



Universität für Bodenkultur Wien
University of Natural Resources
and Applied Life Sciences, Vienna

Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit, Wien
Institut für Gemeinwohlorientiertes Wirtschaften, St. Gallen

**Eine Gegenüberstellung der Nachhaltigkeitsbewertungen
Gemeinwohl-Bilanz (Version 4.1) und SMART im Bereich der
Landwirtschaft
Vergleichende Analyse und Untersuchung der Potentiale im
Hinblick auf gemeinsame Anwendungen**

Masterarbeit vorgelegt von Lena Anna Müßener

Matrikelnummer: 1341890

I. Gutachterin: Univ.-Prof. Helga Kromp-Kolb

II. Gutachter: Dr. Thomas Lindenthal

III. Gutachter: Volker Jäger

Angefertigt für den schriftlichen Teil der Masterprüfung im Masterstudium Umwelt- und

Bioressourcenmanagement

an der Universität für Bodenkultur Wien

Wien, Januar 2017

Danksagung

Ein herzlicher Dank an alle die mit ihrer fachlichen und persönlichen Unterstützung zum Gelingen dieser Masterarbeit beigetragen haben.

Mein Dank gilt Univ. Prof. Helga Kromp-Kolb, Dr. Thomas Lindenthal und Volker Jäger, die mein Masterarbeitsprojekt betreut und mich während der ganzen Zeit unterstützt haben sowie Moritz Teriete von der sfs Sustainable Food Systems GmbH und Lukas Baumgart vom FiBL Schweiz für ihre fachliche Unterstützung.

Bedanken möchte ich mich auch bei der Biolandverbandstelle in Augsburg und bei dem Biohof Reumann, für die Kooperation und das Beantworten meiner Fragen.

Mein besonderer Dank gilt meiner Familie, insbesondere meinen Eltern, die mir mein Studium ermöglicht und mich in allen meinen Entscheidungen unterstützt haben.

Ein großes Dankeschön möchte ich auch meinem Freund, meinen Freunden sowie meinen Nachbarinnen und Mitbewohnerinnen aussprechen, die mir immer motivierend zur Seite gestanden sind.

Vielen Dank dafür!

Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung sind alle Formulierungen und Aussagen in dieser Arbeit als geschlechtsneutral zu verstehen.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	I
Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	VII
Kurze Zusammenfassung	8
Abstract	9
1. Einleitung	10
1.1 Problemstellung	10
1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage	12
1.3 Aufbau der Arbeit	12
2. Zentrale Begriffe und Konzepte	13
2.1 Dimensionen der Nachhaltigkeit	13
2.2 Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft.....	18
2.3 Nachhaltigkeitsbewertungen in der Landwirtschaft	21
2.3.1 SALCA	23
2.3.2 RISE.....	23
2.3.3 KSNL	26
2.3.4 DLG	27
2.3.5 REPRO.....	29
3. Die Bewertungssysteme SMART und GW-Bilanz	30
3.1 Das Nachhaltigkeitsanalysetool SMART	31
3.1.1 Die SAFA Nachhaltigkeitsleitlinien	31
3.1.2 SMART Version 2.1.....	33
3.2 Das Konzept der Gemeinwohl Ökonomie.....	37
3.2.1 Die Gemeinwohlbilanz Version 4.1	39
3.2.2 Bewertung der Landwirtschaft mit der GW-Bilanz – Bisherige Ergebnisse....	41

