obst und Gemüse spielt der Grossmarkt Freiburg eine wichtige Rolle als Drehscheibe. Hier gelang es zwar, eine Übersicht über die dort tätigen Händler zu erhalten; genaue Angaben über die gehandelten Mengen konnten aber keine gemacht werden.

Für Obst und Gemüse zeigt die Studie, dass die Gastronomie, Wochenmärkte und der Gross-markt die relevanten Verkaufskanäle für die heute in der Region produzierenden Landwirte sind. Wir vermuten, dass die Ansprüche des Lebensmittelhandels betreffend Mengen (mit gleichbleibender Qualität) von den kleineren und mittleren Produzenten nicht erfüllt werden können. Dies zeigt sich darin, dass im Bereich Gemüse und Obst die regionalen Anteile beim LEH deutlich geringer sind als auf den Wochenmärkten und in der Gastronomie. Auch Budig und Wimmel (1999a) stellte fest, dass die Gastronomie inkl. Grossküchen direkte Handelsbeziehungen zu Obst- und Gemüseproduzenten aus der Region unterhält oder diese Produkte über den Grosshandel bezieht. Andererseits zeigte sich, dass es für sehr kleine Geschäfte (z.B. manche Bioläden) zu aufwändig wäre, direkte Beziehungen zu einer Vielzahl einzelner Produzenten zu unterhalten.



Für Milch und Milchprodukte können wir abschliessend sagen, dass regionale Milch so stark am Markt vertreten ist, dass sie ohne Probleme beschafft werden kann.

Für den Bereich Fleisch fanden wir eine hohe Deckung des Bedarfs durch regionale Produkte beim Rindfleisch, während der regionale Anteil beim Schweinefleisch deutlich tiefer liegt. Zudem bestätigt sich für diese Produktgruppe die Problematik der relativ hohen Nachfrage nach Edelstücken im Vergleich zu den restlichen Teilstücken.

Ein weiteres Ergebnis der Untersuchung ist eine Übersicht über unterschiedliche Auffassungen von "Region" der Akteure. Sie variiert zwischen den Akteuren und wird von der geographischen Ausdehnung ihrer wirtschaftlichen Aktivität mitbestimmt. Die für die Studie verwendete Definition von Region als Regierungsbezirk Freiburg wurde nur von wenigen Befragten bestätigt:

- Für die Schlachthöfe ist nicht in erster Linie die Distanz, sondern auch die Transportdauer vom Produzent zum Schlachthof wichtig. Eine kurze Transportdistanz wird im Interesse des Tierwohls der Herkunft aus einer geographisch definierten Region unter Umständen vorgezogen.
- Für Supermärkte ist oftmals das Bundesland Baden-Württemberg die Bezugsgrösse, um ein Produkt als "regional" auszuloben.
- Ein Verband empfiehlt den Mitgliedern Produkte als Regional zu verkaufen, wenn sie in einem Kreis von 20 km die Stadt Freiburg produziert wurden.
- Für viele Akteure spielen kulturelle Aspekte eine wesentliche Rolle für ihren Regionsbegriff, was unter Umständen Teile des Elsass einbezieht. Ein Plakat in einem der befragten Lebensmittelgeschäfte bringt dies folgendermassen auf den Punkt: "Regional isch do wu gschwätzt wird!"

Während der Datenerhebung konnten wir feststellen, dass zwar sehr viele Marktakteure Inte-resse an der Studie hatten, es aber nicht immer einfach war, die notwendigen Daten in der er-forderlichen Präzision zu erhalten. Dennoch ist diese Studie ein wichtiger Beitrag für die Diskussion um eine Versorgung mit regionalen Lebensmitteln der Stadt Freiburg.

Abschliessend sollte darauf hingewiesen werden, dass in der Diskussion um den Konsum regi-onaler Lebensmittel beachtet werden sollte, inwiefern regional erzeugte Lebensmittel auch die Ansprüche an eine nachhaltige Produktion erfüllen.



7 Strategien zur Erhöhung des regionalen Konsums

Die vorliegende Arbeit zeigt, dass das Potential für regionale Produkte in der Stadt Freiburg noch nicht ausgeschöpft ist. Die Idee der Studie war es, erstmals die tatsächlichen Gegebenheiten bei Versorgung und Konsum zu ermitteln, um eine Grundlage für weiterführende Diskussionen zum Nachhaltigkeitspotential regionaler Ernährung zu schaffen. Nun wird es möglich zu klären, welche Nachhaltigkeitsziele mit einer Steigerung des Konsums regionaler Produkte verfolgt werden sollen. Aus Sicht der Nachhaltigkeit ist es beispielsweise nicht durchgehend so, dass regionale Produkte bessere Umweltbilanzen oder ein höheres Niveau an Tierwohl aufweisen; die Produktionsweise spielt hier eine gewichtige Rolle. Die Herausforderung wird darin bestehen, mit regionalen Versorgungsstrukturen nachhaltige Produktionsweisen zu fördern.

Soll das Angebot an regionalen Lebensmitteln in der Stadt Freiburg erhöht werden, lassen sich aus der Studie Strategien ableiten, die wir in drei Gruppen zusammengefasst haben. Ob und wie diese Strategien umgesetzt werden können, war nicht Gegenstand der Studie. Hierfür ist aus Sicht der Autorinnen die Beteiligung der relevanten Akteure des Lebensmittelsektors der notwendige nächste Schritt. Die vorgeschlagenen drei Strategien sollen dafür eine Orientierung geben; eine Bewertung zu treffender Massnahmen können im Rahmen dieser Studie nicht vorweggenommen werden.

1. Sichtbar machen regionaler Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und Strukturen spielen eine besondere Rolle für die Verarbeitung und Vermarktung regionaler Produkte. Solche Strukturen, wie Wochenmärkte, der Grossmarkt, Handwerksbetriebe und andere KMU sollten entsprechend Wertschätzung erfahren und geprüft werden, wie sie unterstützt werden könnten.

Diese kleinen und mittleren Unternehmen können die in der regionalen Landwirtschaft produ-zierten Produkte, die oft in unterschiedlicher Menge und Qualität anfallen, abnehmen und in passenden Strukturen verarbeiten. Die Kommunikation in der Kette ist direkter, die Akteure flexibel. Grosse Akteure brauchen eine zuverlässige Lieferung in homogener Qualität, die meist nur von grossen, auf wenige Produkte spezialisierten Produzenten erreicht werden kann. Es scheint sinnvoll, diese Strukturen von regionalem Handel und Verarbeitung sichtbarer zu machen, damit Konsumenten verstehen können, welche spezifische Qualität in einem regionalen Produkt steckt. Diese Qualität reicht von den beteiligten Personen zu Handwerk/Kleinindustrie und Verkaufsstellen.

