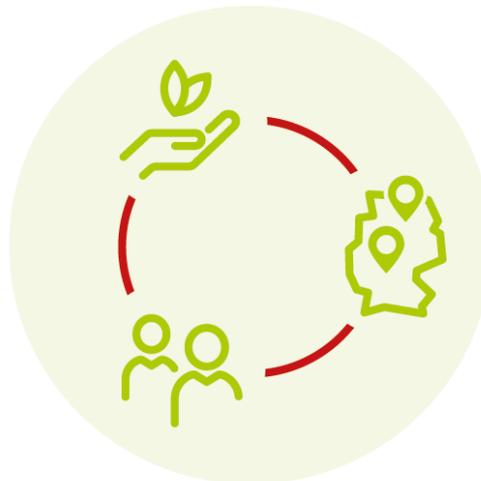


Projekt 2018-01

Projekttitlel

„Richtig rechnen in der Landwirtschaft: Durchführung einer erweiterten Finanzbuchhaltung unter Einbeziehung der monetären Bewertung externer Effekte“

Abschlussbericht



Ansprechpartner:

Christian Hiß, Regionalwert AG Freiburg

Erstellungsdatum:

14.11.2019

Projektbericht „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“

INHALTE:

1. Projekthinhalte und Zielsetzungen	2
2. Projektaktivitäten und Vorgehensweise	4
2.1 Modul 1: Erweiterte Finanzbuchhaltung mit der monetären Bewertung der sozial-ökologischen Indikatoren	4
2.2 Modul 2: Identifizierung der sozial-praktischen Aspekte bei der Einführung und Umsetzung der erweiterten Buchführung	8
3. Vorstellung der am Projekt beteiligten Betriebe	10
3.1 Gärtnerei Querbeet GbR	10
3.2 Obstgut Siegel KG	10
3.3 Florian Hiss Gemüsebau	11
3.4 Hofgut Breitwiesen e.V.	11
4. Projektergebnisse	12
4.1 Vorbemerkung zur aktuellen Situation in der Landwirtschaft	12
4.2 Ergebnisse der Betriebe – Beispiele aus den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit	13
4.3 Ergebnisse der Nachhaltigkeitsleistungen der vier Betriebe	17
4.4 Ergebnisse aus dem Modul 2	24
5. Öffentlichkeitsarbeit zum Projekt	27
6. Zusammenfassung und Ausblick	27
7. Das Projektteam und die Projektträger	28
Anlage: Projekterkenntnisse	29

1. Projekthinhalte und Zielsetzungen

Im Projekt „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ wird der Versuch unternommen, den einseitigen Blick der Finanzwirtschaft auf landwirtschaftliche Betriebe aufzuheben und Indikatoren für sozial-ökologische Nachhaltigkeitsleistungen zu erfassen, die bisher in der Finanzbuchhaltung nicht berücksichtigt werden. Im Zentrum des Projektes „Richtig rechnen“ (RR) steht somit die Entwicklung eines Rechnungswesens, das das Betriebsgeschehen vollständig abbildet. Dieses wird in Zusammenarbeit mit vier landwirtschaftlichen Betrieben (1x Viehhaltung, 2x Gemüsebau und 1x Obstbau) entwickelt und angewandt.

Zu Beginn des Projekts ging es darum den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Soziales, Ökologie und Regionalwirtschaft – Leistungskennzahlen eines landwirtschaftlichen Betriebes zuzuordnen. Innerhalb der drei Dimensionen gibt es jeweils zwei bis drei Kategorien, die wiederum die Unterkategorien themenbezogen gruppieren. Die soziale Dimension gliedert sich in die zwei Kategorien: „Fachwissen“ und „Gesellschaftliches Engagement“. Die ökologische Dimension umfasst die drei Kategorien: „Bodenfruchtbarkeit“, „Biodiversität“ und „Tierwohl“. Die regional-ökonomische Dimension besteht aus den zwei Kategorien: „Wirtschaftliche Souveränität“ und „Regionale Wirtschaftskreisläufe“. Diese Kategorien bestehen wiederum aus mehreren Unterkategorien, die über ein oder mehrere Eingabewerte erfasst werden. Insgesamt besteht die RR-Erfassung aus knapp 50 Unterkategorien und rund 160 Eingabewerten. Ein Teil der Kategorien

und Unterkategorien sind nur für bestimmte Betriebstypen relevant, wie beispielsweise die Informationen zum Tierwohl. Die zu erfassenden Eingabewerte sind klar definiert, damit die Daten von den Betrieben korrekt erhoben werden und damit vergleichbar und bewertbar sind.

Erfasst wurde ein ganzes Jahr, beginnend am 1. Juli 2018 bis zum 30. Juni 2019. Die erhobenen Eingabewerte unterscheiden sich hinsichtlich ihres Erfassungsintervalls. Ein Teil der Werte war einmalig (d. h. jährlich) zu erfassen; ein anderer Teil monatlich und ein kleiner Teil der Eingabewerte erfasst erbrachte Stunden für spezifische Leistungen. Die Daten wurden in einer Excel-Tabelle von den Betriebsleitern eingegeben.

Um die Nachhaltigkeitsleistungen eines landwirtschaftlichen Betriebes in einer Bilanz abbilden zu können, bedarf es drei vorgelagerter Schritte:

1. Erfassung → 2. Bewertung → 3. Monetarisierung → 4. Nachhaltigkeitsbilanz

Einige Eingabewerte können direkt bewertet und monetarisiert werden, andere Eingabewerte müssen erst mit anderen Eingabewerten ins Verhältnis gesetzt werden, damit sie bewertet werden können. Der Wert, der bewertet und monetarisiert werden kann, wird in der RR-Methode Leistungskennzahl genannt. Eine Leistungskennzahl besteht entweder aus einem einzelnen Eingabewert oder aus einem Verhältnis von zwei oder mehr Eingabewerten. Insgesamt gibt es in der RR-Methode circa 100 Leistungskennzahlen, die die Nachhaltigkeit eines Betriebes bewerten und monetarisieren. Als Grundlage für die Interpretation der Leistungskennzahlen dienen Werte aus der Fachliteratur, Erfahrungswerte von Betriebsleitern oder Einschätzungen aus dem Expertenworkshop.

In Abbildung 1 sind Beispiele für Bewertungen und deren Monetarisierungen aufgelistet. Für das Ampelsystem wurde jeweils ein Bewertungsschlüssel mit Grenzwerten eingeführt. Ganz allgemein gilt: Grün = nachhaltig; Gelb = bedingt nachhaltig; Rot = nicht nachhaltig. Die Parameter der Geldwertzuweisung (Monetarisierung) zeigen Wege auf, wie für einzelnen Indikatoren ein Geldwert in Euro errechnet werden kann.



BEWERTUNG UND MONETARISIERUNG							
Betrieb x	Bezug	Grenzwerte*			Geldwertzuweisung*		
		Grün	Gelb	Rot	Grün	Gelb	Rot
Fachkräfte	Stunden Anteil an Gesamtbeschäftigten	>50%	50–25%	<50%	5% Personalkosten Fachkräfte	2,5% Personalkosten Fachkräfte	0**
Aufwand Ausbildung	Personalkosten	wird direkt gebucht					
Vielfalt Gemüsebau	Anzahl Kulturen	>30	30–10	<10	1% vom Erlös Eigenproduktion	0,5% vom Erlös Eigenproduktion	0
Erlös des größten Einzelkunden	Anteil am Gesamterlös	<15%	15–30%	>30%	1% vom Erlös	0,5% vom Erlös	0
Saatgut samenfest	Einkauf samenfest im Verhältnis zu Gesamteinkauf Saatgut	>70%	70–40%	<40%	5% vom Erlös Eigenproduktion	2,5% vom Erlös Eigenproduktion	0

* Beispielhafte Zahlen zur Darstellung der Methodik

** Für ausgewählte Parameter ist eine Verringerung des Bilanzwertes möglich

Abb. 1: Bewertung und Monetarisierung von Nachhaltigkeitsleistungen

Abschließend werden die monetären Werte aus der sozialen, ökologischen und regionalwirtschaftlichen Leistungserfassung von Betrieben in deren Gewinn- und Verlustrechnung sachgerecht zugeordnet. Darüber hinaus kann ein Teil der Nachhaltigkeitsleistungen im Betriebsvermögen oder als Forderung ausgewiesen werden. Die ermittelten Leistungen sind einzeln und summiert in einem erweiterten Jahresabschluss per Überleitung in eine Nachhaltigkeitsbilanz dar-

stellbar. Ziel ist, sowohl das ursprüngliche HGB-Ergebnis des Betriebes als auch das durch die zusätzlichen Geschäftsvorfälle („Richtig rechnen“-Buchungen) veränderte Ergebnis darzustellen. Das Zusammenführen des HGB-Ergebnisses mit den RR-Buchungen ergibt dann die Regionalwert-Nachhaltigkeitsbilanz. Eine solche Bilanz entsteht aus der Synthese der Nachhaltigkeitsleistungen mit den Ergebnissen aus der Finanzbuchhaltung.

2. Projektaktivitäten und Vorgehensweise

2.1 Modul 1: Erweiterte Finanzbuchhaltung mit der monetären Bewertung der sozial-ökologischen Indikatoren

Das Projekt „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ ging über einen Zeitraum von insgesamt vier Jahren. Die erste Phase (Richtig Rechnen 1) umfasste den Zeitraum von 1/2016 bis 2/2018. In „Richtig rechnen 1“ wurden die wesentlichen Indikatoren definiert zum Nachweis der Nachhaltigkeit von ökologisch-wirtschaftenden landwirtschaftlichen Betrieben. Außerdem wurden erste Wege entwickelt, wie die ermittelten Werte Eingang in die Finanzbuchhaltung finden können. Auch in der ersten Projektphase spielte die Mitwirkung von Betriebsleiter eine große Rolle bei der Auswahl, über welche Indikatoren ihrer Leistungen am besten zu erfassen sind.

Zu Beginn des Folgeprojektes „Richtig rechnen 2“ fand am 30. Mai 2018 ein Auftakt-Workshop in Eichstetten statt, an dem alle am Projekt beteiligten Akteure teilnahmen. Hier wurden die Aufgaben und Zielsetzungen des Projektes besprochen und außerdem der neueste Stand der Erfassungstabelle vorgestellt. Bis Juni 2018 wurden die technischen Abläufe zur Datenerfassung eingerichtet (Aufbau der Erfassungstabelle in Excel). Bei mehreren Betriebsbesuchen wurden Fragen der Betriebsleiter bezüglich der Vorgehensweise in der Datenerfassung geklärt.

Für die Monate Juli – September 2018 (= 1. Quartal vom RR-Zeitraum) wurden von den Betriebsleitern die Datenerfassungen regelmäßig durchgeführt. Die Quartalszahlen vom 3. Quartal 2018 lagen Anfang November vor, sie wurden buchhalterisch verarbeitet und ausgewertet. Beim Workshop am 22.11.2018 wurden dann die ersten Quartalszahlen der vier Betriebe vorgestellt. Dessen Verlauf und die präsentierten Inhalte stießen auf große Zustimmung bei den Teilnehmern. Die Vorstände der Regionalwert AGs aus Köln, Hamburg und Berlin fragten nach Möglichkeiten, wie sie in ihren Regionen zukünftig die „Richtig rechnen“-Nachhaltigkeitsbilanzierung anbieten könnten. Damit dies zukünftig umsetzbar ist, muss die Methode zunächst noch weiter präzisiert und standardisiert werden d. h. die Erfassung muss optimiert sein und gültige Parameter für die Bewertung und Monetarisierung vorliegen.

Im weiteren Verlauf der Projektbearbeitung wurden immer wieder inhaltliche Nachbesserungen an der Erfassungstabelle vorgenommen. Diese erfolgten stets anhand der Daten, die wir von den Betrieben erhielten, sowie auf Anregungen der Betriebsleiter. Die Zeiterfassungen, d. h. die Stundenaufschriebe der Betriebe, umfasste anfangs ca. 50 Eingabewerte (z.B. Zeitaufwände für Gründüngung, Kompostherstellung, oder Ausbildung). Ein wesentliches Kriterium für die Anpassungen war, eine bessere Handhabbarkeit der Erfassungstabelle für die Betriebe zu erreichen und den zeitlichen Aufwand für die Eingaben zu reduziert (indem z. B. statt monatlicher Erfassungen bestimmte Werte erst am Ende des Wirtschaftsjahres eingegeben werden). Auch bezüglich der schon vorhandenen Eingabewerte wurden Ergänzungen erarbeitet, wie z. B. bei der Kategorie Tierwohl. Bei einem Treffen mit Urs Sperling vom Breitwiesenhof (Viehbetrieb) im Dezember 2018 wurden entsprechende neue Eingabewerte diskutiert und auf ihre Umsetzbarkeit überprüft.

Im Januar 2019 fand ein weiteres Arbeitstreffen mit allen vier Betriebsleitern statt, bei dem ihr Feedback zur Erfassung und die Diskussion der Grenzwerte zur Bewertung der Leistungskennzahlen im Mittelpunkt standen. Ein weiterer wichtiger Baustein des Projektes war die Teilnahme an der BioFach Messe vom 13. -17. Februar 2019 in Nürnberg. Hier hatten die Regionalwert AGs aus Köln, Hamburg, Berlin und Freiburg einen gemeinsamen Stand. Für die Präsentation des Projektes

„Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ wurde im Vorfeld das notwendige Informationsmaterial zu „Richtig rechnen“ ausgearbeitet (Flyer).