4.	Material und Methodik	42
4.1	Analyse Teil 1: Gegenüberstellung der Indikatoren	42
4.2	Analyse Teil 2: Vergleich der methodischen Anwendung	43
4.3	Analyse Teil 3: Vergleich durch Praxisbeispiel	44
4.4	Vorstellung Biohof Reumann als Untersuchungsobjekt	45
5.	Ergebnisse der Analyse der Bewertungssysteme GW-Bilanz und SMART ...	45
5.1	Gegenüberstellung der Indikatoren.....	45
5.1.1	Ökonomische Indikatoren.....	45
5.1.2	Soziale Indikatoren.....	49
5.1.3	Ökologische Indikatoren	60
5.1.4	Zusätzliche Indikatoren in SMART	63
5.1.5	Zusammenfassung der Ergebnisse des Indikatorvergleichs	64
5.2	Vergleich der methodischen Anwendung	67
5.2.1	Aufwand bei der Datenbeschaffung	68
5.2.2	Integrierbarkeit anderer Zertifikate.....	68
5.2.3	Transparenz und Kontrolle bei Bewertung und Aggregation	69
5.2.4	Vergleichbarkeit der Ergebnisse	70
5.2.5	Grundlage der Indikatoren.....	70
5.2.6	Zielstellung des Indikatorsystems	71
5.2.7	Praktische Handhabung und Verständlichkeit.....	71
5.2.8	Zusammenfassung der Ergebnisse der methodischen Anwendung.....	72
5.3	Vergleichende Analyse einer GW-Bilanz und SMART-Analyse anhand eines landwirtschaftlichen Betriebes	73
5.3.1	Allgemeine Darstellung.....	74
5.3.2	Ergebnisse der ökonomischen Nachhaltigkeit.....	76
5.3.3	Ergebnisse der sozialen Nachhaltigkeit	77
5.3.4	Ergebnisse der ökologischen Nachhaltigkeit	79
5.3.5	Ergebnisse der guten Unternehmensführung	80
5.3.6	Zusammenfassung der Ergebnisse des Praxisbeispiels	81
5.4	Beurteilung von ausgewählten Indikatoren	83
5.4.1	Thematische Aspekte.....	83
5.4.2	Aspekte der Bewertungsmethode und der Durchführung.....	88

6.	Diskussion der Ergebnisse.....	89
6.1	Methodendiskussion.....	89
6.2	Hindernisse und Möglichkeiten der Kombination von GW-Bilanz und SMART91	
7.	Handlungsempfehlungen zur Verbesserung und Kombination von GW-Bilanz und SMART	97
7.1	Handlungsempfehlungen für die GW-Bilanz	97
7.2	Handlungsempfehlungen für SMART	98
7.3	Weiterer Forschungsbedarf	99
8.	Zusammenfassung.....	101
9.	Literaturverzeichnis.....	104
	Anhang I: Zusätzliche Indikatoren zu SMART (Thema 15).....	110
	Anhang II: Zusätzliche Indikatoren in SMART (allgemein)	111
	Anhang III: Gegenüberstellung der SMART und GW-Bilanz Ergebnisse für den Biohof Reumann	114
	Anhang IV: Eidesstattliche Erklärung	121

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Konzept und Dimensionen der Nachhaltigkeit	16
Abbildung 2: RISE 2.0 Nachhaltigkeitspolygon.....	24
Abbildung 3: Bewertungsgrafik der KSNL-Betriebsanalyse.....	26
Abbildung 4: Strukturaufbau von REPRO	30
Abbildung 5: Die vier Dimensionen der Nachhaltigkeit nach SAFA-Leitlinien	32
Abbildung 6: Ablauf SMART Farm-Assessment.....	35
Abbildung 7: Ein Beispielergebnis von SMART mit Bewertungsschema und Spinnendiagramm	36
Abbildung 8: Testat der GWÖ an Biohof Reumann	40
Abbildung 9: Gesamtergebnis vom Biohof Reumann in SMART	75
Abbildung 10: Gesamtergebnis vom Biohof Reumann in der GW-Bilanz.....	75
Abbildung 11: Polygon der Ökonomischen Resilienz vom Biohof Reumann.....	77
Abbildung 12: Polygon Soziale Integrität vom Biohof Reumann	78
Abbildung 13: Polygon Ökologische Integrität vom Biohof Reumann.....	79
Abbildung 14: Polygon der guten Unternehmensführung (Good Governance) vom Biohof Reumann.....	81
Abbildung 15: Strukturwandel in der Agrarwirtschaft am Beispiel Deutschland	86