2. Möglichkeiten zum regionalen Konsum aufzeigen und nutzen

Für Konsumentinnen und Konsumenten sollte klar erkennbar sein, welches Produkt regional ist, und wo sie solche Produkte erhalten können. Dies sowohl im Einzelhandel und auf Märkten, wie auch in der Gastronomie, für die diese Arbeit zeigt, dass sie ein wichtiger Abnehmer für regionale Produkte ist.

In der Umgebung von Freiburg gibt es Beispiele von Regionalkennzeichnungen (z.B. "Schmeck den Süden"), die in der Stadt kaum genutzt werden. Informationskampagnen für Produkte aus der Region auf Märkten, in der Gastronomie und anderen Verkaufsorten sind eine weitere Möglichkeit, regionale Produkte sichtbarer zu machen.

Darüber hinaus könnte sich die Stadt Freiburg selber als Nachfragerin für regionale Produkte positionieren, wie beispielsweise in öffentlichen Kantinen oder an städtischen Veranstaltungen. Dies würde gleichzeitig Absatzmöglichkeiten für regionale Produkte für die Erzeuger erhöhen, und eine Signalwirkung für die Stadtbevölkerung erzielen. Das Schulfruchtprogramm ist ein Beispiel dafür.



3. Gesprächsrunden mit Akteuren entlang der Wertschöpfungskette

Um ein regionales Angebot an Lebensmitteln zu schaffen und zu erhalten, braucht es das Zusammenspiel aller Akteure entlang der Wertschöpfungskette. Angebot und Nachfrage müssen aufeinander abgestimmt, sowie die entsprechenden Strukturen für Produktion, Transport/Belieferung, Verarbeitung und Distribution vorhanden sein. Um dies zu erreichen, wäre es sinnvoll, gemeinsame Runden zwischen landwirtschaftlichen Produzenten, Verarbeitern, Han-del und Konsumenten einzurichten, in denen über Bedürfnisse und Anforderungen (von Produktqualitäten bis zu Rahmenbedingungen), sowie mögliche Strategien diskutiert würden. In einem solchen Rahmen könnten auch Wünsche und Verfügbarkeit von Daten zum regionalen Angebot in Freiburg besprochen werden, falls eine weitere Datenerhebung sinnvoll scheint.

Eine Erhöhung des Anteils regionaler Lebensmittel könnte eine Perspektive für mittlere und kleine Unternehmen darstellen. Eine konsistente Strategie der Stadt schafft Planungssicherheit für die Produzenten und die Unternehmen.

Darüber hinaus könnte sich die Stadt Freiburg selber als Nachfragerin für regionale Produkte positionieren, wie beispielsweise in öffentlichen Kantinen oder an städtischen Veranstaltungen. Dies würde gleichzeitig Absatzmöglichkeiten für regionale Produkte für die Erzeuger erhöhen,



8 Literatur und Datenquellen

AMI Markt Bilanz Vieh und Fleisch 2015 (Mdl. Auskunft Hr. Hühne, Deutscher Fleischer-Verband, 12.8.15)

Bednarek. D. (2014). Kann sich Freiburg selbst ernähren? Bachelorarbeit an der Fakultät für Umwelt und Ressourcen. Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Institut für Physische Geographie.

BMELV Bundesministerium für Ernahrung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2007). Struktur der Mühlenwirtschaft 2007. Reihe: Daten-Analysen. Bonn. ISSN 0942 - 2501

Budig H., Wimmel B. (1999a) Abschlussbericht. Modellprojekt Regionalvermarktung an ausgewählte Hotels. Kooperationsprojekt zwischen dem "Regionalmarkt südlicher Schwarzwald e. V.", Bernau und der "Regionalen Tafelrunde", Freiburg.

Budig H., Wimmel B. (1999b) Abschlussbericht. Einsatz regionaler und umweltgerecht erzeugter Produkte in der Gemeinschaftsverpflegung im Raum Freiburg im Breisgau untersucht.

Bundesverband der Deutschen Fleischwarenindustrie e.V. (2014). Geschäftsbericht 2013/2014. http://www.bvdf.de/

BW (2015): http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/

Carey, J. (2011) Who feeds Bristol? Towards a resilient food plan. Research report. Bristol, UK

GENESIS 2015: Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Fortschreibung des Bevölkerungsstan-des. https://wwwgenesis.destatis.de/

Herrmann K., Elsäßer M., Jilg T. (2012) Nachhaltige Milchproduktion in Baden-Württemberg -eine regionale Bewertung im Rahmen des Projektes DAIRYMAN, Arbeitspaket 1, Action 1 www.lazbw.de

Jepsen D., Vollmer A., Eberle U., Fels J., Schomerus T. (2014) Development of tools to prevent food waste. Environmental Research Plan of the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety

Moser, A., Lüscher, C. (2013) Ernährungsfläche der Agglomeration Basel – eine Visualisierung. Agrarforschung Schweiz 4 (2): 88–91

MRI – Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel (Hrsg) (2008) Nationale Verzehrsstudie II, Ergebnisbericht, Teil 2. Die bundesweite Befragung zur Ernährungvon Jugendlichen und Erwachsenen. MRI, Karlsruhe

http://www.wasesseich.de (Stand: 29.09.2015)

Prüße, Ulf, Liane Hüther, and Karsten Hohgardt (2004) "Mittlere Gewichte einzelner Obst-und Gemüseerzeugnisse." Mitt. Biol Bundesanst .

RBFB 2015: http://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/

Reindl L., Volz P., Weckenbrock P. et al. (2012) Logistik für nachhaltig erzeugte Lebensmittel in der Region Freiburg – Überblick und Optimierungsvorschläge Regionallogistikstudie.

www.agronauten.net/downloads/Regionallogistikstudie Region Freiburg 1503.pdf

Steel, C. (2008). Hungry City: How Food Shapes Our Lives. Random House, London, UK

Volz P. (2011) The Regionalwert: Creating sustainable regional structures through citizen participation www.forum-synergies.eu/docs/a012_rwag.pdf



Datenquellen

Rind- und Schweinefleisch: Eier

- Anzahl Tiere im Regierungsbezirk: http://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/
- Anzahl geschlachtete Tiere und durchschnittliche Schlachtgewichte; Legeleistung: Tierische Produktion in Baden-Würtemberg 2014 http://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/

Gemüse

- Anbauflächen im Regierungsbezirk: http://www.statistik-bw.de/SRDB/home.asp?H=Landwirtschaft
- Erträge abgeleitet aus Anbau und Ernte von Gemüse in Baden-Württemberg 2011: http://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/Landesdaten/Gemueseernte-2010.asp
- Verkaufskanäle für Gemüse und Kartoffeln: Prüße, Ulf, Liane Hüther, and Karsten Hohgardt. "Mittlere Gewichte einzelner Obst-und Gemüseer-zeugnisse." Mitt. Biol Bundesanst (2004).