Im Vorfeld des dritten Workshops wurden aus den erfassten Daten des Zeitraums 1. Juli bis 31. Dezember 2018 die Halbjahreszahlen verbucht und ausgewertet. Die Präsentation der Ergebnisse erfolgte dann auf dem Workshop am 12.04.2019 in Freiburg mit 24 Teilnehmern. Auf dem Workshop wurden die Methodik von „Richtig rechnen“ sowie die Halbjahreszahlen und die Bewertungsstrategien diskutiert. Insgesamt wurden die Methodik und die Vorgehensweise im Projekt sehr positiv beurteilt und es gab einige wichtige Anregungen aus dem Kreis der Experten (u. a. Erstellung von oft gestellten Fragen).

Ein wesentliches Ziel des Projektes ist, die „Richtig rechnen“-Methodik zur Praxisreife zu führen. Deshalb wurden im gesamten Projektverlauf die Kategorien und Eingabewerte der Erfassungstabelle immer wieder überprüft und hinterfragt. Bei der Entwicklung der Erfassung von Nachhaltigkeitsleistungen spielte die Zusammenarbeit mit den Betriebsleitern eine ganz entscheidende Rolle. Mithilfe von deren Anregungen, konnte die Erfassung Schritt für Schritt praxistauglicher gestaltet und so der Aufwand für die Betriebe reduziert werden. Dadurch haben sich die anfangs über 300 Eingabewerte zum Ende des Projektes hin auf nur noch 160 zu erfassende Werte reduziert. Bei dem Prozess wurde immer wieder abgewogen zwischen einer vollständigen Darstellung des Betriebsgeschehens auf der einen Seite und einem nicht ausufernden Erfassungsaufwand auf der anderen Seite. Gleichzeitig wurden Grenzwerte für die Bewertung der Leistungskennzahlen entwickelt. Hierfür war zunächst eine umfangreiche Recherche nach Richtwerten notwendig. Neben Kennzahlen aus Veröffentlichungen kamen auch die Erfahrungswerte von den Betriebsleitern hinzu. In einem Workshop am 3. Sept. 2019 zum Thema „Grenzwerte für Nachhaltigkeitsindikatoren der Landwirtschaft“ wurden die bereits erarbeiteten Bewertungswege des Projektes mit Fachleuten diskutiert. Am Workshop nahmen Experten aus unterschiedlichen Gebieten (Gartenbau, Öko-Verband, Landwirtschaftlicher Verband, Pädagogik) teil, sowie ein Betriebsleiter von den Projektbetrieben und das ganze Projektteam von „Richtig rechnen“. Im Rahmen des Workshops wurden für eine Auswahl von 20 Leistungskennzahlen die vom Projektteam vorgeschlagenen Grenzwerte diskutiert, um dann gemeinsam Werte zu den drei Wertebereichen: grün (= nachhaltig), gelb (= mäßig nachhaltig) und rot (= nicht nachhaltig) festgelegt. Die Ergebnisse wurden schriftlich festgehalten.

Noch ein Hinweis am Rande: Während des Projektverlaufs gab es Änderungen in den Begrifflichkeiten der Erfassung: Anfangs wählten wir Kategorie --> Indikator --> Parameter, wie es z. B. im Flyer zu „Richtig rechnen“ steht. Später führten wir die Begriffe Kategorie --> Unterkategorie --> Eingabewerte ein. Die alten Begriffe „Indikator“ und „Parameter“ sind etwas missverständlich, die neuen Begriffe sind dagegen verständlicher bezüglich ihrer Bedeutung und Verwendung.

Bis die Nachhaltigkeitsleistungen eines landwirtschaftlichen Betriebes in einer Bilanz dargestellt werden können, bedarf es mehrere Zwischenschritte, denn der Weg von den erfassten Betriebsdaten zu den monetären Mehrwerten ist lang. Die Buchhaltung dokumentiert zwar sämtliche Geschäftsvorgänge eines Betriebes, sie kann aber nicht rechnen. Zur effizienten Verarbeitung der gewonnenen Betriebsdaten bedurfte es daher eines rechenfähigen Tools, das die Daten der vier Projektbetrieben automatisch bewertet und monetarisiert, sodass am Ende Geldwerte in Euro stehen, die dann schließlich im Rechnungswesen (Buchführung) eingesetzt werden können. Zu diesem Zweck wurde das sog. „Mastertool“ entwickelt, das auf Excel basiert. Das Tool vereint die Eingabe der Erfassungsdaten, die Grenzwerte zur Bewertung und die Parameter zur Monetarisierung. Am Ende des Verrechnungsprozesses entstehen Mehrwerts-Konten (z. B. zur Biodiversität) mit den entsprechenden Summen aus den monetarisierten Leistungskennzahlen. Für die Bewertung und Monetarisierung jeder einzelnen Leistungskennzahl werden Buchungsbelege generiert. Durch den klar gegliederten Verlauf der Verrechnungen können Grenzwerte und Monetarisierungsgrößen leicht geändert werden, was in der Entwicklungsphase von großem Vorteil ist.

Abschnitt 1: Eingabe und Leistungskennzahl

Unterkategorie	Eingabewert	Einh.		Funktion	ID KPI	Leistungskennzahlen
SOZIALES						
B (Bewertungsgröße), M (Monetarisierungsgröße), I (Information)						
Fachwissen						
Festangestellte	Anzahl Festangestellte	Zahl	6,7	B	I	
	Stunden Festangestellte	Stunden	13621	B		
Fachkräfte	Anzahl Fachkräfte	Zahl	3,77	I	KPI-FK1	Anteil Fachkräfte
	Stunden Fachkräfte	Stunden	7697	B		
	Lohn Fachkräfte	EUR	83231	M		

Abschnitt 2: Grenzwerte und Bewertung

Leistungskennzahlen	Bewertungsgrößen		Grenzwerte			Bewertung
Monetarisierungsgröße), I (Information)						
I						
Anteil Fachkräfte	Stunden Fachkräfte/Stunden Festangestellte	B5-F2 / B5-B2	40%	20%		57%

Abschnitt 3: Monetarisierungsgrößen und Wert

Bewertung	Monetarisierungsgröße	Monetarisierung			Geldwert
57%	x(Lohn Fachkräfte)	5,00%	2,50%	0,00%	4.161,55 €

Abschnitt 4: Zuweisung auf Ertrags- und Bilanzkonten

Geldwert	Gewichtung	ID KPI	Leistungskennzahlen	Kostentitel	Konto-Nummer	Konto	Bilanzkonto
4.161,55 €		KPI-FK1	Anteil Fachkräfte	Faire Beschäftigung & Fachwissen	4911	Fachkräfte	Faire Beschäftigung & Fachwissen

Abb. 2: Ausschnitte aus dem Mastertool

Langfristig könnte dieses Mastertool auch als Modul in eine Buchhaltungssoftware implementiert und dort über Schnittstellen mit anderen Programmen verbunden werden. Auf diese Weise könnte die Erfassung für den Betrieb deutlich vereinfacht werden. Zum jetzigen Zeitpunkt ist dies jedoch noch nicht umsetzbar, da das Mastertool aktuell noch in der Entwicklungsphase ist und stetigen Veränderungen unterliegt. Das Mastertool ist vertikal nach Dimensionen, Kategorien, Unterkategorien und Eingabewerten gegliedert. Horizontal (Spalten) folgen die Schritte Eingabe, Grenzwert, Monetarisierung und Kontenzuweisung aufeinander. Die Abbildung 2 zeigt Ausschnitte aus der Horizontalen (Spalten) des Mastertools für das Beispiel „Fachkräfte“.

Die Entwicklung des Mastertools war im August 2019 soweit fortgeschritten, dass sämtliche von den vier Betrieben erfassten Daten in dieses Tool eingegeben werden konnten. Das Einholen der Daten von den Betrieben für das letzte für das Projekt zu erfassende Quartal (2. Quartal 2019) erfolgte im September 2019. Es fanden mit jedem Betriebsleiter abschließend Treffen auf dem jeweiligen Betrieb statt, wodurch die Möglichkeit bestand nochmals die einzelnen Daten ausführlich zu besprechen, die Erfassungstabellen zu vervollständigen, offene Fragen zu klären und kritische Hinweise aufzunehmen.

Am Ende des Projektes hat sich der Anteil der regelmäßig durch die Betriebsleiter zu erfassenden Eingabewerte auf ca. 20% (das entspricht ca. 30 Eingabewerte) reduziert, während alle anderen Daten nur noch jährlich erhoben werden müssen. Zusätzlich hat sich der Anteil der Zeiterfassung deutlich reduziert. Ersetzt wurde die Zeiterfassung größtenteils durch die Erfassung des geleisteten Outputs, z.B. wird statt der *Stunden* für den Aufwand zur Herstellung von Kompost, die *Tonnen* des selbst hergestellten Komposts eingegeben oder anstelle der aufgewendeten *Stunden* zur Ausbildung von jungen Menschen, wird nur noch die *Anzahl der Auszubildenden* erfasst. Die Verringerung der Leistungskennzahlen, die durch Zeiterfassungen ermittelt werden, hat sich hauptsächlich aufgrund des hohen Dokumentationsaufwands für die Betriebe ergeben. Ziel war es dennoch, einzelne Zeitaufwände für spezifische Leistungen zu erfassen, z. B. der monatliche Aufwand für die Betreuung eines Auszubildenden. Der durchschnittliche Aufwand kann dann als Pauschale für alle Betriebe genutzt werden und der berechnete Personalaufwand dient sodann als Grundlage für die Monetarisierung.

Für die Verbuchung der einzelnen Nachhaltigkeitsleistungen (Leistungskennzahlen) werden im Mastertool Buchungsbelege erstellt. Als Datengrundlage für die Verbuchungen dient die ausgefüllte Erfassungstabelle der Betriebe. Weitere Datenquellen sind zudem die Konten aus dem übrigen Betriebsaufwand des Betriebes und die vorgelagerten Gebiete des Rechnungswesens, wie Materialwirtschaft, Lohn&Gehalt/Zeiterfassung und das Modul Verkauf. Dort sind die Zahlen von Aufwänden und Erträgen dargestellt, die für soziale und ökologische Wertaussagen genutzt werden können. Außerdem können Daten aus der Hoftor-Bilanz, FIONA und HI-Tier für die „Richtig rechnen“-Erfassung übernommen werden (z. B. Stickstoffeintrag, Fläche mit Leguminosen, oder Anzahl Großvieheinheiten)

Für die Verbuchung der erfassten Nachhaltigkeitsleistungen wurde ein an die Erfordernisse der Landwirtschaft angepasster Kontenplan erstellt, der sich an der Grundstruktur des Kontenrahmens der üblichen Buchhaltungs-Programme orientiert. Die Verbuchung der „Richtig rechnen“-relevanten Geschäftsvorfälle erfolgt innerhalb der Kontengruppe „Ertrag/Umsatz“, in der die Nachhaltigkeitsleistungen eingefügt wurden.

Im Rahmen einer erweiterten Finanzbuchhaltung wurde das Konzept des getrennten Ausweises der für ‚Richtig rechnen‘ relevanten Vorgänge weiterentwickelt und eine Vorgehensoption entwickelt, die über den rein separierenden Ausweis innerhalb der Gewinn- und Verlustrechnung hinausgeht und die ermittelten Werte als selbstgeschaffenen Vermögenswerte bilanziell aktiviert. Damit wird eine interessante und dem Wesen des dahinterliegenden Sachverhaltes entsprechende Buchhaltungsvariante geschaffen, die unter einer neu zu schaffenden Anlagenklasse (wie z. B. Bodenfruchtbarkeit, Biodiversität oder Tierwohl) verschiedene ‚Richtig rechnen‘-relevante Geschäftsvorfälle bündelt und ausweist. Innerhalb der Vermögensanlage einer Bilanz besteht die Möglichkeit eine separate Anlagenklasse (wie z. B. Nachhaltigkeit) zu definieren, d. h. zusätzlich

zur offiziellen Bilanzgliederung nach HGB. Zur Anlagenklasse gehören lt. HGB neben den Sach- und Finanzanlagen bereits immaterielle Vermögensgegenstände, wie z. B. selbst geschaffene gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte sowie Geschäfts- oder Firmenwert. Innerhalb dieser Anlagenklasse könnten Untergruppen angelegt werden, wie Fachwissen, gesellschaftliches Engagement, Bodenfruchtbarkeit, Biodiversität, Tierwohl, wirtschaftliche Souveränität, regionale Wirtschaftskreisläufe. In einer weiteren Variante könnten die ermittelten Werte als Forderung in der Bilanz ausgewiesen werden.

Eine solche Nachhaltigkeitsbilanz ersetzt nicht die klassische Handelsbilanz, sondern erweitert und differenziert diese, auf diese Weise entsteht eine Symbiose aus dem Jahresabschluss und den ausgewiesenen Nachhaltigkeitsleistungen.

2.2 Modul 2: Identifizierung der sozial-praktischen Aspekte bei der Einführung und Umsetzung der erweiterten Buchführung

Das Modul 2 widmet sich sozial-praktischen Faktoren, die sich für die Entwicklung und Anwendung des Monetarisierungsansatzes von „Richtig rechnen“ als relevant erweisen. Die technische Perspektive erweiternd, wurden in diesem Modul organisationale und kognitive Gesichtspunkte bei der Einführung und Umsetzung der erweiterten Buchführung betrachtet, um Probleme bei der Anwendung und Nutzung dieser neuen kalkulativen Praktiken rechtzeitig identifizieren und Lösungsvorschläge entwickeln zu können. Dies erfolgte in Zusammenarbeit mit den vier landwirtschaftlichen Betrieben und den anderen Projektteilnehmenden sowie mit Hilfe von Einzel- und Gruppeninterviews, Fokusgruppen, Beobachtungen und Dokumentenanalysen.