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Nachhaltigkeitstools und ihre Abdeckungsbereiche	22
Tabelle 2: Indikatoren und Parameter von RISE (Version 2.0).....	25
Tabelle 3: Prüfkriterien des KSNL	27
Tabelle 4: Indikatoren des DLG-Zertifizierungssystem	28
Tabelle 5: Aufbau von SMART-Farm Tool Version 2.1 nach den SAFA-Leitlinien	34
Tabelle 6: Vergleichende Gegenüberstellung Einkauf	46
Tabelle 7: Vergleichende Gegenüberstellung Finanzmanagement	47
Tabelle 8: Vergleichende Gegenüberstellung Kundenorientierung	48
Tabelle 9: Vergleichende Gegenüberstellung unethische Gestaltung von Produktion und Dienstleistung	49
Tabelle 10: Vergleichende Gegenüberstellung Mitarbeiterorientierung am Arbeitsplatz	50
Tabelle 11: Vergleichende Gegenüberstellung Arbeitszeit.....	51
Tabelle 12: Vergleichende Gegenüberstellung Innerbetriebliche Gerechtigkeit und Transparenz	53
Tabelle 13: Vergleichende Gegenüberstellung Orientierung zu Mitunternehmern...	54
Tabelle 14: Vergleichende Gegenüberstellung Sozialfreundliche Produktion und Dienstleistung	55
Tabelle 15: Vergleichende Gegenüberstellung Nachhaltigkeitsbemühungen in der Branche.....	55
Tabelle 16: Vergleichende Gegenüberstellung Gesellschaftliches Engagement zur Nachhaltigkeit.....	56
Tabelle 17: Vergleichende Gegenüberstellung Gesellschaftliche Transparenz und Mitbestimmung	58
Tabelle 18: Vergleichende Gegenüberstellung Unsoziale Gestaltung von P/D	59
Tabelle 19: Vergleichende Gegenüberstellung	60
Tabelle 20: Vergleichende Gegenüberstellung	61
Tabelle 21: Vergleichende Gegenüberstellung Umweltbelastende Gestaltung von Produktion und Dienstleistung	63
Tabelle 22: Zusammenfassung des Analyserasters.....	67

Abkürzungsverzeichnis

BMELV	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
BIP	Bruttoinlands Produkt
DLG	Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft
FAO	Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen
FiBL	Forschungsinstitut für ökologischen Landbau
GIS	Geographic Information System
GV	Großvieheinheit
GW	Gemeinwohl
GWÖ	Gemeinwohl Ökonomie
ILO	Internationale Arbeitsorganisation
KSL	Kriterien sozialverträglicher Landwirtschaft
KSNL	Kriteriensystem nachhaltige Landwirtschaft
KUL	Kriterien umweltverträglicher Landwirtschaft
KWL	Kriterien wirtschaftsverträglicher Landwirtschaft
NGO	Nicht- Regierungsorganisation
P/D	Produktion und Dienstleistung
REPRO	Umwelt- und Betriebsmanagementsystem REPRO
RISE	Response-Inducing Sustainability Evaluation
SALCA	Swiss Agricultural Life Cycle Assessment
SFS	Sustainable Food System
SMART	Sustainability Monitoring and Assessment RouTine
TU	Technische Universität
TÜV	Technischer Überwachungsverein
VAFB	Verband für Agrarforschung und -Bildung in Thüringen e.V.
WBGU	Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umwelt- veränderungen
WCED	World Commission on Environment and Development

Kurze Zusammenfassung

Ausgehend vom Brundtland-Report, dem Abkommen in Rio 1992 sowie den Sustainable Development Goals (SDG's) der UNO erhält das Konzept der nachhaltigen Entwicklung international immer mehr Bedeutung. In der Landwirtschaft kann eine nachhaltige Entwicklung u.a. gefördert werden, wenn aussagekräftige interdisziplinäre Bewertungsmethoden zur Verfügung stehen, die sich nicht nur auf einzelne Umweltindikatoren beschränken. Ziel dieser Arbeit war eine vergleichende Analyse der zwei umfassenden Nachhaltigkeitsbewertungsmethoden Gemeinwohl (GW)-Bilanz und Sustainability Monitoring and Assessment Routine (SMART) durchzuführen, um Möglichkeiten der Kombinierbarkeit herauszuarbeiten.

Als Arbeits-Methode wurde eine Dokumentenanalyse und Literaturrecherche ebenso durchgeführt wie eine exemplarische Bewertung eines landwirtschaftlichen Betriebes mit beiden Bewertungsverfahren.