Kartoffeln

 Anbauflächen und Erträge im Regierungsbezirk Freiburg: http://www.statistik-bw.de/SRDB/home.asp?H=Landwirtschaft

Ohst

- Anbauflächen: http://www.statistik-bw.de/SRDB/home.asp?H=LandwirtschaftErträge
- Anbau und Ernte von Obst in Baden-Württemberg 2014:
 http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Veroeffentl/Statistische_Berichte/Sachgeb.asp?C1
- Verzehr von Obst nach Obstarten: www.bmel-statistik.de, Hrsg. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Erdbeeren und Strauchbeeren

- Anbaufläche Strauchbeeren und Erdbeeren: http://www.statistik-bw.de/SRDB/home.asp?H=Landwirtschaft
- Erträge Erdbeeren: Erträge abgeleitet aus Anbau und Ernte von Gemüse in Baden-Württemberg 2011 http://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/Landesdaten/Gemueseernte-2010.asp
- Erträge Strauchbeeren: Hartmann A. 2013; Früchte zum Naschen Strauchbeeren in Badenwürttemberg
 Stat. Monatsheft Baden-Württemberg 6/2013

Brotgetreide/Winterweizen

- Anbauflächen: http://www.statistik-bw.de/SRDB/home.asp?H=LandwirtschaftErträge
- Erträge: http://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/

Milch

- Anlieferung an Molkerei 2009 in RB Freiburg: http://www.statistik-bw.de/SRDB/home.asp?H=Landwirtschaft
- http://freiburg.schwarzwaldmilch.de/unternehmen/herstellung

Bevölkerungszahlen

- https://www.regionalstatistik.de/genesis/online, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes



9 Dank

Wir möchten uns beim Auftraggeber, der Stadt Freiburg, sowie bei allen Unternehmen, die uns ihre Daten zum Absatz regionaler Produkte in Freiburg zur Verfügung gestellt haben, sehr herzlich bedanken. Des Weiteren waren die zahlreichen Einschätzungen von Experten der unter-schiedlichen Branchen ein unerlässlicher Beitrag zum Gelingen der Studie.

Die beteiligten Unternehmen waren:

Schlossbergrestaurant Dattler, Restaurant Goldener Anker, Restaurant Erzherzog Albrecht, Restaurant Kleiner Meyerhof, Restaurant Bellini, Hausbrauerei Feierling, Adler Mühle, Dachswanger Mühle, Blattert Mühle, Hummelmühle-Mühlebach GmbH, Reichenau Gemüse eG, ZG Raiffeisen Märkte eG, Erzeugergemeinschaft Mittelbaden, Erzeugergemeinschaft Südbaden, Studierendenwerk Freiburg, bio verde, Biokeller, Alnatura – Filiale Fahnenbergplatz, Alnatura – Filiale Kaiser-Joseph-Str., Vita Naturmarkt, EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH, REWE Markt GmbH, real – SB-Warenhaus GmbH, Emil Färber GmbH & Co. KG, Metzgerei Reichenbach, EDEKA Südwestfleisch, Schwarzwaldmilch GmbH Freiburg, Metzgerei Kindle, Metzgerei Müller, Gustav Winterhalter, Metzgerei Disch, Verband Badischer Gartenbaubetriebe e.V., Obermaier GOF Grosshandel Obst und Gemüse, Bockius, Häringer Obst und Gemüse, Frucht GMBH, Wöhrle Bio Partyservice, Jäksche Kantine, Freie christliche Schule Freiburg, Badenova Betriebsrestaurant, Celenus Fachklinik, AWO Pflegeheime, Angell Schulen, Staudinger Gesamtschule, Justizvollzugsanstalt, sowie die Marktfahrer: Bio Witt, Josef Lard, Sellinge, Biobee-ren Michalskie, Kiäner, Vässin, Burg, Bauernstand Ritter, Meier, Nübling, Futterer, Höfflein, Rudmann, Vogel, Reppig, Lehmann, Brüderle, Schwab, Nübling, Lickert, Nüdling, Burkhard, Meier, Bressel, Kiechle, Billy, Weiss, Vogelmann, Joos, Südhof, Gerber, Lupberger, Linden-brunnenhof, Kühnle, Humberg, Steinhaldehof, Schimanski, Weide-Gollnau, Kleine-König, Ingold, Kublin Obst, Gerber, Wonnentäler, Fischer, Kühnle, Ammaranth.



Forschungsinstitut für biologischen Landbau Institut de recherche de l'agriculture biologique Research Institute of Organic Agriculture Istituto di ricerche dell'agricoltura biologica Instituto de investigaciones para la agricultura orgánica Forschungsinstitut für biologischen Landbau

Regionaler Konsum von Bier und Wein in Freiburg





Heidrun Moschitz und Bernadette Oehen

Studie im Auftrag der Stadt Freiburg im Breisgau durchgeführt von September - Dezember 2015

Anteil von regionalem Bier und Wein am Gesamtverbrauch der Stadt Freiburg



1 Einleitung

Der Fokus dieses Berichts liegt auf dem Anteil von regionalem Bier und Wein, der in der Stadt Freiburg konsumiert wird. Die Studie wurde vom Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL Schweiz) im Auftrag der Stadt Freiburg im Breisgau durchgeführt.

Der Bericht ist damit eine Ergänzung zur Studie "Regionaler Konsum in Freiburg" dar, die den Anteil von ausgewählten Lebensmitteln regionalen Ursprungs am Gesamtverbrauch im Gebiet der Stadt Freiburg ermittelte (s. Moschitz et al. 2015).

Das Ziel der Gesamtstudie ist es, den Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs am Gesamtverbrauch im Gebiet der Stadt Freiburg zu ermitteln. Das Ergebnis ist ein Überblick über die Wichtigkeit regionaler Lebensmittelversorgung für Freiburg, mit einer differenzierten Aussage über einzelne Produktgruppen, sowie eine Übersicht über die vorhandenen Strukturen und Handelswege, die den regional produzierenden Landwirten und Verarbeitern Zugang zum Konsumort Stadt verschaffen.