Die Erfahrung aus der oft geringen Verstetigung, die vergangene Projekte zur Verbesserung der Ganzheitlichkeit bestehender Bilanzierungsansätze erfahren haben, hebt die Notwendigkeit hervor, auch die sozial-praktischen Prozesse zu untersuchen, um neuartige Bilanzierungsansätze wie den des „Richtig rechnens“ langfristig nutzbar zu machen und breit etablieren zu können. Hierzu wurden im Projekt RR2 „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ zwei Untersuchungsebenen gewählt:

Auf der *Betriebsebene* wurde untersucht, welchen Nutzen die einzelnen Akteure in der Erfassung der Nachhaltigkeitsleistungen erkennen und welche Erwartungen sie an den Umgang mit einer erweiterten Form des Rechnungswesens haben. Letzteres betrifft vor allem das Erfassungstool („Mastertool“), aber auch Hinweise für die Formulierung eines künftigen Leitfadens. Die Untersuchung auf der Betriebsebene erfolgte zum einen im Sinne einer Längsuntersuchung (mit Hilfe der über ein vollständiges Jahr hinweg erhobenen Daten und Einbindung von Betrieben mit mehrjährigen Erfahrungen aus dem Vorprojekt RR1), zum anderen in Form einer Queruntersuchung, um unterschiedliche Betriebskontexte in der Analyse berücksichtigen zu können (hinsichtlich z.B.: Vorkenntnisse zum Thema Nachhaltigkeit, verschiedene Referenzrahmen von Bio und Konvi, unterschiedlich komplexe Betriebsstrukturen und Entscheidungs- und Dokumentationsebenen).

Die zweite Untersuchungsebene, die *Aktionärssebene*, wurde genutzt, um die Bedeutung einer partizipativen Entwicklung und Etablierung eines monetären Berichts- und Wertesystems für das Gesamtvorhaben zu untersuchen. Hierzu wurden die vom Organisationsteam von „Richtig rechnen 2“ durchgeführten Aktionärs-Workshops wissenschaftlich begleitet und untersucht. Im Vorfeld der Workshops wurden Telefoninterviews mit einzelnen Aktionärinnen und Aktionären geführt. Mit ihrer Hilfe wurden Kenntnisse bzw. Vorwissen zum Thema „Monetarisierung“, die Bedeutung des Themas, Vorstellungen zu Umsetzungswegen und gesellschaftliche Erwartungshaltungen eruiert. Die zeitlich vorgelagerte Durchführung der Interviews sollte auch helfen, die Aktionärinnen und Aktionäre in den Workshops besser „abholen“ zu können. Im Mittelpunkt der Aktionärs-Workshops stand ein Spiel zur Bewertung von Nachhaltigkeit, mit dem das Ziel verfolgt wurde, den Aktionärinnen und Aktionären vertiefende Einblicke in einen Bewertungsansatz zu gewähren und eine Basis für die Wertschätzung der monetär ausgedrückten Betriebsleistungen zu schaffen.

➤ **Betriebsgespräche und interne Projektworkshops: Gestaltungsparameter für das Erfassungstool und Orientierungshilfen**

Im Projekt „Richtig rechnen 1“ (2016 – 2018) war Prof. Dr. Christian Herzig (Uni Kassel-Witzenhausen) bereits involviert, um mit den beteiligten landwirtschaftlichen Betrieben sowie weiteren Akteuren des Projekts (weitere Betriebe des Regionalwert-Netzwerkes sowie dem Projektteam) den Erstellungs- und Erprobungsprozess der „Richtig rechnen“-Methode zu untersuchen. Mit Hilfe von Interviews mit den Betriebsleitern, Mitgliedern des Projektteams und Gruppengesprächen (interne Projektworkshops) wurde darauf aufbauend in RR2 untersucht, ob sich die in RR1 als relevant erachteten Gestaltungsparametern auch bei der weiteren Entwicklung und langfristigen Anwendung der Methode als entscheidend erweisen würden. Weiterhin wurde darauf geachtet, ob sich Unterschiede bei den identifizierten Eigenschaften und Nutzenerwartungen zwischen Betrieben mit unterschiedlichen Betriebsstrukturen und zwischen Betrieben aus dem Bio-Bereich und der konventionellen Landwirtschaft ergeben (im Hinblick auf den Anwendungsprozess, nicht im Hinblick auf die Ergebnisse der Monetarisierung).

➤ **Aktionärs-Workshop an der Jahreshauptversammlung 2018 der Regionalwert AG Freiburg**

Am 14. Juli 2018 wurde in Eichstetten vor der Hauptversammlung ein Workshop zum Thema „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ durchgeführt. An dem Seminar nahmen 52 Aktionärinnen und Aktionäre teil. Der Workshop diente der Information der Teilnehmenden über das Projekt, seine Inhalte, Aufgaben und Zielsetzungen sowie der Vermittlung einiger Grundlagen für die erweiterte Finanzbuchhaltung. Bei der Versammlung wurden die anwesenden Aktionärinnen und Aktionäre gebeten, sich am weiteren Projektverlauf zu beteiligen. Ihr Einverständnis hierzu stellte eine wichtige rechtliche Grundvoraussetzung dar, interessierte Aktionärinnen und Aktionäre im weiteren Verlauf des Projekts für die geplanten Interviews und Workshops ansprechen zu können.

➤ **Einzelinterviews mit Aktionärinnen und Aktionäre der Regionalwert AG Freiburg**

Es wurden dreizehn Interviews mit Aktionärinnen und Aktionären der Regionalwert AG durchgeführt, die im Zeitraum Ende Mai bis Mitte Juni durchgeführt wurden. Die Interviews dauerten zwischen 30 min und 45 min. Bei den Interviewten handelte es sich um Aktionärinnen und Aktionäre, die auf der Jahreshauptversammlung im Juli 2018 schriftlich erklärt hatten, im Rahmen des „Richtig Rechnen“ Projekts kontaktiert werden zu dürfen und Interesse an einer Teilnahme an den Forschungs- und Entwicklungsarbeiten signalisierten. Aus der Liste der insgesamt ca. 50 Personen, die sich hierfür angemeldet hatten, wurden Aktionärinnen und Aktionäre zufällig für die Interviews ausgewählt und befragt, bis sich eine Sättigung ergab. Es gab einige Personen, die von ihrer Bereitschaft teilzunehmen zurückgetreten sind, zumeist aus Zeitgründen. Der Erstkontakt wurde stets über das Telefon gesucht. Dort, wo dies nicht möglich war, wurde per Email Kontakt aufgenommen. Die Telefoninterviews adressierten die Themenfelder „Kenntnisstand/ Vorwissen zum Thema ‚Monetarisierung‘“, „Bedeutung des Themas und Umsetzungswege“ sowie „Kenntnisstand zu Projekten der Regionalwert AG (insbes. RR) und Erwartungshaltungen“. Die Einblicke wurden genutzt, um die beiden folgenden Aktionärs-Workshops vorzubereiten, mit denen eine möglichst partizipative Entwicklung bzw. Etablierung eines monetären Berichts- und Wertesystems erprobt wurde.

➤ **Aktionärs-Workshop im Vorfeld der Jahreshauptversammlung 2019 der Regionalwert AG Freiburg**

Der Workshop mit Aktionärinnen und Aktionären zum Thema „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ fand am 7. Juni 2019 in Eichstetten im Büro der Regionalwert AG statt. Insgesamt nahmen 14 Aktionärinnen und Aktionäre daran teil. Es wurde vom Organisationsteam des RR2 Projekts zunächst über die Inhalte, Methoden und Ziele im Projekt berichtet und anschließend gemeinsam mit den Teilnehmenden folgende Fragestellungen bearbeitet: Welche zehn Indikatoren sind Ihnen am wichtigsten zur Bewertung eines landwirtschaftlichen Betriebs? Welchen monetären Ausgleich sollen die Betriebe für deren Nachhaltigkeitsleistungen erhalten? Ziel war es, die Motivation

und das Bewusstsein für mehr Nachhaltigkeit in der landwirtschaftlichen Produktion zu stärken, denn betriebliche Nachhaltigkeitsleistungen können langfristig nur erbracht bzw. erhalten werden, wenn diese auch honoriert werden.

Im Workshop wurde im weiteren Verlauf ein Spiel zur Bewertung von Nachhaltigkeit eingesetzt, das das Ziel verfolgte, den Aktionärinnen und Aktionären ein Basiswissen bzw. ein Verständnis von Bewertungsansätzen zu vermitteln. Im Spiel wurde Spielgeld in Form von Chips mit unterschiedlicher Wertigkeit eingesetzt. Jede/r Spieler/in konnte nun sein Geld – zunächst individuell – in den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Soziales, Ökologie und Regionalwirtschaft) einsetzen. Zum Schluss diskutierten die Teilnehmenden untereinander, welche Summen den einzelnen Indikatoren der Nachhaltigkeit zugeordnet werden sollten. Mit der Erfahrung aus diesem Vorab-Workshop wurde der Workshop für die 2019 Jahreshauptversammlung der Regionalwert AG Freiburg vorbereitet, der eine größere Anzahl von Aktionärinnen und Aktionären ansprach.

➤ **Aktionärs-Workshop an der Jahreshauptversammlung 2019 der Regionalwert AG Freiburg**

Am Vormittag der Hauptversammlung der Regionalwert AG am 13. Juli 2019 fand ein weiterer Aktionärs-Workshop in Eichstetten statt, der für alle Aktionärinnen und Aktionäre angeboten wurde (ca. 50 nahmen teil). Hier wurde zunächst wieder kurz über das Projekt „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ berichtet. Im Mittelpunkt des Workshops stand das Spiel zur Bewertung von Nachhaltigkeitsleistungen, das aufgrund der größeren Anzahl von Teilnehmenden nun in Untergruppen aufgeteilt wurde. Das Ziel war es, eine gesellschaftlich begründete Wertgebung für nachhaltiges Wirtschaften exemplarisch mit den Aktionärinnen und Aktionären der Regionalwert AG Freiburg zu erproben und auszutesten. Durch ihre Anteilseigner-Struktur hat die Regionalwert AG einen zugänglichen Pool an Akteuren, die als gesellschaftliche Repräsentantinnen und Repräsentanten einer Region verstanden werden können, deren Sichtweise auf und Rolle für Gewichtsprozesse im Untersuchungsprozess mit aufgefangen wurden.

3. Vorstellung der am Projekt beteiligten Betriebe

3.1 Gärtnerei Querbeet GbR

Die biologisch-dynamisch bewirtschaftete Gärtnerei Querbeet in Eichstetten am Kaiserstuhl baut auf 15 ha Freilandgemüse an und bewirtschaftet zudem 3000 m² Gewächshausfläche unter Glas und Folie. Zum Erhalt der Bodenfruchtbarkeit wird auf 6 ha der Freilandfläche Klee gras angebaut (bleibt für 2 Jahre stehen). Das Klee gras wird von dem Partnerbetrieb Breitenweger Hof geerntet und dient als Futtergrundlage für das Vieh. Als Austausch für das Grünfutter erhält die Gärtnerei von dem Milchviehbetrieb im Gegenzug Stall-Kompost. Der Betrieb wird seit 1956 biologisch-dynamisch bewirtschaftet.

Das saisonale Produktsortiment bietet eine große Auswahl an verschiedenen Gemüsesorten, aus überwiegend samenfesten Sorten. Die Vermarktung findet direkt über den Hofladen (3x pro Woche geöffnet) sowie über Märkte in Freiburg, den Regionalwert-Biomärkten und die Regionalwert Frischekiste sowie dem Gasthaus Adelhaus (Freiburg) statt. Die Gärtnerei Querbeet hat 8 MitarbeiterInnen.

Die Gärtnerei Querbeet ist spezialisiert auf den kleinflächigen Anbau von Gemüse, es werden jährlich 60 Kulturen in 150 Sorten angebaut. Der Anteil an samenfesten Sorten liegt bei ca. 70%. Die Gärtnerei bildet außerdem zum Gemüse gärtner aus.

Weitere Informationen unter: www.demeterhof.de

3.2 Obstgut Siegel KG

Der Obstbaubetrieb „Obstgut Siegel KG“ wurde im April 2009 gegründet und hat sich 2019 in die Naturgut Hörnle KG umbenannt. Zuerst befand sich der Obstbaubetrieb am Ortseingang von Nordsingen (südlich Freiburg). In 2016 erfolgte der Umzug auf einen anderen Betrieb in der Feldmark

von Norsingen. Durch Zusammenlegung mit Flächen der ehemaligen Gärtnerei Schmelzer werden nun knapp 70 ha nach biodynamischer Anbauweise bewirtschaftet - ca. 20 ha Obst, ca. 20 ha Gemüse, ca. 0,2 ha Streuobst sowie 12 ha Getreide (teils vermarktet, teils als Hühnerfutter). Die Anzahl Hühner beträgt 500, davon 64 in Zweinutzung. Die Vermarktung erfolgt über den Einzel- und Großhandel, zusätzlich gibt es einen Hofladen (3x pro Woche geöffnet).