Die wichtigsten Übereinstimmungen beider Bewertungsmethoden sind gleiche Systemgrenzen und gleiche Beurteilungsrahmen. Der Endbericht bildet bei beiden Methoden eine Einschätzung der Nachhaltigkeitsperformance eines Betriebes ab. Grundsätzlich haben beide das gleiche soziale, kooperative Verständnis von wirtschaftlicher Zusammenarbeit. Trotzdem gibt es auf Indikatorebene starke Unterschiede in Anzahl und inhaltlicher Ausrichtung aufgrund der grundlegend verschiedenen Ziele der beiden Bewertungsmethoden: Die GW-Bilanz strebt eine Veränderung der Wirtschaftsweise mit humanen und kooperativen Werten an. SMART zielt darauf ab Transparenz im Lebensmittelsektor zu schaffen und ein professionelles Nachhaltigkeitsmanagement auf Betriebsebene aufzubauen. In der Praxis fordert die GW-Bilanz vom bewerteten Betrieb daher eine zeitintensive Auseinandersetzung mit Werten der Gemeinwohl-Ökonomie und dem eigenen Handeln, SMART ist im Gegensatz rein analytisch und kosten- und zeiteffizient aufgebaut und global anwendbar.

Schlussfolgernd kann festgehalten werden, dass eine koordinierte Vorgehensweise bei der künftigen Entwicklung der beiden Bewertungssysteme sinnvoll wäre, damit trotz der Unterschiede eine zunehmende Vergleichbarkeit ermöglicht werden kann.

Abstract

Appropriate indicators can be used to support sustainable development in the agricultural sector. By comparing the two sustainability assessment tools, the balance sheet for the common good (GW balance sheet) and sustainability monitoring and assessment routine (SMART), options for an effective combination of the two similar assessment tools were checked to be able to use the advantages of both systems.

The selected method of the thesis was an analysis of documents and literature and an exemplary evaluation of one farm with both evaluation methods.

The most important similarities of both assessments are the same system boundaries and assessment framework. Both methods lead to a final report on the sustainability performance of an agricultural business. Basically, both assessments have the same social and cooperative understanding of economic cooperation. Nevertheless, at the indicator level there are major differences in number and content orientation due to the distinctly different objectives of the two assessments.

The GW balance sheet aims at a change in the way an agricultural business is run, introducing more social and cooperative values. SMART is targeting to create transparency in the food sector and to build an efficient sustainability management at the operational level. In practice, SMART is cost-effective, time-efficient and globally applicable, while a completion of the GW balance sheet needs a time-intensive analysis of the common good values and the consequences for the own actions. In conclusion, a coordinated approach in the development of the two assessments would be useful, to ensure that results of the two methods can be compared more easily in the future.

1. Einleitung

1.1 Problemstellung

Anfang des 20. Jahrhunderts zählte die Weltbevölkerung 1,6 Milliarden Menschen. Diese Zahl ist bis heute auf 8 Milliarden Menschen angewachsen und wird schätzungsweise im Jahre 2050 um die 10 Milliarden betragen. Eine Steigerung der Menschheit um 70 Millionen Menschen im Jahr bedeutet auch jährlich 3 Millionen Hektar mehr landwirtschaftliche Fläche, um die Nachfrage an Lebensmitteln zu decken, sofern sich an dem hohen Fleischkonsum der Bevölkerung in den Industrie- und Schwellenländern nichts ändert. Das sind bis 2050 ca. 120 Millionen Hektar neue Anbauflächen, also doppelt so viel wie die gesamte Agrarfläche der EU (LINDENTHAL 2011).

Diese Zahlen zeigen, dass es in den nächsten Jahrzehnten eine deutliche Zunahme an Lebensmittelnachfrage geben wird. Dieser erhöhten Nachfrage steht eine Verknappung der natürlichen Ressourcen gegenüber. Schon heute konkurriert die Produktion von Nahrungsmitteln an vielen Orten mit dem Erhalt wertvoller Biotope. Auch die vorhandenen Anbauflächen sind gefährdet: Bodenerosion, Versalzung, Versiegelung und Desertifikation vernichtet besonders in tropischen, subtropischen und ariden Regionen der Erde ehemaliges fruchtbares Ackerland im hohen Ausmaß (CHRISTEN 2009).

Aus der Verantwortung heraus die materiellen und sozialen Lebensumstände der nächsten Generation nicht einschränken zu dürfen, entstand das Konzept der nachhaltigen Entwicklung als Leitbild für die Zukunft. Ausgehend vom Brundtland-Report (WCED 1987) und dem Abkommen in Rio 1992 (Agenda 21, Klima- und Biodiversitätskonvention) erhält das Konzept der nachhaltigen Entwicklung international immer mehr Bedeutung. Doch die dauerhafte Sicherstellung der Nahrungsversorgung, der Erhalt der Biodiversität und der Schutz von den natürlichen Ressourcen Boden, Wasser und Luft ist ohne Berücksichtigung der Ausrichtung in der Landwirtschaft nicht umsetzbar, denn kein anderer Bereich ist wie die Landwirtschaft in diese Aspekte verzahnt (CHRISTEN 1996, CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002).