Im Projekt wird der Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs ermittelt, die in der Stadt Freiburg durch die ansässigen Bevölkerung, sowie Pendler und Besucher verbraucht werden. Dabei wird unabhängig davon, ob Produkte die regionale Herkunft ausloben, unter "Regionaler Ursprung" die im Regierungsbezirk Freiburg produzierten und verarbeiteten Produkte verstanden.

In diesem Ergänzungsbericht wird das Angebot von regionalem Bier und Wein bei der Inner-Haus (über den Einkauf im LEH) als auch Ausser-Haus (Restaurants) Verpflegung untersucht.

Apfeldirektsaft wurde ebenfalls in der Untersuchung eingeschlossen, aufgrund der geringen Verfügbarkeit von Daten konnten aber keine aussagekräftigen Ergebnisse erzielt werden; deshalb wird auf dieses Produkt im Bericht nicht weiter eingegangen.

Der Bericht ist wie folgt aufgebaut: Zunächst wird das Vorgehen für die Untersuchung beschrieben. Im Anschluss werden die Ergebnisse der Untersuchung in je einem Kapitel zu Bier und zu Wein dargestellt. Der Bericht schliesst mit einer kurzen Diskussion der Ergebnisse.



2 Vorgehen für die Berechnung der Mengen des regionalen Konsums von Bier und Wein

Wie für die Gesamtstudie, ist die Untersuchung begrenzt auf die Stadt Freiburg als Ort des Konsums von Lebensmitteln und auf das Einzugsgebiet des Regierungsbezirks Freiburg als Ort der Produktion und Verarbeitung (Abbildung 1).

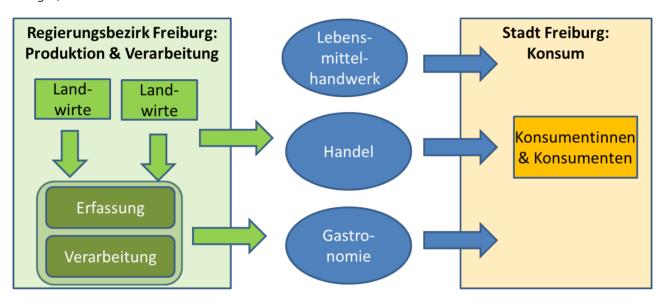


Abbildung 1: Darstellung der Systemgrenzen der Studie.

Schritt 1: Produktionsdaten aus dem Regierungsbezirk Freiburg¹:

Bier

Für die Berechnung der Produktion von Bier im Regierungsbezirk wurden einerseits Angaben des Baden-Württembergischen Brauerbund e.V. zum Bierabsatz der hier ansässigen Brauereien übernommen; diese Zahlen wurden in aggregierter Form zur Verfügung gestellt.

Da diese Brauereien nicht nur Braugerste aus dem Regierungsbezirk verwenden, wurde in einem zweiten Berechnungsschritt errechnet, wie viel Bier aus der im Regierungsbezirk angebauten Braugerste theoretisch gebraut werden könnte. Zahlen hierzu stammen aus der landwirtschaftlichen Statistik, und wurden mit Hilfe von Experteninformationen der Braugerstenstelle Südbaden interpretiert.

Für die Umrechnung von Menge Braugerste in produziertes Bier wurde auf Basis von Expertenbefragungen angenommen, dass aus 100kg Braugerste 80kg Gerstenmalz gewonnen werden können, und 21kg Malz benötigt werden, um 1hl Bier herzustellen.

Des Weiteren galt es bei der Berechnung der Bierproduktion zu berücksichtigen, dass 79% des gesamten Bierabsatzes steuerpflichtig sind, also in den regionalen/deutschen Handel gelangt; der Rest wird entweder an Mitarbeitende im Betrieb abgegeben oder exportiert.

Da die Bevölkerung der Stadt Freiburg rund 10% der Bevölkerung des Regierungsbezirks ausmacht (GENESIS 2015), werden 10% der von der Landwirtschaft produzierten Güter als potentiell für die Versorgung der Stadt Freiburg zur Verfügung stehend angenommen.

¹ Die genauen Angaben zu allen Quellen für die Berechnungen finden sich im Verzeichnis Datenquellen



Wein

Die Produktion von Wein im Regierungsbezirk wurde anhand von Daten aus dem Tätigkeitsbe-richt des Badischen Weinbauverbandes e.V. 2014 berechnet. Dazu wurden die Flächen des Weinanbaugebiets Baden, die im Regierungsbezirk Freiburg liegen einbezogen. Dies sind die Anbaubereiche Markgräflerland, Tuniberg, Kaiserstuhl, Breisgau, Ortenau, sowie ein Drittel des Anbaubereiches Bodensee.

Da die Bevölkerung der Stadt Freiburg rund 10% der Bevölkerung des Regierungsbezirks ausmacht (GENESIS 2015), werden 10% der von der Landwirtschaft produzierten Güter als poten-tiell für die Versorgung der Stadt Freiburg zur Verfügung stehend angenommen.

Schritt 2: Schätzen des Lebensmittelkonsums in der Stadt Freiburg

Der Lebensmittelkonsum in Freiburg wurde auf Basis der Nationalen Verzehrsstudie² (Nationale Verzehrstudie II 2008) und den Daten zur Demographie der Stadt Freiburg berechnet (GENE-SIS 2015). Die Verzehrsstudie macht Angaben zum effektiven Konsum von Bier und Wein pro Person (Mann/Frau) und Tag im Bundesland Baden-Württemberg.

Aus diesen Angaben konnte der Verbrauch der 14-80jährigen Freiburger Männer und Frauen direkt aus der Studie übernommen werden. Der Konsum von Bier und Wein der unter 15-jährigen wurde auf 0 gesetzt. Zudem wurde die Annahme getroffen, dass Pendler und Pendlerinnen 50 % der Mahlzeiten in der Stadt Freiburg zu sich nahmen und dass je zur Hälfte weibliche und männliche Touristen Freiburg besuchen.

Die Gesamtmengen (hl/Jahr) des konsumierten Biers/Weins ergibt sich damit aus den Faktoren "Anzahl Einwohner, Pendler und Touristen der Stadt Freiburg" multipliziert mit den "durchschnittlich pro Tag konsumierte Menge" * 365 Tage pro Jahr.