Der Betrieb ist spezialisiert auf Obst- und Kleinfrüchte wie Erdbeeren, Birnen, Äpfeln oder Himbeeren; der Gemüseanbau erfolgt großflächig mit wenigen Kulturarten (52 Sorten im Obstbau und 26 Sorten Gemüsebau). Zum Erhalt der genetischen Ressourcen gibt es eine Zusammenarbeit mit ProSpecieRara (u.a. Ochsenherz-Tomatensorte). Es werden zahlreiche Maßnahmen für den Erhalt der Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität (z.B. Pflege von Hecken) umgesetzt. Außerdem kümmern sich die Mitarbeiter um 12 Bienenvölker auf dem Betrieb.

Weitere Informationen unter: www.obstgutsiegel.de

3.3 Florian Hiss Gemüsebau

Florian Hiss leitet einen klassischen Familienbetrieb mit Sitz in Schallstadt-Mengen. Der Gemüsebaubetrieb bewirtschaftet ca. 25 ha Ackerland mit Gemüse sowie Getreide und Mais im Ackerbau. Der Gemüseanbau erfolgt im Freiland und im Folienhaus. Der Betrieb zeichnet sich durch seine hohe Sortenvielfalt im Gemüsebau aus. Es werden jährlich 94 Sorten Gemüse angebaut, davon hat mit 7 ha Fläche der Mischsalat den größten Anteil.

Die Produkte werden regional zumeist über den Großmarkt in Freiburg vermarktet und zum Teil ab dem eigenen Hof. Auf dem Betrieb sind fünf feste Mitarbeiter beschäftigt, darunter vier Familien-Arbeitskräfte. Durch den hohen Fachkräfteanteil und regelmäßige Fortbildungen wird der Betrieb mit viel fachlichem Know-How geführt.

3.4 Hofgut Breitwiesen e.V.

Der Breitwiesenhof ist ein Betrieb mit Viehhaltung, Ackerbau und Gemüseanbau in gemeinnütziger Trägerschaft. Der Hof liegt im Südschwarzwald in Ühlingen-Birkendorf auf einer Höhe von 640 m Höhe mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von 150 davon ca. 11 ha Wald. Auf der Homepage des Breitwiesenhofes heißt es: „Wir sehen es als unsere Aufgabe, den Hoforganismus auf biologisch dynamischer Grundlage zu pflegen und lebendig weiter zu entwickeln“. Seit 1977 wird der Hof nach den Demeter-Richtlinien bewirtschaftet. Auf dem Betrieb arbeiten 8 fest angestellte MitarbeiterInnen, die größtenteils auf dem Hof leben. Dazu gibt es 1-2 Auszubildende sowie diverse Aushilfen, Praktikanten und Schüler im Praktikum.

Die Tierhaltung umfasst 50 Milchkühe mit Nachzucht (Einkreuzung mit altdeutschen Schwarzbunten) sowie 1 Deckbullen, ca. 30 Mastschweine, 100 Legehennen und ein paar Schafe und Enten. Im Ackerbau werden auf 62 ha Ackerland diverse Speisegetreide, Futtergetreide und Ackerfutter angebaut, zusätzlich gibt es 93 ha Grünland. Der Gemüseanbau erfolgt im Freiland (1,75ha) und unter Glas (0,13ha).

Die Vermarktung der Produkte erfolgt über einen Hofladen und Marktstände in Waldshut-Tiengen. Der Verkauf umfasst Produkte aus der Eigenproduktion als auch zugekaufte Waren, alle Verkäufe werden über eine Vermarktungsgesellschaft abgewickelt.

Der Betrieb wirtschaftet in einem geschlossenen Hofkreislauf. 100% des Futters als auch 100% Dünger, es werden keine Pflanzenschutzmittel (weder synthetisch noch biologisch), es gibt eine eigene Schlachtung auf dem Betrieb eigene Hofwerkstatt. 100% samenfestes Gemüse und eigene Vermehrung einiger Sorten. Zur natürlichen Besamung der Kühe wird ein Deckbulle gehalten.

Weitere Informationen unter: www.breitwiesenhof.de

4. Projektergebnisse

4.1 Vorbemerkung zur aktuellen Situation in der Landwirtschaft

Im Herbst 2019 gehen die Landwirte in Deutschland auf die Straßen und demonstrieren, weil sie die eigene Existenz bedroht sehen. In Baden-Württemberg wird der Protest noch durch das Volksbegehren „Rettet die Bienen“ angefeuert. Die Bauern fühlen sich durch das Volksbegehren bedroht, vor allem durch die Forderung in Schutzgebieten keine Pestizide mehr zur Schädlingsbekämpfung einsetzen zu dürfen. In solchen Schutzgebieten aber liegen Obstwiesen in der Ortenau und auch der Kaiserstuhl mit seinen Weinbergen. Eine weitere Forderung des Volksbegehrens betrifft die massive Ausweitung des Ökolandbaus mit einem Anteil von 50% bis 2035.

Heute steckt das Agrar-System in einer Sackgasse, weil die Landwirtschaft im Arten-, Boden- und Gewässerschutz nicht nachhaltig arbeitet und sie ebenfalls für die Klimaerwärmung mit verantwortlich ist. Zudem ist die Massentierhaltung wegen der nicht artgerechten Tierhaltung und dem hohen Stickstoffaufkommen mehr und mehr als Problem erkannt worden. Die Bundesregierung hat zu lange keine Agrarreformen vorgebracht, u.a. beim Gewässerschutz, deshalb wurde sie von der EU-Kommission mit Zwangszahlungen bestraft. So mussten wegen anhaltend hoher Nitratwerte im Grundwasser strengere Düngeregeln eingeführt werden. Nun soll die Landwirtschaft deutlich nachhaltiger wirtschaften, doch kann sie dies bei den sehr niedrigen Preisen für Milch, Fleisch und Gemüse nicht wirklich leisten. Nachhaltiger zu wirtschaften, umfasst nicht nur das Weglassen von chemischem Dünger und synthetischen Pestiziden – nachhaltiger ökologischer Landbau erfordert Wissen und ist aufwendig.

Warum macht in dieser Situation die Anwendung der „Richtig rechnen“-Methode für die Landwirtschaft Sinn und wie könnte sie zukünftig einen Beitrag zur Existenzsicherung der bäuerlichen Landwirtschaft leisten?

Das Projekt ist vor dem Hintergrund entstanden, dass nachhaltig arbeitende Betriebe durch diverse Maßnahmen, wie den Verzicht auf chemisch-synthetischen Dünger und Pflanzenschutzmittel, extensivere Tierhaltung, regionale Herkunft von Betriebsmitteln, Verwendung samenfester Sorten und Ausbildung einen zusätzlichen Aufwand betreiben, um negative externe Effekte der Landwirtschaft zu vermeiden. Die Betriebe nehmen dafür Mehrkosten in Kauf, die in aller Regel über den Produktpreis nur ungenügend kompensiert werden kann. Dieser Mehraufwand und die damit verbundenen Leistungen werden in der klassischen buchhalterischen Abstraktion vernachlässigt bzw. werden im Jahresabschluss nicht oder wenn, dann nur auf der Kostenseite berücksichtigt. Diese Werte finden aber keinen Eingang in die Buchhaltung, weder in der G&V als Gewinn noch auf der Vermögensseite in der Bilanz.

Im Projekt „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ konnten Wege aufgezeigt werden, wie die Nachhaltigkeitsleistungen der Betriebe erfasst, bewertet und monetarisiert werden können – dies belegen die hier vorgestellten Projektergebnisse. Sie zeigen die sozialen, ökologischen und regionalwirtschaftlichen Leistungen von vier landwirtschaftlichen Betrieben in der Region, die im Verlauf eines Geschäftsjahres erfasst, bewertet und monetarisiert wurden. Insgesamt wurden ca. 100 Leistungen erfasst und bewertet. Zusammen machen die Betriebe ca. 3,8 Mio. € Umsatz, alle 4 Betriebe zusammen bekommen einen Mehrwert von ca. 400 T€ von uns zugeschrieben. Das sind ca. 10 % Mehrwert auf den Umsatz im Mittel der Betriebe.

Mithilfe der „Richtig rechnen“-Methode ist es folglich möglich, eine realistische Bewertung der Nachhaltigkeitsleistungen von landwirtschaftlichen Betrieben vorzunehmen. Was folgen muss, ist das Auffinden von Finanzquellen zum Ausgleich der erwirtschafteten Werte. Eine mögliche Quelle könnten die bestehenden Agrarsubventionen der EU sein. Eine Forderung bei den Protesten in Straßburg war, dass zukünftig die EU-Agrarsubventionen nur an Bauern gezahlt werden, die Umwelt und Klima schützen und Tiere artgerecht halten. Das zentrale Ziel des Projektes „Richtig Rechnen in der Landwirtschaft“ ist die Sicherung der Existenz landwirtschaftlicher Betriebe auf der Basis eines erweiterten Leistungsnachweises für nachhaltiges Wirtschaften.

4.2 Ergebnisse der Betriebe – Beispiele aus den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit

Anhand von ein paar Beispielen sollen die Ergebnisse aus dem Projekt „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ vorgestellt werden. Diese Beispiele beziehen sich auf Nachhaltigkeitsleistungen in den drei Dimensionen sozial, ökologisch und regionalökonomisch. Durch die Beispiele kann die „Richtig rechnen“-Methodik leichter nachvollzogen werden. Außerdem treten dabei Unterschiede in der Bewirtschaftung deutlicher hervor.

Soziale Dimension

➤ Anteil an Fachkräften (Kategorie „Fachwissen“)

Relevanz: Die landwirtschaftlichen Betriebe in Deutschland stehen wachsenden Anforderungen gegenüber (neue Technologien, knapper werdende Ressourcen wie Boden und Wasser, etc.), umso wichtiger ist gutes Fachwissen in der Betriebsführung.

Betrieb	1	2	3	4
Fachkräfte	3,77	3,3	2	6,5
Anteil an Gesamtbeschäftigung	57%	26%	86%	100%
Bewertung grün-gelb-rot	>40%	20-40%	>40%	>40%
Monetarisierungsgröße	Fachkräftelohn	Fachkräftelohn	Fachkräftelohn	Fachkräftelohn
Wert in €	4.161	2.816	2.611	8.057

Die Anzahl der im Betrieb angestellten Fachkräfte, wird ins Verhältnis mit der Anzahl der Festangestellten gesetzt (Angabe als Vollzeit-Arbeitskraft). Dieses Verhältnis wird dann bewertet. In diesem Fall stellt das Verhältnis eine Leistungskennzahl dar. Der Bewertungsschlüssel ordnet ein Fachkräfteanteil von 40% oder mehr als nachhaltig, ein Anteil zwischen 20-40% als mäßig nachhaltig und alles unter 20% als nicht nachhaltig ein. Die Monetarisierung bezieht sich anteilig auf den gezahlten Lohn an Fachkräfte. Der Anteil am Fachkräftelohn variiert abhängig davon ob das Ergebnis im grünen oder gelben Bereich liegt. In diesem Fall liegen drei Betriebe im grünen Bereich und ein Betrieb im gelben Bereich. Die unterschiedlichen Eurowerte kommen durch die betriebspezifischen Lohnzahlungen zustande.

➤ Anzahl der Auszubildenden (Kategorie „Fachwissen“)

Relevanz der Kategorie: Der Gesellschaft ist oft zu wenig bewusst, welche Bedeutung Fachwissen in der Landwirtschaft hat. Durch die Ausbildung wird Wissen erhalten und aufgebaut. Dies stellt auch einen gesellschaftlichen Mehrwert dar. Außerdem werden von den landwirtschaftlichen Betrieben immer weniger Lehrlinge ausgebildet, größtenteils nur noch von Öko-Betrieben.

Betrieb	1	2	3	4
Auszubildende	1,66	0,53	0	2,08
Anteil an Gesamtbeschäftigung	24,9%	4,4%	0%	32%

Bewertung grün-gelb-rot	>10%	<5%	<5%	>10%
Monetarisierungsgröße	Aufwand + Anteil an Azubilohn			
Wert in €	4.460	1.049	0	5.601

Die Anzahl der im Betrieb angestellten Auszubildenden wird ins Verhältnis mit der Anzahl der Festangestellten gesetzt (Angabe als Vollzeit-Arbeitskraft). Dieses Verhältnis wird dann bewertet. In diesem Fall ist das Verhältnis eine Leistungskennzahl. Der Bewertungsschlüssel ordnet ein Auszubildendenanteil von 10% oder mehr als nachhaltig, ein Anteil zwischen 5-10% als mäßig nachhaltig und alles unter 5% als nicht nachhaltig ein. Die Monetarisierung bezieht sich anteilig auf den gezahlten Lohn an Auszubildende und auf den Personalaufwand (Stundenaufschrieb) für Anweisungen der Lehrlinge. Der Anteil am Azubilohn, also auch die Stundenpauschale variiert abhängig davon ob das Ergebnis im grünen oder gelben Bereich liegt. In diesem Fall liegen zwei Betriebe im grünen Bereich und zwei Betriebe im roten Bereich. Die unterschiedlichen Eurowerte kommen beispielsweise durch unterschiedliche Stundenaufschriebe zustande oder durch einen vorzeitigen Abbruch der Ausbildung auf einem Betrieb.