In den letzten Jahrzehnten wurden von Universitäten, Unternehmen, Zivilgesellschaft sowie nationalen und internationalen Institutionen über hundert verschiedene Nachhaltigkeitskonzepte entwickelt. Sie reichen über Umwelt- und Sozialstandards zu

corporate social responsibility (CSR) und Leitlinien für gute Praxis, die für ganze Betriebe, Produkte oder Wertschöpfungsketten mit oder ohne Label angewendet werden können. Dieser Fülle an Labels, Marken, Zeichen und Umweltampeln erzeugt einen Druck auf Erzeuger und Händler und frustriert bewusste Verbraucher, die nachhaltige Produkte von Greenwashing Artikel nicht mehr unterscheiden können (SCHADER 2016).

Dabei ist auch zu beachten, dass eine umfassende Analyse mit allen Dimensionen der Nachhaltigkeit und eine Integration dieser in die Unternehmensstrategien ein ständiger Prozess und eine komplexe Aufgabe für die Betriebe darstellen. Gerade auf der Ebene der Betriebsleitung werden Entscheidungen gefällt, die weite Auswirkungen auf die wirtschaftliche, soziale und ökologische Umwelt des Betriebes haben. Deshalb wächst die Nachfrage nach praxistauglichen Bewertungsmodellen für nachhaltige Aspekte des unternehmerischen Erfolgs (FAO 2013).

In der folgenden Arbeit werden zwei dieser Bewertungsmodelle eingehend betrachtet, deren Unterschiede und Gemeinsamkeiten aufgezeigt und mögliche Potenziale der gemeinsamen Weiterentwicklung der Modelle diskutiert. Dies ist besonders deswegen interessant, da einzelne Entwicklungsgruppen trotz interdisziplinärer Arbeitsweise oft thematische Schwerpunkte haben, die sich in ihren Bewertungsmodellen abbilden. Ein Zusammenbringen von verschiedenen Bewertungsthemen kann soweit bereichernd sein, dass mehrere Schwerpunkte zusammen ein umfassenderes Bild der Nachhaltigkeit auf einem Betrieb abbilden. Aus diesem Ergebnis können dann weitere Managemententscheidungen im Sinne der Nachhaltigkeit abgeleitet werden.

In dieser Arbeit werden zwei Bewertungsmodelle betrachtet: auf der einen Seite die Methode Sustainability and Assessment Routine (SMART), mit dem weltweit ersten praxistauglichen Analyse-Tool, das konsequent die SAFA Nachhaltigkeitsleitlinien der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) zugrunde legt und diese in der Praxis effektiv anwendbar macht. Auf der anderen Seite wird die Gemeinwohl-Bilanz (GW-Bilanz) analysiert, die Gemeinwohlwerte der Verfassung als Grundlage hat und die Werte Menschenwürde, Solidarität, ökologische Nachhaltigkeit, soziale Gerechtigkeit sowie Demokratie und Mitbestimmung mit den Berührungsgruppen eines Betriebes (LieferantInnen, GeldgeberInnen, MitarbeiterInnen inklusive

EigentümerInnen, KundInnen und MitunternehmerInnen sowie gesellschaftliches Umfeld) darstellt.

1.2 Zielsetzung und Forschungsfrage

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit einem Vergleich von den zwei Nachhaltigkeitsbewertungsmodellen „SMART“ und „GW-Bilanz“, die aus verschiedenen Hintergründen und Zielsetzungen entstanden sind. Das übergeordnete Ziel dieser Arbeit ist es einen Ausgangspunkt für eine Harmonisierung der Bewertungsverfahren SMART und der GW-Bilanz zu schaffen und die Fragen einer möglichen gegenseitigen Integration oder Kombination zu klären. Dabei sollen die Unterschiede der beiden Bewertungsmethoden aufgezeigt sowie Potenziale der Zusammenarbeit diskutiert werden. Bis jetzt gehen die meisten Forschungsansätze in die Richtung neue Nachhaltigkeitskonzepte/ -bewertungsmethoden zu entwickeln. In dieser Arbeit werden vor allem die Unterschiede der Nachhaltigkeitsdarstellung und insbesondere der Bewertungsverfahren der beiden Modelle beschrieben.