Schritt 3: Erhebung von Daten anhand von Befragungen der Lieferketten und Märkte

Um die effektiv abgesetzten Mengen an regionalem Bier und Wein zu ermitteln wurden der Lebensmitteleinzelhandel (LEH), Getränkeabholmärkte (GAM), Weinhandel und Gastronomische Betriebe befragt. Wo es nicht möglich war, absolute Zahlen zu erheben (da nicht bekannt oder keine Auskunft gegeben wurde), wurden die Anteile regionaler Getränke durch die befragten Akteure geschätzt. Grossküchen wurden in der Berechnung nicht berücksichtigt.

Um die Zahlen für die Gastronomie stabiler abzuschätzen, wurden zusätzlich die Getränkekarten einer Stichprobe von Restaurants konsultiert, und die Angaben zur Herkunft der ausgeschenkten Biere und Weine (Biermarke bzw. Weinanbaugebiet) aufgenommen.

Darüber hinaus wurden statistische Zahlen zum Ausser-Haus- und Inner-Haus-Konsum von Bier und Wein beigezogen, um zu einer fundierten Gesamtabschätzung zu gelangen.

Die Getränke- und Weinhändler wurden über das Telefonbuch, Gelbe Seiten und Internet-recherche identifiziert. Für die Befragung des Weinhandels wurden von den 46 Einträgen diejenigen Händler nicht berücksichtigt, deren Weinsortiment sehr stark auf Import aus EU Ländern (Spanien, Italien) und Übersee lag.

² Für die Nationalen Verzehrsstudie II wurden zwischen 2005 und 2007 über 20.000 Bürgerinnen und Bürger zwischen 14 und 80 Jahren in allen Teilen Deutschlands zum Lebensmittelverzehr, Ernährungswissen, Einkaufsverhalten, Kochfertigkeiten und vielem mehr rund um die Ernährung befragt. Die Verzehrstudie macht Angaben zum Konsum von Frauen und Männern.



In der Datenerhebung wurde jeweils bestimmt, welche Mengen an regionalen Biermarken verkauft wurden bzw. welche Mengen an badischem Wein. Diese Zahlen wurden dann mit einem Korrekturfaktor verrechnet, der berücksichtigt, dass nicht der gesamte badische Wein aus dem Regierungsbezirk stammt, und die regionalen Biermarken nicht nur Bier aus regionaler Gerste/Malz enthalten.

Die Unternehmen wurden zusätzlich gebeten, abzuschätzen, wie viele ihrer Konkurrenzunternehmen eine ähnliche Beschaffungspolitik verfolgen wie sie selbst.

Eine Zusammenstellung der befragten Unternehmen findet sich am Ende dieses Berichts. In Tabelle 1 wird dargestellt, aus welchen Branchen wie viele Unternehmen kontaktiert und befragt wurden.

Die erhobenen Daten bilden die Grundlage für die Hochrechnung des Absatzes an regionalen Lebensmitteln über die verschiedenen Kanäle; relevante Grössen wurden in einer Sensitivitätsanalyse getestet.

Bereich/Branche	Anzahl Unternehmen angefragt	Konsum in Freiburg in Kalorien [Mrd. Kcal/Jahr]	Anzahl Unternehmen, die quantitative Daten zur Verfügung gestellt haben
Mälzereien	1	1	1
Bierbrauereien	12	6	4
Weinhandel	6	4	1
Getränkeabholmarkt	6	5	3
Gastronomie	12	5	4
Verbände/Experten	4	3	3
Total	41	24	16

Tabelle 1: Kurzübersicht über Anzahl befragter Unternehmen



3 Ergebnisse Bier

3.1 Produktion und Produktionsstrukturen von Bier

Für die regionale Bierproduktion sind folgende Parameter entscheidend:

- Anbau von Braugerste und Hopfen
- das Vorhandensein von Mälzerei und Brauereien.

Im Regierungsbezirk wird Braugerste angebaut, jedoch kein Hopfen. Dieser stammt aus den Hopfenanbaugebieten Tettnang und Hallertau, aber auch von weiter entfernten Gebieten.

Es gibt im Regierungsbezirk Freiburg nur eine Mälzerei, welche etwa 25% der gesamten Brau-gerstenproduktion verarbeitet. Für die Studie haben wir angenommen, dass die restliche Braugerste zwar ausserhalb des Regierungsbezirks gemälzt wird, aber dann wieder den Brauereien im Regierungsbezirk zur Verfügung steht. Genaue Daten zum Handel von Braugerste und Malz auf Ebene Regierungsbezirk konnten nicht erhoben werden.

Nachfolgende Tabelle 2 listet die (19) Brauereien im Regierungsbezirk, die im Stadtgebiet Freiburg (unterschiedliche Mengen) Bier absetzen; insgesamt gibt es im Regierungsbezirk 36 Brauereien.

Tabelle 2: Brauereien im Regierungsbezirk Freiburg, die Bier in Freiburg absetzen

Brauerei	Ort	Marke	
Badische Staatsbrauerei Rothaus	Grafenhausen-Rothaus	Rothaus	
Brauerei Ganter	Freiburg	Ganter	
Fürstlich Fürstenbergische Brauerei	Donaueschingen	Fürstenberg, Riegeler	
Privatbrauerei Waldhaus	Weilheim-Waldhaus	Waldhaus	
Familienbrauerei Bauhöfer	Renchen-Ulm	Ulmer	
Privatbrauerei Rogg	Lenzkirch	Lenzkircher	
Kronenbrauerei Offenburg	Offenburg	Kronen	
Löwenbrauerei O. Dold	Elzach	Elzacher Löwenbräu	
Privatbrauerei Lasser	Lörrach	Lasser	
Privatbrauerei M. Ketterer	Hornberg	Ketterer	
Gerberbräu	Eschbach (Markgräflerland)	Gerber	
Römerbräu	Riegel am Kaiserstuhl	Römerbräu	
Ruppaner Brauerei	Konstanz	Ruppaner	
Schlossbrauerei zu Schmieheim	Kippenheim-Schmieheim	Hieronymus, Geroldsecker, Schlössle	
Hirsch-Brauerei Honer	Wurmlingen (Landkreis Tuttlingen)	Hirsch	
Löwenbrauerei Bräunlingen Friedrich Kalb	Bräunlingen	Löwenbräu	
Hausbrauerei Feierling	Freiburg		
Martin's Bräu	Freiburg		

Anmerkung: Im Rahmen der Studie konnten nicht alle, zum Teil sehr kleine, Brauereien befragt werden; es kann deshalb sein, dass einzelne in der Tabelle geführten Brauereien entgegen zur Verfügung stehender Informationen kein Bier nach Freiburg verkaufen.