Ökologische Dimension

➤ Vielfalt an Kulturen im Gemüsebau (Kategorie „Biodiversität“)

Relevanz: Eine Vielfalt an Kulturen ist immer aufwändiger im Anbau, als großflächig wenige Kulturen anzubauen. Folglich sind mit dem Anbau mehrerer Kulturen zusätzliche Kosten und zeitlicher Mehraufwand verbunden. Durch den vielfältigen Anbau erarbeitet der Betrieb aber auch einen Mehrwert in der Arbeitsqualität, dem Erhalt der Artenvielfalt und er verteilt das Anbaurisiko auf viele Kulturen. Die Vielfalt der in der Landwirtschaft, im Garten-, Obst- und Weinbau genutzten Nutzpflanzen hat sich im letzten Jahrhundert nicht nur in Deutschland, sondern auch weltweit erheblich verringert. Global sind heute nur noch wenige Nutzpflanzenarten wirtschaftlich im Anbau von Bedeutung, zudem ist die Vielfalt innerhalb einer Art (Sortenebene) bei den Nutzpflanzen oft ebenfalls rückläufig. Ziel ist die Vielfalt an Kulturen zu erhalten, dies geschieht sowohl im Sinne der Biodiversität als auch der Produktvielfalt an regionalem Gemüse. Zudem kann ein vielfältiger Anbau auch gegen größere Schäden durch Schädlinge schützen.

Betrieb	1	2	3	4
Anzahl Gemüsekulturen	60	8	24	50
Bewertung grün-gelb-rot	>30	<15	15-30	>30
Monetarisierungsgröße	Erlös aus Gemüsebau	Erlös aus Gemüsebau	Erlös aus Gemüsebau	Erlös aus Gemüsebau
Wert in €	2.827	0	2.931	533

Die Anzahl der angebauten Gemüsekulturen im Geschäftsjahr auf dem Betrieb kann direkt bewertet werden und muss nicht erst ins Verhältnis gesetzt werden. In diesem Fall stellt der Eingabewert „Anzahl Gemüsekulturen“ direkt eine Leistungskennzahl dar. Der Bewertungsschlüssel ordnet eine Anzahl von Gemüsekulturen von 30 oder mehr als nachhaltig, eine Anzahl zwischen 15-30 als mäßig nachhaltig und alles unter 15 Kulturen als nicht nachhaltig ein. Die Monetarisierung be-

zieht sich anteilig auf den Umsatz durch den Verkauf von Gemüse aus eigener Produktion. Der Anteil am Umsatz, variiert abhängig davon, ob das Ergebnis im grünen oder gelben Bereich liegt. In diesem Fall liegen zwei Betriebe im grünen Bereich, ein Betrieb im gelben und ein Betrieb im roten Bereich. Die unterschiedlichen Bewertungen kommen zum Teil auch dadurch zustande, dass ein Betrieb den Gemüseanbau nicht als Hauptbetriebszweig betreibt.

➤ **Fläche mit Leguminosen (Kategorie „Bodenfruchtbarkeit“)**

Relevanz: Leguminosen tragen zur Steigerung der Bodenfruchtbarkeit bei, weil sie Stickstoff aus der Luft im Boden binden. Darüber hinaus lockern sie den Boden und führen zu einer wirksamen Unkrautregulierung durch unterbrochene Infektionsketten. Anzustreben ist ein Hauptfrucht-Leguminosenanteil von mindestens 25 bis 30 Prozent, davon mindestens ein Jahr Klee- bzw. Luzernegrasgemenge (BLE 2011, Fachschule Landwirtschaft). Die Fläche, die mit Leguminosen bebaut ist, kann jedoch kurzfristig nicht für eine Marktfrucht genutzt werden. Aus diesem Grund ist es wirtschaftlich von Nachteil, weil die Erträge aus Marktfrüchten von dieser Fläche fehlen.

Betrieb	1	2	3	4
Fläche im Mittel (ha)	5	17,71	1,08	20
Anteil Ackerland	31,3%	42,3%	6,8%	32,3%
Bewertung grün-gelb-rot	>25%	>25%	<15%	>25%
Monetarisierungsgröße	€ pro Hektar Leguminosen			
Wert in €	3.000	10.656	216	12.000

Die durchschnittliche Fläche mit Leguminosen auf dem Betrieb im gesamten Geschäftsjahr, wird ins Verhältnis mit der Ackerlandfläche gesetzt. Dieses Verhältnis wird dann bewertet. In diesem Fall ist das Verhältnis eine Leistungskennzahl. Der Bewertungsschlüssel ordnet ein Leguminosenanteil von 25% oder mehr als nachhaltig, ein Anteil zwischen 15-25% als mäßig nachhaltig und alles unter 15% als nicht nachhaltig ein. Die Monetarisierung erfolgt durch eine Flächenpauschale pro Hektar Leguminosenfläche. Die Pauschale variiert abhängig davon ob das Ergebnis im grünen, gelben oder roten Bereich liegt. In diesem Fall liegen drei Betriebe im grünen Bereich und ein Betrieb im roten Bereich. Die unterschiedlichen Eurowerte kommen durch unterschiedliche Flächengrößen zustande. Außerdem wird in diesem Fall auch bei Rot ein Geldwert zugeschrieben, da der Anbau von Leguminosen auch bei einem kleinen Flächenanteil bereits eine positive Maßnahme bedeutet.

Regionalökonomische Dimension

➤ **Anteil erneuerbarer Energien (Kategorie „Wirtschaftliche Souveränität“).**

Relevanz: Erneuerbare Energien sind im Gegensatz zu den knapper werdenden fossilen Energieträgern ressourcenschonend. Durch das Nutzen von Sonne, Wind, Biomasse, Erdwärme, Wasser oder Gezeiten lässt sich der Ausstoß von Treibhausgasen und anderen Schadstoffen vermeiden.

Betrieb	1	2	3	4
Kosten Strom erneuerbar (€)	6.049	21.200	9.635	19.839

Anteil an Strom gesamt	100%	100%	100%	100%
Bewertung grün-gelb-rot	>90%	>90%	>90%	>90%
Monetarisierungsgröße	Kosten Strom erneuerbar	Kosten Strom erneuerbar	Kosten Strom erneuerbar	Kosten Strom erneuerbar
Wert in €	151	530	240	495

Der Anteil des Stromverbrauchs durch erneuerbare Energien wird ins Verhältnis mit dem gesamten Stromverbrauch des Betriebes im Geschäftsjahr gesetzt. Dieses Verhältnis wird dann bewertet. In diesem Fall ist das Verhältnis eine Leistungskennzahl. Der Bewertungsschlüssel ordnet ein Anteil von 90% oder mehr als nachhaltig, ein Anteil zwischen 90-80% als mäßig nachhaltig und alles darunter als nicht nachhaltig ein. Die Monetarisierung bezieht sich anteilig auf die Kosten für erneuerbaren Strom. Der Anteil an den Kosten variiert abhängig davon ob das Ergebnis im grünen oder gelben Bereich liegt. In diesem Fall liegen alle Betriebe im grünen Bereich. Die unterschiedlichen Eurowerte kommen durch den unterschiedlichen Stromverbrauch zustande. Die vergleichsweise geringen Geldwerte sind dadurch begründet, dass erneuerbare Energie nicht nur landwirtschaftsspezifisch sind und bereits anderweitig subventioniert wird. Für einen ganzheitlichen Ansatz der Nachhaltigkeitsbewertung von Richtig rechnen kann die Energieversorgung dennoch nicht außer Acht gelassen werden.

➤ **Anteil regionaler Umsatz (Kategorie „Regionale Wirtschaftskreisläufe“)**

Relevanz: Eine Region ist dann zukunftsfähig, wenn sie neben einer vielfältigen, sozialen und umweltverträglichen Landwirtschaft auch ökonomisch handlungsfähig bleibt. Regionales Wirtschaften schafft Arbeitsplätze durch die Förderung des regionalen Handwerks und des regionalen Dienstleistungs- und Bildungssektors. Damit bleiben Produktion, Wertschöpfung und Arbeitsplätze in der Region. Zudem schonen kurze Transport- und Arbeitswege die Umwelt, fördern regionale Transportunternehmen und sparen Energiekosten. Zudem stärkt ein hohes Maß an Selbstversorgung eine Region im Hinblick auf globale Herausforderungen. Insbesondere für den Bereich Ernährung und Landwirtschaft gilt, dass bei steigendem internationalem Wettbewerb, stetig sinkenden Preisen und einer auf Intensivierung und Spezialisierung ausgerichteten Agrarpolitik kleine und mittelständische Betriebe oft nicht mehr rentabel arbeiten können. Ein landwirtschaftlicher Betrieb kann die regionalen Wirtschaftskreisläufe stärken, indem er seine Produkte regional verkauft. Auch die Nachfrage nach regionalen Produkten wächst.

Betrieb	1	2	3	4
Umsatz regional (€)	403.000	1.550.000	611.000	718.000
Anteil an Gesamtumsatz	100%	86%	99%	100%
Bewertung grün-gelb-rot	>80%	>80%	>80%	>80%
Monetarisierungsgröße	Umsatz regional	Umsatz regional	Umsatz regional	Umsatz regional
Wert in €	2.015	7.750	3.056	3.590

Der Anteil des regionalen Umsatzes wird ins Verhältnis mit dem Gesamtumsatz des Betriebes im Geschäftsjahr gesetzt. Dieses Verhältnis wird dann bewertet. In diesem Fall ist das Verhältnis eine Leistungskennzahl. Der Bewertungsschlüssel ordnet ein Anteil von 80% oder mehr als nachhaltig, ein Anteil zwischen 60-80% als mäßig nachhaltig und alles unter 60% als nicht nachhaltig ein. Die Monetarisierung bezieht sich anteilig auf den regionalen Umsatz. Der Anteil am regionalen Umsatz variiert abhängig davon ob das Ergebnis im grünen oder gelben Bereich liegt. In diesem Fall liegen alle Betriebe im grünen Bereich. Die unterschiedlichen Eurowerte kommen durch die unterschiedlichen Umsatzzahlen zustande.

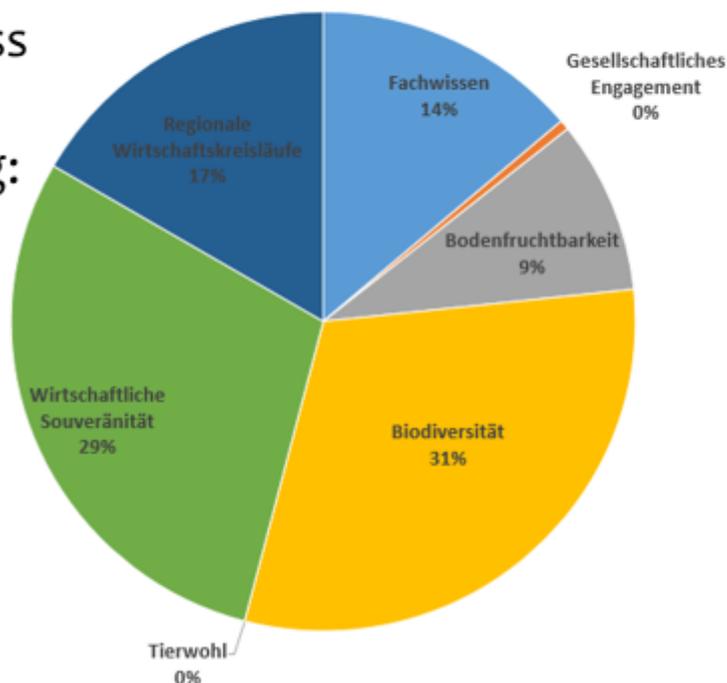
4.3 Ergebnisse der Nachhaltigkeitsleistungen der vier Betriebe

Die folgenden Diagramme zeigen die Summe der monetarisierten Nachhaltigkeitsleistungen der einzelnen Projektbetriebe und die Anteile der Kategorien (Fachwissen, Gesellschaftliches Engagement, Bodenfruchtbarkeit, Biodiversität, Tierwohl, Wirtschaftliche Souveränität, Regionale Wirtschaftskreisläufe) an den erfassten Leistungen. Die Prozentangaben geben Auskunft über die Anteile der einzelnen Kategorien an den insgesamt geschaffenen Mehrwerten, treffen jedoch keine Aussage über die Bewertung der jeweiligen Kategorien. Beispiel: Der Betrieb Gemüsebau Hiss hat insgesamt Mehrleistungen im Wert von 22 184 € geschaffen. Davon gehen 29% auf die Kategorie „Wirtschaftliche Souveränität“ zurück, das heißt für die Leistungskennzahlen dieser Kategorie wurde ein Mehrwert von 6.433€ berechnet.

Anzumerken ist, dass der Anteil der Kategorie „Gesellschaftliches Engagement“ bei allen Betrieben gering ausfällt. Dies ist dadurch begründet, dass diese Kategorien sich aus nur wenigen Eingabewerte zusammensetzt. Die Eingabewerte erfassen die geleisteten Aufwände für Bildungsinitiativen (Forschung, Pädagogische Initiativen, Praktikum, Inklusion), welche für einen landwirtschaftlichen Betrieb nicht Hauptzweck des Unternehmens sind und daher selbst bei großem Engagement im Vergleich zu den anderen Kategorien (Bodenfruchtbarkeit, Biodiversität, etc.) nur einen kleinen Teil der geleisteten Mehrwerte ausmachen.