Folgende Forschungsfragen werden im Besonderen untersucht:

1. Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten finden sich bei den Indikatoren der beiden Bewertungssysteme SMART und GW-Bilanz?
2. Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten gibt es in der Anwendung der beiden Bewertungssysteme?
3. Welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten treten bei der Bewertung desselben landwirtschaftlichen Betriebes mit den beiden Bewertungssystemen auf?
4. Was sind Handlungsempfehlungen für eine verstärkte Kombination der beiden Bewertungssysteme?

1.3 Aufbau der Arbeit

Die Erarbeitung der Fragestellung erfolgt anhand der Auswertung wissenschaftlicher Literatur und einer Analyse der zwei zu untersuchenden Bewertungsmodelle.

Im Kapitel 2 wird der Grundbegriff der Nachhaltigkeit genauer definiert und auf die Bedeutung von Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft eingegangen. Darüber hinaus wird eine Auswahl von Bewertungsmethoden, mit denen Nachhaltigkeit auf landwirtschaftlichen Betrieben analysiert werden kann, vorgestellt und kurz diskutiert.

Kapitel 3 beschreibt die zwei Bewertungssysteme, die als Basis der Analyse in dieser Arbeit dienen. Es handelt sich um das Bewertungstool SMART, das 58 Nachhaltigkeitsziele der SAFA Leitlinien misst und die GW-Bilanz der Gemeinwohl-Ökonomie.

Nach der Darstellung der Methodik in Kapitel 4 folgt die Analyse der zwei Systeme im Kapitel 5. Die Darstellung der Analyseergebnisse teilt sich in zwei Bereiche. Einmal den theoretischen Teil in dem die Indikatoren thematisch zugeordnet und inhaltlich miteinander verglichen werden. Außerdem werden die Leitfäden der Systeme gegenübergestellt. Dazu werden u.a. Begründung der Indikatoren, Anwendung der Modelle und Vergleichbarkeit der Ergebnisse miteinander verglichen. Den zweiten Teil bilden die Ergebnisse des praktisch orientierten Vergleiches eines landwirtschaftlichen Betriebes, der mit beiden Nachhaltigkeitsbewertungsverfahren bewertet wurde.

In Kapitel 6 werden mit Hilfe der Ergebnisse aus Kapitel 5, die Kombinationsmöglichkeiten dieser beiden Bewertungssysteme aufgezeigt. Außerdem werden die untersuchten Bewertungsmethoden im Kontext der Nachhaltigkeitsbewertung zur Diskussion gestellt und mögliche Grenzen der Nachhaltigkeitsbewertung kritisch betrachtet. Zudem wird die in dieser Arbeit angewandte Methode hinterfragt.

Im vorletzten Kapitel werden Handlungsempfehlungen für beide Bewertungssysteme in der Landwirtschaft erarbeitet und weiterer Forschungsbedarf formuliert, bevor abschließend eine Zusammenfassung in deutscher und englischer Sprache erfolgt.

2. Zentrale Begriffe und Konzepte

Grundvoraussetzung für die Beantwortung der Forschungsfrage und Bearbeitung der Ziele dieser Arbeit, ist die Auseinandersetzung und Analyse der bestehenden wissenschaftlichen Theorien und Konzepte. Dazu wird das Konzept der Nachhaltigkeit im wissenschaftlichen Kontext und in der Beziehung zur Landwirtschaft betrachtet. Im Anschluss wird auf verschiedene Bewertungssysteme in der Landwirtschaft eingegangen, bevor die zwei zu untersuchenden Bewertungssysteme, die GW-Bilanz und SMART vorgestellt werden.

2.1 Dimensionen der Nachhaltigkeit

Der Ursprungsgedanke der Nachhaltigkeit findet sich in der Forstwirtschaft. Der Freiburger Oberberghauptmann Hans Carl von Carlowitz (1645–1714) wird oft als der Begründer des Nachhaltigkeitsgedankens genannt. Nach Carlowitz sollte im Wald nur so viel Holz

geschlagen werden, wie auf natürliche Weise und auf absehbarer Zeit wieder nachwachsen kann. Dieses Prinzip sollte sicherstellen, dass ein natürliches System mit seinen wesentlichen Eigenschaften erhalten bleibt (IHK 2015).