Tabelle 3 zeigt die Produktionsmengen von Braugerste und Bier im Regierungsbezirk Freiburg, sowie die Mengen, die der Stadt Freiburg potentiell zur Verfügung stehen.

Tabelle 3: Produktionsmengen Braugerste und Bier (2014)

Braugerstenproduktion		
Erntefläche Braugerste im Regierungsbezirk Freiburg Erntemenge Braugerste im Regierungsbezirk Freiburg	5043 ha 28443 t	
Bierproduktion		
Theoretisch mögliche Bierproduktion aus regionaler Braugerste	Im Regierungsbezirk Freiburg 1'083'547 hl	Potentiell für die Stadt Freiburg 108'355 hl
Tatsächliche Bierproduktion		
Gesamte Bierproduktion	1'760'000 hl	176'000 hl
Steuerpflichtiger Bierabsatz	1'382'930 hl	138'293 hl

Es zeigt sich, dass deutlich mehr Bier von den Brauereien hergestellt wird, als aus der vorhan-denen regionalen Braugerste möglich wäre.

3.2 Potentielles regionales Angebot an Bier

In der folgenden Abbildung ist die Bierproduktion dem Konsum von Bier gegenübergestellt. Dabei sind die Zahlen zur Produktion angegeben als 10% der gesamten Produktion im Regierungsbezirk, der Teil der theoretisch der Stadt Freiburg zur Verfügung steht.

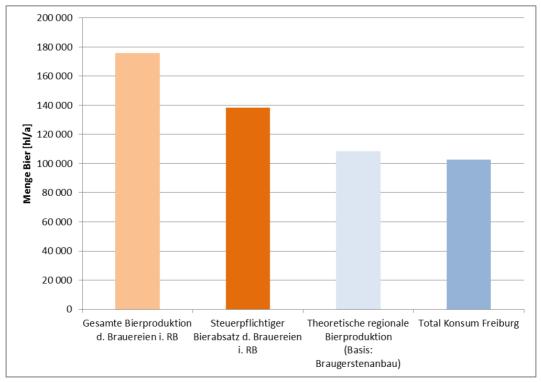


Abbildung 2: Tatsächliche Bierproduktion und Bierabsatz, sowie potentiell mögliche regionale Bierproduktion im Regierungsbezirk für die Stadt Freiburg



Es fällt auf, dass die gesamte Bierproduktion, wie auch die auf den heimischen Markt gelan-gende steuerpflichtige Biermenge über der Menge liegt, die rechnerisch aus der im Regierungsbezirk Freiburg produzierten Braugerste gebraut werden könnte.

Aus der Differenz von gesamter Bierproduktion und theoretisch möglicher Bierproduktion aus regionaler Braugerste zeigt sich, dass etwa 40% des verarbeiteten Malzes aus anderen Regionen Deutschlands, sowie vor allem aus der nahe gelegenen französischen Champagne, und aus Polen und Dänemark eingeführt wird.

Andererseits würde die potentielle regionale Bierproduktion (berechnet auf Basis von 10% der regional produzierten Menge an Braugerste) ausreichen, den Bierkonsum in der Stadt Freiburg zu decken.

3.3 Anteil regionales Bier am Verbrauch der Stadt Freiburg

In Abbildung 3 sehen wir, dass das Potential an regional produziertem Bier nicht ausgeschöpft wird.

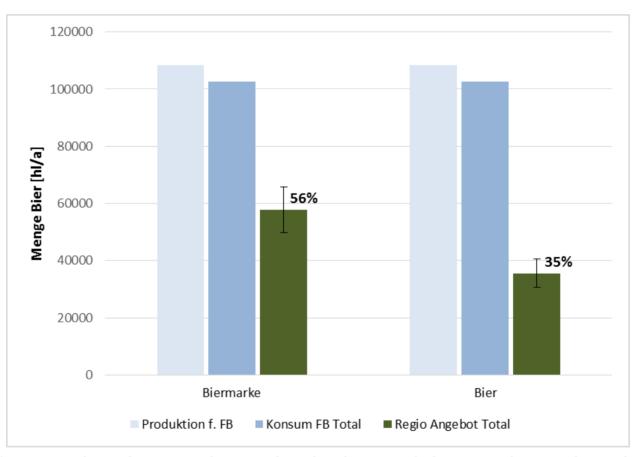


Abbildung 3: Menge des Angebots an regionalem Bier in der Stadt Freiburg im Vergleich zum Gesamtkonsum und zur produzierten Menge im Regierungsbezirk Freiburg. Die %-Angabe zeigt den Anteil des regionalen Angebots am Konsum (Annahme: 10% d. Produktion im Regierungsbezirk stehen für die Stadt Freiburg zur Verfügung)

In der Abbildung wird unterschieden zwischen dem Konsum von Bier, das von Brauereien im Regierungsbezirk gebraut wird (regionale Biermarken), und dem Konsum von tatsächlich regionalem Bier. Da, wie oben gezeigt, das in regionalen Brauereien gebraute Bier nur durchschnittlich zu ca. 60% aus regionaler Braugerste hergestellt wird, liegt der Anteil des tatsächlich regionalen Biers am Gesamtkonsum mit 35% deutlich tiefer als der Konsum von Bier regionaler Marken (56%).

Hierbei ist jedoch zu beachten, dass diese Zahlen eine Gesamtbetrachtung darstellen, und keine Aussage über den Anteil der "Regionalität" in einzelnen Bieren zulässt. Laut Angaben der Mälzerei beziehen kleine Brauereien (bis



ca. 10.000hl Jahresproduktion) in der Regel ihre gesamte benötigte Malzmenge von der Mälzerei im Regierungsbezirk, welche wiederum 95% des Getreides aus dem Regierungsbezirk bezieht (100% der Gerste). Mittelgrosse und grosse Brauereien haben nach dieser Einschätzung etwa drei bis zehn Malzlieferanten. Für einige Brauereien dieser Grösse spielt die Regionalität der Rohstoffe zwar eine wichtige Rolle, aber die Region, auf die sie sich beziehen, ist eher das Bundesland Baden-Württemberg als der Regierungsbezirk Freiburg.

3.4 Verkaufskanäle und Lieferketten für regionales Bier in der Stadt Freiburg

Für die Studie wurden zwei mögliche Verkaufskanäle für regionale Getränke unterschieden: der Lebensmitteleinzelhandel (LEH; umfasst Supermärkte, Discounter, sowie kleine Lebensmittelgeschäfte und Bioläden) und die Gastronomie (Restaurants).