Gemüsebau Hiss

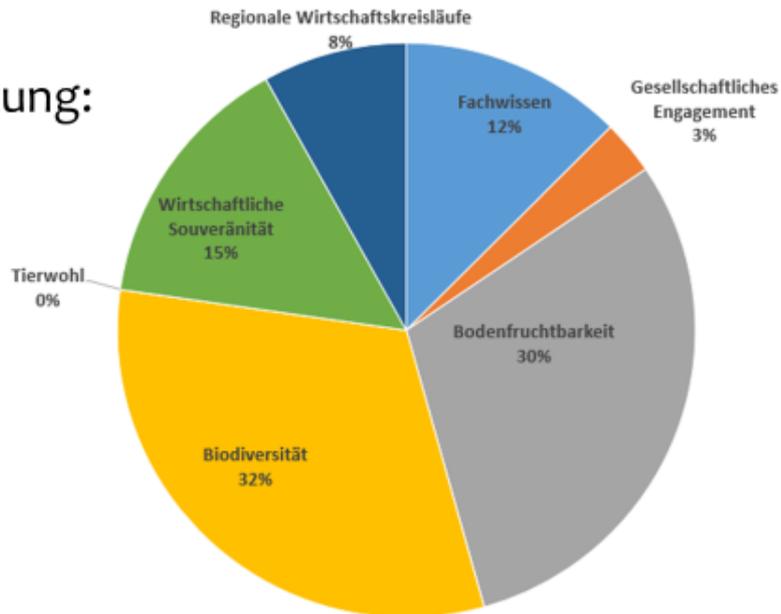
Gesamtleistung:
22.184 €



Der Gemüsebaubetrieb von Florian Hiss, hat seine stärksten Leistungen bei Biodiversität, wirtschaftliche Souveränität und Fachwissen. Dies kommt maßgeblich durch die Vielfalt der Kulturen im Anbau, dem ausgeglichenen Umsatzanteil von Kunden und Produkten sowie dem hohen Fachkräfteanteil unter den Festangestellten zustande.

Gärtnerei Querbeet

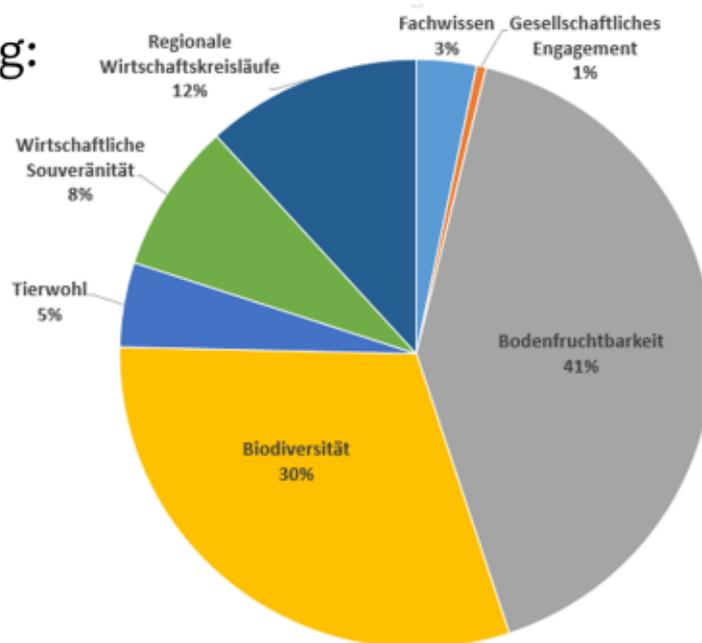
Gesamtleistung:
69.734 €



Die Gärtnerei Querbeet leistet auf 17 Hektar in fast allen Kategorien der Nachhaltigkeit sehr viel. Herauszuheben sind der hohe Anteil an Auszubildenden (Fachwissen), der hohe Anteil mit Leguminosen (Bodenfruchtbarkeit) und der hohe Anteil samenfesten Saatguts (Biodiversität). Generell ist die Gesamtleistung im Verhältnis zur Fläche und Umsatz des Betriebs als sehr gut einzustufen.

Obstgut Siegel

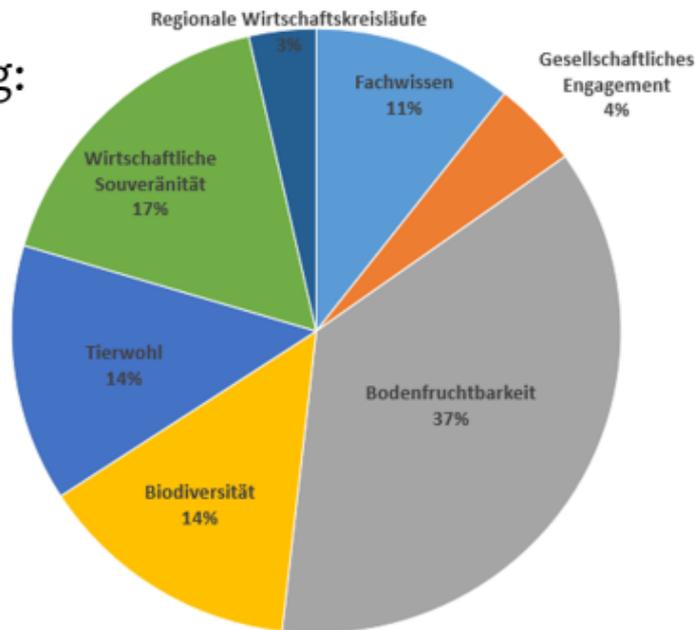
Gesamtleistung:
156.096 €



Das Obstgut Siegel schafft die größten Werte in den Bereichen Bodenfruchtbarkeit und Biodiversität. Grund hierfür sind der hohe Anteil beim Anbau von Zwischenfrüchten (Bodenfruchtbarkeit), der ausschließliche Einsatz von organischem Dünger (Bodenfruchtbarkeit), die vielgliedrige Fruchtfolge (Bodenfruchtbarkeit), die Vielfalt im Anbau (Biodiversität) sowie die Größe der bereitgestellten Blühstreifen (Biodiversität). Die Gesamtleistungen sind im Verhältnis zu Umsatz und Fläche als gut bis sehr gut einzustufen.

Breitwiesenhof

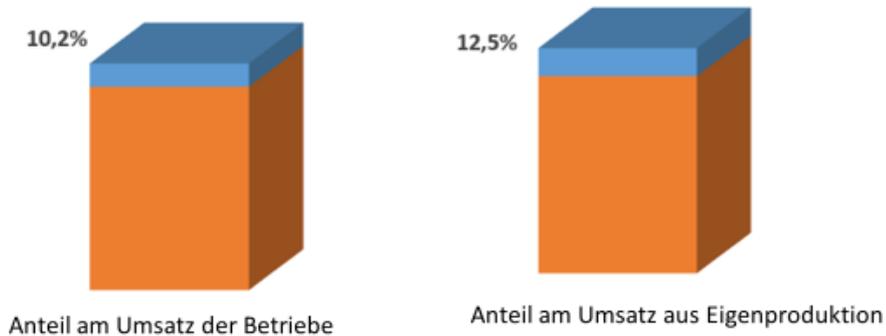
Gesamtleistung:
155.332 €



Der Breitwiesenhof ist ein vielfältiger Hof mit Milchkühen, Schweinen, Hühnern, Ackerbau, Gemüsebau und Obstbau. Entsprechend ausgeglichen ist die Verteilung der Nachhaltigkeitsleistungen auf dem Betrieb. Die größten Leistungen werden im Bereich Bodenfruchtbarkeit erreicht (Dauergrünland, Leguminosen, organischer Wirtschaftsdünger, Herstellung von Kompost). Die Leistungen sind im Vergleich zu den auf dem Hof produzierten Waren enorm hoch (40,3%) - siehe Darstellung „Anteil der Nachhaltigkeitsleistung an Eigenproduktion“.

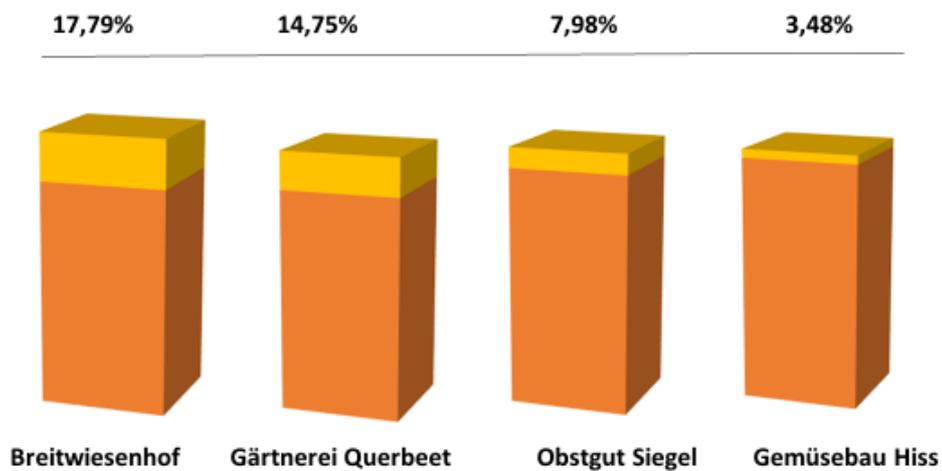
Die nachfolgende Grafik zeigt den durchschnittlichen Anteil der Nachhaltigkeitsleistungen am Gesamtumsatz und am Umsatz durch Eigenproduktion der vier Betriebe. Insgesamt wurden 403.348€ an Mehrleistungen durch die Nachhaltigkeitsleistungen der Betriebe geschaffen, was in der Summe 10,2% am Umsatz der Betriebe ausmacht - bzw. 12,5% am Umsatz aus Eigenproduktion.

Gesamtleistung der 4 Betriebe

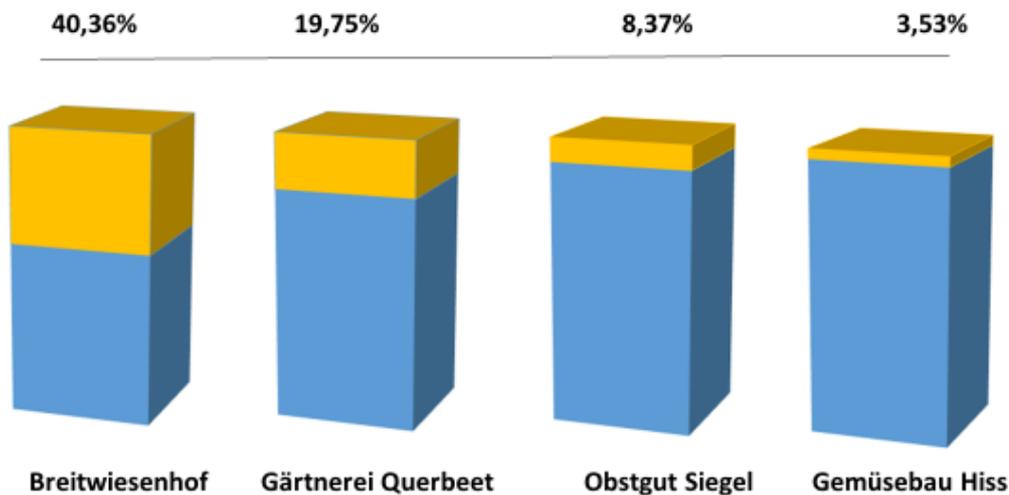


Die folgenden Balkendiagramme zeigen den Anteil der Nachhaltigkeitsleistungen am Umsatz der einzelnen Betriebe. Die großen Unterschiede kommen unter anderem auch durch die unterschiedlich hohen Umsatzzahlen der einzelnen Betriebe zustande.

Anteil der Nachhaltigkeitsleistung am Gesamtumsatz



Anteil der Nachhaltigkeitsleistung am Umsatz aus Eigenproduktion



Der Anteil der Nachhaltigkeitsleistungen am Umsatz durch Eigenproduktion ist vor allem bei dem Betrieb Breitwiesenhof deutlich höher als am Gesamtumsatz. Das erklärt sich dadurch, dass der Betrieb einen großen Teil seines Umsatzes durch den Verkauf von Handelsware generiert.

➤ Verhältnis der Mehrleistungen im Vergleich zu den EU-Agrarsubventionen

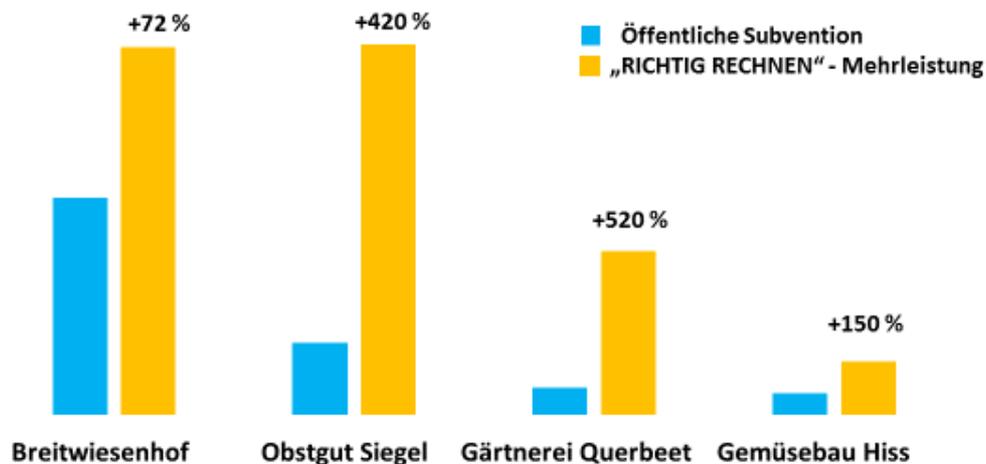
Ein spannendes Bild ergibt sich, wenn man die errechneten Mehrwerte der Nachhaltigkeitsleistungen nach der „Richtig rechnen“-Methode, mit den von den Betrieben erhaltenen öffentlichen Subventionen (EU-Subvention, FAKT) ins Verhältnis setzt. Die ermittelte „Richtig rechnen“-Mehrerleistung übersteigt die Subventionen um 72% bis zu 520%. Das zeigt deutlich, die Nachhaltigkeitsleistungen der Betriebe werden zurzeit nicht bzw. nicht ausreichend vergütet. In der Konsequenz bedeutet das: Betriebe, die viele soziale, ökologische und regionalwirtschaftliche Mehrwerte schaffen, erhalten dafür nur wenig Gelder aus den EU-Subventionen, weil diese sich nur auf die Größe der bewirtschafteten Fläche beziehen.