Für Bier sind sowohl der Lebensmitteleinzelhandel wie auch die Gastronomie sehr wichtige Verkaufskanäle: 56% des regionalen Biers wird im LEH verkauft, 44% in der Gastronomie (s. Abbildung 4). Die Gastronomie scheint somit für regionales Bier ein überproportional wichtiger Absatzkanal zu sein: deutschlandweit wird Bier nur zu etwa einem Drittel über die Gastronomie verkauft, und zu zwei Drittel über den LEH.

Entsprechend beträgt der Anteil regionalen Bieres in der Gastronomie 46%, im LEH 29%, während er insgesamt bei 35% liegt (s. oben).

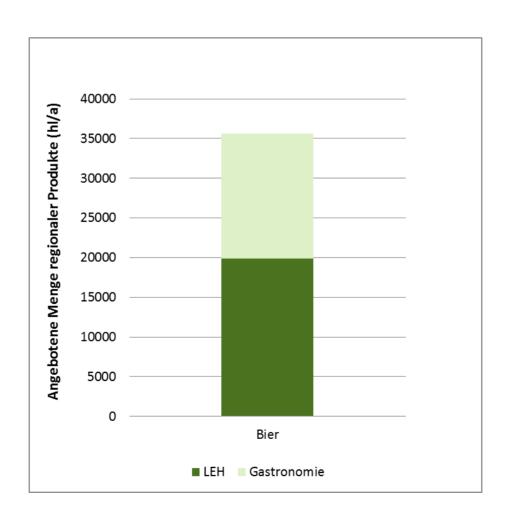


Abbildung 4: Bedeutung der Verkaufskanäle für regionales Bier in Freiburg. Unter Gastronomie sind auch Brauereien einbezogen, die ein eigenes Restaurant betreiben.



Die folgende Abbildung 5 gibt einen Überblick über die relevanten Strukturen in der Lieferkette für regionales Bier in Freiburg.

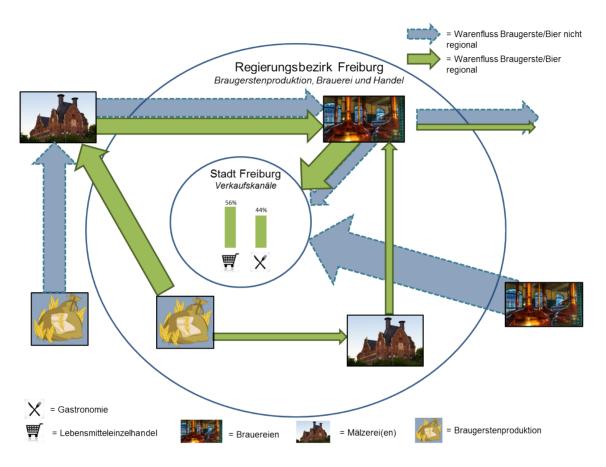


Abbildung 5: Relevante Lieferketten für Bier für die Stadt Freiburg. Unter Gastronomie sind auch Brauereien einbezogen, die ein eigenes Restaurant betreiben.



4 Ergebnisse Wein

4.1 Produktion und Produktionsstruktur von Wein

Für die Berechnung der regionalen Weinproduktion wurden diejenigen Flächen des Weinanbaugebiets Baden einbezogen, die im Regierungsbezirk Freiburg liegen. Dies sind die Anbaubereiche Markgräflerland, Tuniberg, Kaiserstuhl, Breisgau, Ortenau, sowie ein Drittel des Anbaubereiches Bodensee. Diese Flächen machen 83% des gesamten Anbaugebiets Baden aus.

Mengenmässig werden in den Anbaubereichen des Regierungsbezirks Freiburg 88% des ge-samten Badischen Weins produziert (s. Tabelle 4).

Tabelle 4: Produktionsmengen Wein im Regierungsbezirk Freiburg (2014)

Anbaugebiet Baden		
Anbaufläche Wein Weinertrag	15431 ha 1281302 hl	
Regierungsbezirk Freiburg		Anteil a. Anbaugebiet Baden
Anbaufläche Wein Weinertrag	12928 ha 1129721 hl	83% 88%

Quelle: Badischer Weinbauverband 2014

4.2 Potentielles regionales Angebot an Wein und tatsächlicher regionaler Anteil

Der Regierungsbezirk Freiburg ist eine Weinbauregion. Da verwundert es nicht, dass die potentiell für Freiburg zur Verfügung stehende Menge an regionalem Wein den Gesamtkonsum an Wein bei Weitem übersteigt (s. Abbildung 6). Laut Experten werden 50% des Badischen Weins in andere Regionen Deutschlands verkauft, und etwa 5% ins Ausland exportiert.

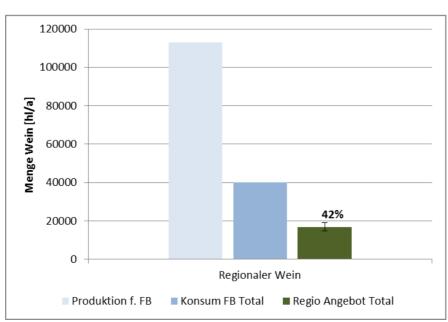


Abbildung 6: Menge des Angebots an regionalem Wein in der Stadt Freiburg im Vergleich zum Gesamtkonsum und zur produzierten Menge im Regierungsbezirk Freiburg. Die %-Angabe zeigt den Anteil des regionalen Angebots am Konsum (Annahme: 10% d. Produktion im Regierungsbezirk stehen für die Stadt Freiburg zur Verfügung)



Der Konsum regionalen Weins in der Stadt Freiburg erreicht 42% des Gesamtkonsums. Für die Berechnung des Anteils regionalen Weines wurde nur der Wein berücksichtigt, der im Regierungsbezirk produziert wird, auch wenn zunächst die Mengen konsumierten "Badischen" Weins erhoben wurde. Diese machen (wie oben beschrieben) 88% der Badischen Weine aus. Würde man das gesamte Anbaugebiet Baden als regional betrachten, ergäbe sich ein Anteil von 48% Badische Weine am Gesamtweinkonsum in der Stadt Freiburg.

4.3 Verkaufskanäle für regionalen Wein in der Stadt Freiburg

Für die Studie wurden zwei mögliche Verkaufskanäle für regionale Getränke unterschieden: der Lebensmitteleinzelhandel (LEH; umfasst Supermärkte, Discounter, sowie kleine Lebensmittelgeschäfte und Bioläden) und die Gastronomie (Restaurants).