Auffallend ist außerdem: Obwohl der Mischbetrieb (Breitwiesenhof) ähnlich hohe Nachhaltigkeitsleistungen erzielt hat wie der Obstbaubetrieb Siegel, zeigen beide Betriebe deutliche Unterschiede im Verhältnis zu den öffentlichen Subventionen. In diesem Fall konnte der Mischbetrieb wesentlich mehr Nachhaltigkeitsleistungen durch öffentliche Subventionen abdecken als dies bei den anderen Betrieben der Fall ist. Das größte Missverhältnis kam bei der biologischen Gemüse-Gärtnerei zustande, die im Verhältnis zu seiner kleinen Betriebsgröße viele Mehrwerte schafft, die momentan aber nicht gefördert werden.

Eine falsche Schlussfolgerung aus diesen Ergebnissen wäre die Annahme, dass die Subventionen bis um das Fünffache erhöht werden müssten. Die deutsche Landwirtschaft macht jährlich ca. 38 Milliarden Umsatz. Die zuvor dargestellten Ergebnisse zeigen, die sozial-ökologischen Leistungen der vier Betriebe machen etwa 10% ihres Umsatzes aus. Folglich müssten - übertragen auf die gesamte Landwirtschaft - mit 3,8 Milliarden Euro die sozial-ökologischen Leistungen der Landwirtschaft bezahlt werden könnten (auf der Basis, der Mittelwert von 10% am Umsatz würde sich für alle Betriebe im Schnitt bestätigen). Die jährlich gezahlten EU-Subventionen an die deutsche

Landwirtschaft betragen derzeit 6,6 Milliarden Euro. Was sich ändern müsste, ist die Grundlage für Auszahlung der EU-Agrarsubventionen, die sich derzeit ganz auf die Größe der bewirtschafteten Fläche bezieht. Zukünftig sollten EU-Agrarsubventionen nur an Landwirte gezahlt werden, die die Umwelt und das Klima schützen und Tiere artgerecht halten – d. h. an Betriebe, die die genannten Nachhaltigkeitsleistungen erbringen.

Verhältnis Mehrleistung zu EU-Subvention



➤ Reaktion der Betriebsleiter auf die Ergebnisse

Im Rahmen eines Workshops mit den 4 Betriebsleitern (22. Okt. 2019) wurden die zuvor aufgeführten Diagramme präsentiert und mit ihnen diskutiert:

- Die vier Betriebsleiter finden ihren Betrieb gut wiedergespiegelt in der Verteilung der Mehrwerte auf die unterschiedlichen Kategorien der Nachhaltigkeit.
- Sie sind der Meinung, dass auch die Geldwerte der Mehrwertleistungen angemessen und realistisch sind.
- Mit diesen Summen könnten sie vernünftig wirtschaften, es wäre möglich, anstehende Investitionen zu tätigen oder Fachkräfte einzustellen und diese angemessen zu bezahlen.
- Die Betriebsleiter sehen - bei einer Vergütung der Mehrwerte - die Chance, die eigenen Vorstellungen für mehr Nachhaltigkeit auf Ihrem Betrieb umsetzen zu können und sich nicht länger auf betriebswirtschaftliche und finanzielle Aspekte fokussieren zu müssen.
- Sie können sich vorstellen, in den erzielten Mehrwerten ein Anreizsystem zu sehen, um an bestimmten Punkten ihre Nachhaltigkeitsleistungen zu verbessern.

4.4 Ergebnisse aus dem Modul 2

Im Modul 2 konnte die Analyse der Entwicklung und Anwendung der Methode, die über ein vollständiges Jahr hinweg erfolgte und unterschiedliche Betriebsstrukturen und -kontexte (Bio und Konvi) miteinschloss, die Ergebnisse aus RR1 erweitern und weiter ausdifferenzieren. Die Ergebnisse zu den beiden Bereichen „Gestaltungsfaktoren“ (unterteilt in „Erkenntnisse zur Nutzenerwartung“ und „Wichtige Eigenschaften der Methode“) und „Partizipative Entwicklung eines gemeinsamen monetären Berichts- und Wertesystems“ werden im Folgenden vorgestellt.

➤ **Erkenntnisse zur Nutzenerwartung**

Wertschätzung und Vergütung

Eine leicht nachvollziehbare Nutzenerwartung, die die Betriebe an die Monetarisierung von Nachhaltigkeitsleistungen haben, ist die Verbesserung ihrer eigenen Finanzlage durch eine entsprechende Wertschätzung und Vergütung. Das Anliegen der Betriebe, eine angemessene Vergütung zu erzielen, stellt dabei weniger einen Weg zur möglichst individuellen Bereicherung dar. Es ist vielmehr getrieben von existenziellen Überlebensängsten, um im derzeitigen Marktsystem wieder „Raum zum Atmen“ zu bekommen. Es wird also primär gehofft, den betrieblichen Handlungsspielraum wieder vergrößern zu können. Dies wird auch durch die Aktionärinnen und Aktionäre unterstützt, deren Aussage nach, der Mehrwert, den ökologisch und regional wirtschaftende Betriebe generieren, an Betriebe ausbezahlt werden sollte.

Interessanterweise zeigten befragte Betriebsleiter bereits in RR1 auch eine Bereitschaft, die Kosten der erbrachten freiwilligen Leistungen zwischenbetrieblich (bzw. netzwerkintern im Fall der RWAG) auszugleichen. Zum einen ist dies ein weiterer Beleg dafür, dass es nicht vordergründig um Individualinteressen geht. Zum anderen steht diese Beobachtung in Verbindung mit einer zweiten Art von Nutzen, den die RR Methode bietet und die im Folgenden beschrieben wird.

Stärkung des gemeinschaftlichen Selbstverständnisses

Die Ergebnisse aus RR1 wiesen bereits darauf hin, dass das gemeinsame Wirken in RR zwischenbetriebliche Beziehungen bzw. das gemeinschaftliche Selbstverständnis einer Organisation oder eines Netzwerkes stärken kann – sei es bezogen auf das gemeinsame Wirken in der RW AG Freiburg oder, so kann angenommen werden, im Rahmen von landwirtschaftlichen Kooperationen, einzelner Bio-Bewegungen oder Produktionsnetzwerken. Vor dem Hintergrund, dass von den untersuchten Betrieben erwartet wurde, eine erweiterte Kostenrechnung und Vergütung im Auftrag von und Kooperation mit der Gesellschaft zu realisieren, wurden in RR2 Aktionärs-Workshops im Projekt durchgeführt, die weitere gesellschaftliche Perspektiven „einfangen“ sollte. Diese zeigten, dass auch hier dem gemeinsamen Wirken in RR eine große Sinnhaftigkeit zugeschrieben werden kann – zur Stärkung bzw. zur Konkretisierung des Gemeinsamen, der Vision einer fair bezahlten und nachhaltigen Produktion von Lebensmitteln (siehe hierzu auch die Ergebnisse aus den Aktionärs-Workshops weiter unten).

Formalisierung / Konkretisierung der Wertediskussion

Ein zentraler Nutzen, sowohl aus der Perspektive der Betriebsleiter als auch der Aktionärinnen und Aktionäre (die auch aus der KonsumentInnen-Perspektive berichteten), liegt in der Formalisierung bzw. Konkretisierung der Wertediskussion, die durch die Monetarisierung erzielt wird. Sowohl die Gespräche mit den Betriebsleitern als auch die Diskussionen in den Aktionärs-Workshops zeigten, dass die Zahlen aus RR als Beleg für den tatsächlichen Unternehmenserfolg bzw. Unternehmenswert und als eine wichtige Grundlage für zwingend notwendige, „wahre“ Produktpreise angesehen werden. Diese Zahlen ermöglichten den Akteuren eine zielgerichtete Diskussion über die erbrachten Leistungen, wodurch möglicherweise diffuse und sich wiederholende normative Rechtfertigungszwänge über den Unternehmenserfolg oder -misserfolg und Produktpreise erspart bleiben („Warum muss ein Produkt so viel kosten?“). Dies jedoch sollte nicht als Vermeidung einer Wertediskussion verstanden werden, sondern ermöglicht deutlich zu ma-

chen, über welche Werte in welchem Kontext gesprochen wird, d.h. die Preise können ins rechte Licht gerückt werden.

Lernprozesse / Vergleichbarkeit

Ein vierter Nutzen, das Initiieren von Lernprozessen und Vergleichsmöglichkeiten, betrifft in erster Linie die Perspektive der Betriebsleiter. Die Ergebnisse aus RR1 bestätigend, wurde hier zum einen hervorgehoben, dass man seinen Betrieb besser kennenlernen kann und eine Entwicklung über die Jahre sieht. Zum anderen wird auch der zwischenbetriebliche Austausch bzw. Lernprozess als erstrebenswert angesehen, wobei hier aufgrund der unterschiedlichen Betriebs- und Branchenkontexte auch auf Grenzen in der Vergleichbarkeit verwiesen wurde.

➤ **Wichtige Eigenschaften der Methode**

Bevor auf die einzelnen Ergebnisse zu den Eigenschaften der RR Methode eingegangen wird, ist es zunächst wichtig festzustellen, dass hinsichtlich des Umgangs mit der Methode und hinsichtlich der Informationen, die abgefragt, erhoben und bewertet wurden, keine erheblichen Unterschiede zwischen ökologisch oder konventionell wirtschaftenden Betriebe zu erkennen waren. Die Informationen konnten somit grundsätzlich von allen Betriebsleitern gleichermaßen verstanden und verarbeitet werden; die Methode demnach betriebsübergreifend sinnvoll angewandt werden.

Aufwandsminimierung

Ein über das Gesamtvorhaben „Richtig rechnen“ hinweg vorgebrachter Wunsch der Betriebe war die Aufwandsminimierung bei der Erfassung der Daten. Wengleich berücksichtigt werden muss, dass die Betriebe und die Datenerhebung Teil des Entwicklungsprozesses der neuen Methode waren und somit die finale Version des Mastertools erst am Ende des Projektes fertig gestellt wurde (Aussagen zum tatsächlichen Aufwand sind daher nur eingeschränkt möglich), so ist doch deutlich zu erkennen, dass für landwirtschaftliche Betriebe vermutlich mehr als für viele andere Betriebe gilt: „Dinge zu tun ist letztlich wichtiger als sie zu dokumentieren“.

Die Langzeitanwendung in RR2 hat dies noch einmal deutlich gezeigt. Selbst für Betriebe, die bereits bei RR1 dabei waren, stellte der Datenerhebungsaufwand in RR2 eine große Herausforderung dar. Im Projekt wurde dem durch die kontinuierliche Überprüfung und Bearbeitung des Mastertools Rechnung getragen. Ein wesentlicher Aspekt hierbei ist die Reduzierung der Anzahl von Kennzahlen.

Vereinfachung des Datenmanagements

Ein weiterer, wichtiger Gestaltungsparameter ist ein einfaches Datenmanagement. Die Datenerfassung sollte möglichst automatisiert erfolgen. Zum Teil wurde daher entschieden: Daten im Mastertool aus bestehenden Betriebszahlen zu gewinnen; vereinfachte Bezugsgrößen zu wählen, die weniger Dokumentationsaufwand mit sich bringen; grundsätzlich häufige Aufzeichnungen zu vermeiden, d.h. dort wo möglich und wo keine tägliche Erfassung zwingend notwendig ist, erfolgt die Datenerhebung über das Jahr verteilt (also z.T. monatlich oder am Ende). Vorteilhaft erscheint weiterhin, Verantwortlichkeiten innerhalb eines Betriebs für gewisse Zahlen zu definieren, insbesondere bei komplexeren Betriebsstrukturen wie z.B. bei Mischbetrieben oder größeren Betrieben.

Zusammengenommen erscheinen die zeitliche Minimierung des Datenaufwands und die Vereinfachung des Datenmanagements als extrem relevant für die Anschlussfähigkeit an die reale Welt der Betriebe.

Anschlussfähigkeit

Eine potenziell vorteilhafte Eigenschaft der RR Methode wäre die Anschlussfähigkeit an bestehende Berichtspflichten der Betriebe. Damit ist nicht die Integration in die Buchhaltung im engeren Sinne gemeint, sondern die Vermeidung von mehreren Dokumentationsvorgängen für unterschiedliche Rahmenwerke im Bereich z.B. der gesetzlichen Berichterstattung, für EU-Prämien,

Berichtspflichten für Bio-Verbände und eben für RR. Würde eine stärkere Verknüpfung hier gelingen, könnte es die Attraktivität und Akzeptanz von RR weiter erhöhen. Allerdings zeichnet die Untersuchung in RR2 ein in ökologisch und konventionell wirtschaftenden Betrieben gleichermaßen ernüchterndes Bild, das von wenig kompatiblen Berichtswegen geprägt ist (Berichtsprozesse als parallel existierende „Satellitensysteme“).

Flexibilität / Anpassungsfähigkeit

Die zuvor genannten drei methodischen Eigenschaften sind stärker betriebsbezogen, die vierte Eigenschaft „Flexibilität / Anpassungsfähigkeit“ bringt zum Ausdruck, dass die RR-Methode flexibel eingesetzt werden kann und es ermöglicht, die spezifischen gesellschaftlichen und natürlichen Gegebenheiten, die von Region zu Region unterschiedlich sein können, in die Bewertung zu integrieren. Mit anderen Worten: Die Festlegung von Kategorien und Unterkategorien sowie deren Gewichtung können (begründet und nachvollziehbar) angepasst werden. Hierzu benötigt es einer Auseinandersetzung mit Fragen wie: Was müsste denn das Produkt bei uns kosten? Welche regionalen, ökologischen und sozialen Aspekte sind uns wichtig(er)? Dies wiederum ruft nach einer stärkeren Beteiligung von Vertreterinnen und Vertretern aus der Region, um sich mit diesen Fragen und Themen gemeinsam auseinanderzusetzen. Unterschiedliche Formate sind hier denkbar, z.B. Ernährungsräte oder Ernährungsforen. Im Fall von RR2 wurden Workshops mit Aktionärinnen und Aktionären durchgeführt, deren Ergebnisse nun im letzten Abschnitt beschrieben werden.

➤ **Partizipative Entwicklung eines gemeinsamen monetären Berichts- und Wertesystems**

Die Einzelinterviews mit Aktionärinnen und Aktionären, die als Vorab-Interviews zu den Aktionärs-Workshops durchgeführt wurden, haben gezeigt, welche Vorkenntnisse zum Thema Monetarisierung existieren, welche Bedeutung das Thema für sie hat und welche Erwartungen an die Umsetzung bestehen.

Insgesamt wurde das Thema „Monetarisierung“ durchweg als sehr wichtig von den Befragten eingestuft, aus einer Vielzahl von Gründen und mit dem großen Wunsch, dem Thema mehr Raum zu geben. Das Spektrum an Themenbereichen, für die die Monetarisierung aus Sicht der Interviewten von Bedeutung ist, umfasste z.B. Ausbildung, Boden, Saatgut, Wasser, Insektenvielfalt, Überdüngung, Tierschutz/-haltung, Energie und Klimaschutz. Auch auf die Notwendigkeit, einen Gegenentwurf zum agrarindustriellen Wirtschaften, dessen negative Folgen aktuell öffentlich diskutiert werden, zu entwickeln, wurde verwiesen.

Insgesamt wurden in den Einzelinterviews viele zutreffende Anwendungs- bzw. Themenbereiche genannt. Es wurde aber auch deutlich, dass der Kenntnisstand bzw. das Vorwissen tendenziell genereller Natur sind. Mit anderen Worten, das Thema Monetarisierung wurde als sehr komplex eingeschätzt und Prioritisierungen, in welchem Bereich diese wichtiger wäre, fielen schwer.

Diese Erkenntnisse machen einerseits Partizipation z.B. für eine detaillierte Diskussion von Wertigkeiten und Gewichtungen von Nachhaltigkeitsleistungen herausfordernd. Andererseits zeigen sie auch, wie wichtig eine gemeinsame Auseinandersetzung mit diesem Thema ist, um das Verständnis für die Monetarisierung zu erhöhen und einen Konsens für die Bewertung zu schaffen. Daher hatte das Projektteam hierfür Raum in Form von zwei Workshops geschaffen, die im Sommer 2019 durchgeführt wurden (im Jahr zuvor gab es einen Aktionärs-Workshop, der in erster Linie die Aktionärinnen und Aktionären über das Projektvorhaben informiert hat).

Die beiden Aktionärs-Workshops im Sommer 2019 dienten der Erprobung, wie ein gemeinsames Wertesystem zur Monetarisierung von Nachhaltigkeitsleistungen entwickelt werden kann. Spielerisch wurden die Teilnehmenden an diesen Prozess herangeführt, mit Hilfe von Chips, die einen Geldwert hatten und auf unterschiedliche Wirkungs- und Tätigkeitsbereiche gesetzt werden konnten. In diesen Workshops konnte beobachtet werden, wie im Gespräch Prioritisierungen gemeinsam erarbeitet wurden und wie eigene Sichtweisen in der Diskussion mit anderen geprüft wurden. Hierdurch wurde gewissermaßen ein gemeinsames Wertegerüst diskursiv und schrittweise erarbeitet und das eigene Sinngebende in ein gemeinsames Wertegerüst eingeordnet. Von

der Kommunikation über Nachhaltigkeitsleistungen und deren monetäre „Inwertsetzung“ ging demnach eine sinnstiftende Wirkung aus.

Ganz praktisch betrachtet, ermöglichten die Workshops auch Einblicke in Gewichtungstendenzen von Aktionärinnen und Aktionären für das Projektteam. Allerdings löste das Format die Komplexität nur bedingt auf, da für detaillierte und umfassende Erläuterungen nicht genug Zeit war. Ergänzend wurde daher im RR2 Projekt ein Experten-Workshop durchgeführt.

Welche konkrete Vorgehensweise in anderen Monetarisierungs-Vorhaben in Zukunft gewählt werden, sei hier offengelassen. Das RR2-Projekt hat jedoch gezeigt, dass die gemeinsame Auseinandersetzung mit dem Thema Monetarisierung und das kollektive Bewerten von Tätigkeiten, die eine positive Wirkung für die Umwelt und Gesellschaft haben, das gemeinschaftliche Verständnis für solche Prozesse und Anliegen in einer Region stärken kann.

Insgesamt liefert die hier dargestellte Betrachtung sozial-praktischer Aspekte Erkenntnisse darüber, wie die Entwicklung und Anwendung eines innovativen Ansatzes wie der des „Richtig Rechnens“ so gestaltet werden kann, dass er handhabbar ist und die weitere Verbreitung vereinfacht wird. Die Ergebnisse verbessern unser Verständnis von Schlüsselfaktoren, die im Entwicklungs- und Umsetzungsprozess relevant sind, d.h. neue „kalkulative Praktiken“ fördern oder auch behindern können. Dies umfasst auch die wichtige Erkenntnis, dass die Entwicklung eines gemeinsamen Wertesystems zur Montarisierung von Nachhaltigkeitsleistungen für die Akzeptanzerhöhung und Anschlussfähigkeit der Bilanzierungs-Innovation „Richtig rechnen“ hilfreich sein kann.

5. Öffentlichkeitsarbeit zum Projekt

Das Projekt, sein Zweck und die Ergebnisse werten die Projektförderer und die Projektbeteiligten als ein Projekt großen öffentlichen Interesses. Aus diesem Grund wurde am 5. November 2019 ein öffentliches Abschlusskolloquium in der katholischen Akademie Freiburg durchgeführt. Der Einladung folgten ca. 100 Menschen, überwiegend Fachleute aus der Region, wie auch aus anderen europäischen Ländern. In der vierstündigen Veranstaltung stellen die Projektmitarbeiter von Agronauten und der Regionalwert AG Freiburg die Methode und die Ergebnisse dem Publikum vor. Prof. Ulrich Schraml vom Rat für Nachhaltige Entwicklung hielt das Eröffnungsreferat über die Neubewertung von Nachhaltigem Wirtschaften. Auf dem abschließenden Podium beantworteten die vier Betriebsleiter und die Mitarbeiter des Projekts die Fragen des Plenums.

Für die Teilnahme an der BioFach Messe vom 13. -17. Februar 2019 in Nürnberg wurde das notwendige Informationsmaterial zu „Richtig rechnen“ ausgearbeitet (Flyer). Des Weiteren wurde in einer Reihe von Veröffentlichungen das Projekt beschrieben und die Ergebnisse dargestellt. Vorträge auf Einladung von diversen Interessengruppen ergänzten die Öffentlichkeitsarbeit.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Die Gesellschaft verlangt von der Landwirtschaft eine Vielzahl von sozialen, ökologischen und regionalwirtschaftlichen Leistungen zum Schutz und zum Erhalt der natürlichen und sozioökonomischen Existenzgrundlagen der Nahrungsmittelproduktion. Grund dafür sind die vielseitig problematischen Entwicklungen in Bezug auf das Nachhaltigkeitspotential gegenwärtiger Wirtschaftspraktiken der Landwirtschaft. Ursache hierfür ist die Nichtberücksichtigung von Nachhaltigkeit in der betrieblichen Erfolgsmessung. Betriebe, die Leistungen für die nachhaltige Wirtschaftskraft ihres Betriebes erbringen, produzieren aufwändiger und teurer als Betriebe, die weniger dafür leisten und dadurch Risiken und Verluste erzeugen. Beide Tatsachen werden in der betrieblichen Erfolgsmessung bisher nicht adäquat wiedergegeben. Es fehlen ein Ordnungsrahmen und ein Bewertungssystem, die eine objektive Erfassung, Beurteilung und Bewertung solcher Leistungen aber auch Risiken ermöglichen.

Im Projekt „Richtig rechnen in der Landwirtschaft“ wurde deshalb die betriebliche Erfolgsmessung auf Leistungen für nachhaltiges Wirtschaften erweitert, um ihren ökologischen, sozialen und regionalökonomischen Mehraufwand sachgerecht erfassen und bewerten zu können. Das Resultat des Projektes bietet einen Ansatz, wie nachhaltiges Wirtschaften in der Landwirtschaft differenziert ausgewiesen, bewertet und letztlich vergütet werden kann. Die Ergebnisse der vier Projektbetriebe zeigen, dass der Betrieb, der viel leistet, auch viel an geldwerten Mehrwerten zugesprochen bekommt. Damit ist ein einzelbetrieblich wirksames Anreizsystem geschaffen, nachdem sich die Landwirtschaft, bzw. die Betriebe tendenziell nachhaltiger entwickeln könnten.

Eine offene Frage bleibt, woher das Geld, das sie zur Finanzierung des Aufwands für die Schaffung des Mehrwertes brauchen, kommen kann. Hierzu gibt es eine Reihe von Möglichkeiten, deren Ausarbeitung nicht Gegenstand des Projektes war aber in nachfolgenden Schritten ausgearbeitet werden soll. Perspektivisch lassen sich grob folgende Varianten aufzeigen: Ausgleich über Zahlungen aus öffentlichen und privaten Geldern, Neukalkulation der Produktpreise auf der Basis der Bewertung von Leistungen und Risiken zur Nachhaltigkeit, über Zuschreibungen, Abschreibungen und Risikorückstellungen mit ihrem langfristigen korrektiven Einfluss auf die Unternehmenssteuerung und schließlich die spezifische Berücksichtigung bei der steuerlichen Taxierung.

Die aus dem Projekt resultierende Methode und die darauf aufbauenden Instrumente werden von den Projektbeteiligten soweit weiterentwickelt, dass sie ab dem Frühjahr 2020 eine breitere Anwendung finden können. Geplant ist eine Pilotphase, an sich bis zu 100 landwirtschaftliche Betriebe beteiligen können.

7. Das Projektteam und die Projektträger

Das Projektteam setzte sich zusammen aus:

- Dr. Jörgen Beckmann, Biologe, Vorstand der Forschungsgesellschaft Die Agronauten; *Projektleiter*
- Christian Hiß, Gärtnermeister, Master of Social Banking, Gründer und Vorstand Regionalwert AG Freiburg; *Projektleiter*
- Michael Hiß, Wirtschaftswissenschaftler (B.Sc.); *wissenschaftl. Projektmitarbeiter*
- Kristin Strauß, Agronomin (M.Sc.); *wissenschaftl. Projektmitarbeiterin*
- Albert Gasser, Steuerberater, *Projektmitarbeiter*
- Prof. Dr. Christian Herzig, Leiter des Fachgebiets „Management in der internationalen Ernährungswirtschaft“ an der Universität Kassel; *verantwortlich für das Modul 2*

Die Projektträger sind:

DIE AGRONAUTEN eV - Forschungsgesellschaft für Agrar- und Ernährungskultur

Adlerstr. 12 a, 79098 Freiburg

Tel: 0761 - 4589 7883

www.agronauten.net

Regionalwert AG Freiburg

Bruckmatten 6, 79356 Eichstetten

Tel: 07663 - 91436 0

www.regionalwert-ag.de

Anlage: Projekterkenntnisse

Darstellung drei wesentlicher Erkenntnisse aus dem Projekt:

1.	Die Ergebnisse des Projekts zeigen, welche großen Fortschritte gemacht werden konnten in der Identifizierung von Leistungskennzahlen zur Erfassung von Nachhaltigkeitsleistungen landwirtschaftlicher Betriebe. Am Ende des Projektes steht eine praxistaugliche Nachhaltigkeitserfassung zur Verfügung.
2.	Bei der Festlegung von Grenzwerten und Monetarisierung von Leistungen wurde deutlich, dass die Bewertung und die Festlegung von Grenzwerten ein gesellschaftlicher, partizipativer Prozess ist. Der Austausch fördert die Bewusstseinsbildung und regt Diskussionen über eine nachhaltige Landwirtschaft an. Damit kann die Synthese zur Bilanz erfolgen.
3.	Die vier Betriebsleiter fanden ihren Betrieb gut in den Ergebnissen wiedergespiegelt . Mit den Summen könnten sie vernünftig wirtschaften, d.h. die eigenen Vorstellungen für mehr Nachhaltigkeit auf Ihrem Betrieb umsetzen. Außerdem könnten sie sich die RR-Methode als ein Anreizsystem zu vorstellen, um sich zu verbessern.