Wie aus Abbildung 7 ersichtlich, wird regionaler Wein zu 80% über den LEH verkauft, und nur zu 20% über die Gastronomie. Damit zeigt sich beim regionalen Wein im Vergleich mit dem Weinabsatz insgesamt (deutschlandweit) keine deutlichen Änderungen in der Wichtigkeit der Absatzkanäle (82% LEH und 18% Ausser-Haus). Wie beim Bier zeigt sich aber in der Gastronomie ein überdurchschnittlicher Anteil regionalen Weins, und im LEH ein unterdurchschnittlicher (47% bzw. 41% im Vergleich zum Gesamtanteil von 42%).

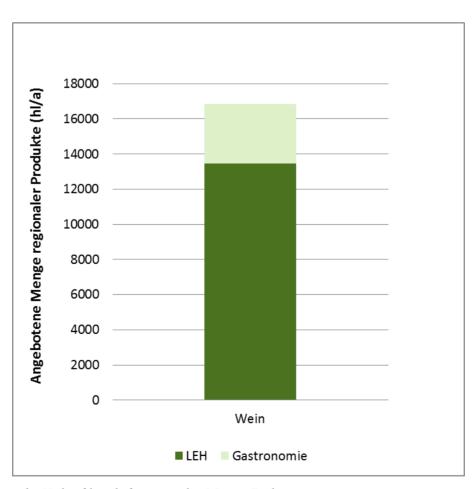


Abbildung 7: Bedeutung der Verkaufskanäle für regionalen Wein in Freiburg

Da die Lieferketten für Wein oft einfach, ohne Zwischenstufen ausgestaltet sind, wird hier auf eine schematische Darstellung verzichtet.



5 Diskussion und Schlussfolgerung

Der Anteil regionalen Biers und Weins liegt mit etwa 35% bzw. 42% deutlich über dem Durchschnitt an anderen konsumierten regionalen Lebensmitteln in der Stadt Freiburg (20%; s. Hauptbericht Moschitz et al. (2015) "Regionaler Konsum in Freiburg"). Dies lässt sich vor allem bei Wein darauf zurückführen, dass der Regierungsbezirk im Weinanbaugebiet Baden liegt, dem drittgrössten Weinanbaugebiet Deutschlands. Damit steht ein hohes potentielles Angebot an regionalem Wein zur Verfügung.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass für beide Getränke ein hohes Mass an Identifikati-on mit dem regionalen Produkt seitens der Konsumenten besteht, die sich oft bewusst für den Kauf von 'Badischem Wein' oder einer regionalen Biermarke entscheiden. Allerdings dürfte nicht allen Konsumentinnen und Konsumenten bewusst sein, dass eine regionale Biermarke zwar in der Region (mit heimischen Wasser) gebraut wurde, die Braugerste aber nur zu etwa zwei Drittel aus der Region stammt.

Aus dieser Studie lässt sich zudem schliessen, dass der Gastronomie beim Absatz von regionalem Bier und Wein eine besondere Bedeutung zukommt.



6 Literatur und Datenquellen

BW (2015): http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/

GENESIS 2015: Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Fortschreibung des Bevölkerungsstandes. https://www.genesis.destatis.de/

MRI – Max Rubner-Institut, Bundesforschungsinstitut für Ernährung und Lebensmittel (Hrsg) (2008) Nationale Verzehrsstudie II, Ergebnisbericht, Teil 2. Die bundesweite Befragung zur Ernährungvon Jugendlichen und Ewachsenen. MRI, Karlsruhe

http://www.wasesseich.de (Stand: 29.09.2015)

RBFB 2015: http://www.statistik-bw.de/Landwirtschaft/

Moschitz, H., Oehen, B., Rossier, R., Nefzger, N., Wirz, A., Stolze, M. (2015) Regionaler Kon-sum in Freiburg – Anteil von Lebensmitteln regionalen Ursprungs am Gesamtverbrauch der Stadt Freiburg. Studie im Auftrag der Stadt Freiburg. November 2015.

Datenquellen

Bevölkerungszahlen

- https://www.regionalstatistik.de/genesis/online, Fortschreibung des Bevölkerungsstandes

Bier

- Braugerste: Mündliche Information L. Käppeler, Braugerstenstelle Südbaden, 15.10.2015
- Bierbrauereien: https://de.wikipedia.org/
- Bierabsatz:
 - Statistisches Bundesamt, Wiesbaden;
 - http://www.brauer-bund.de/
 - Mündliche Information Y. Piater, Baden-Württembergischer Brauerbund e.V., 6.11.2015
- Marktstruktur: Kelch, K. 2008. Der deutsche Markt des Außer-Haus-Bierkonsums. BRAU-WELT Nr. 25-26, S. 713-714

Wein

- Marktstruktur: Deutsches Weininstitut (Hrsg.) Deutscher Wein. Statistik 2015/2016
- Produktionsmengen:
- Badischer Weinbauverband Tätigkeitsbericht 2014
- Mündliche Information P. Wohlfarth, Badischer Weinbauverband e.V., 20.10.2015



7 Dank

Wir möchten uns beim Auftraggeber, der Stadt Freiburg, sowie bei allen Unternehmen, die uns ihre Daten zum Absatz regionaler Produkte in Freiburg zur Verfügung gestellt haben, sehr herzlich bedanken. Des Weiteren waren die zahlreichen Einschätzungen von Experten der unter-schiedlichen Branchen ein unerlässlicher Beitrag zum Gelingen der Studie.

Die beteiligten Unternehmen waren:

Schlossbergrestaurant Dattler, Restaurant Goldener Anker, Restaurant Erzherzog Albrecht, Restaurant Kleiner Meyerhof, Restaurant Bellini, EDEKA Handelsgesellschaft Südwest mbH, REWE Markt GmbH, real – SB-Warenhaus GmbH, Malzfabrik Eckenstein & Co. GmbH, Braue-rei Fürstenberg, Brauerei Ganter, Brauerei Kronen, Hausbrauerei Feierling, Martins Bräu, Schlossbrauerei Stöckle Schmieheim, Breisgau Getränke, Getränke Mahler, Hauck Getränke-fachmarkt, Südstar Getränke GmbH, Weinhandlung Drexler, Weingut Faber, Weingut Gott-schalk, Weinhandlung Schätzle

2016

Kontakt:

Stadt Freiburg Umweltschutzamt Thomas Dresel Talstr. 4 79102 Freiburg Tel. 0761 / 201-6146

Umweltschutzamt@stadt.freiburg.de

Deckblattfoto: A.J. Schmidt, zerofoto