Der Anstoß für ein wachsendes Bewusstsein im letzten Jahrhundert gab der Bericht des Club of Rome aus dem Jahr 1972. Er sieht die Grenzen des Wachstums in der Ausbeutung der natürlichen Ressourcen. Eine nachhaltige Wirtschaftsweise und eine ausreichende Lebensgrundlage für heutige und zukünftige Generationen ist nur durch einen quantitativ und qualitativ ausreichenden Ressourcenbestand zu sichern (IHK 2015). Eines der bekanntesten Definitionen von Nachhaltigkeit wurde durch den UN-Bericht „Our Common Future“ (1987) dem sog. Brundtland-Bericht bekannt. Dort steht:

„Sustainable development meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.“ (BRUNDTLAND ET AL. 1987)

Auf der Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro 1992 wurden wichtige Abkommen zur nachhaltigen Entwicklung (unter anderem: Agenda21, die Deklaration von Rio über Umwelt und Entwicklung) beschlossen. Hierbei sollen in gesellschaftliche Entscheidungsprozesse gleichermaßen ökologische, ökonomische und soziale Belange der heutigen sowie der kommenden Generationen berücksichtigt werden (CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002). Die Agenda 21 sollte eine schrittweise Verbesserung und nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen herbeiführen und so die Sicherung der Lebensgrundlagen nachfolgender Generationen ermöglichen.

Eine aktuelle Vereinbarung über Maßnahmen zur globaler Nachhaltigkeit bilden die Ziel für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals (SDGs)). Sie sind politische Zielsetzung der Vereinten Nationen (UN), die der Sicherung einer nachhaltigen Entwicklung auf ökonomischer, sozialer sowie ökologischer Ebene dienen sollen. Die Ziele wurden in Folge der Millennium –Entwicklungszielen (MDG) entworfen und traten am 01. Januar 2016 in Kraft (UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY 2012).

In der Diskussion über Nachhaltigkeitskonzepte herrscht eine weitgehende Einigkeit über eine Integration von den verschiedenen gesellschaftlichen Dimensionen vor, um eine nachhaltige Entwicklung zu verwirklichen. Gerade in der deutschsprachigen Diskussion, um nachhaltige Entwicklung wurde von *drei Säulen der Nachhaltigkeit* gesprochen. Dies

suggestiert ein starres Nebeneinander der grundsätzlich stark verflochtenen nachhaltigkeitsrelevanten Bereiche, deswegen wird hier *Dimensionen* bevorzugt.

Die *ökologische Dimension* steht für die Erhaltung der Qualität der Umweltmedien. Dabei ist eine Belastung der Ökosysteme unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit durchaus zulässig. Jedoch darf der Eingriff die Regenerationsfähigkeit sowie ein dauerhaftes Überleben eines Organismus bzw. Ökosystems nicht gefährden (OTT UND DÖRING 2006). Als *ökonomisch Nachhaltig* gilt, wenn die Wirtschaftlichkeit einer Organisation dauerhaft gesichert ist. Dazu zählt eine ausreichende Rentabilität und Liquidität. Also nachhaltig im Sinne des Erhaltens der Wirtschaftlichkeit des Unternehmens. Das Leitbild der *sozialen Dimension* der Nachhaltigkeit umfasst vor allem die intra- und intergenerative Gerechtigkeit. So sollen wie im Brundland-Bericht beschrieben, die Bedürfnisse der heutigen wie der kommenden Generation im ausreichenden Maße gedeckt sein. Dies impliziert die weiteren Eckpfeiler der sozialen Nachhaltigkeit: global-soziale Verantwortung, Verteilungsgerechtigkeit, Entscheidungsorientierung an der Gemeinschaft, Partizipation und Toleranz (VEREIN SUSTAIN 2001).

In der Literatur gibt es allerdings unterschiedliche Auffassung der Gewichtung und der Anzahl der Dimensionen. Grundsätzlich kann zwischen *Ein-Dimension-Modell* und *Mehr-Dimensions-Modell* unterschieden werden (TREMMELE 2003). Das Ein-Dimension-Modell präferiert eine Dimension und gibt dieser Vorrang vor den anderen Dimensionen. Bei einer Präferenzierung der ökologischen Dimension zum Beispiel, wird in einer Entscheidungssituation den ökologischen Belangen Vorrang eingeräumt. Ökonomische und soziale Aspekte werden als Folge oder Ursache angesehen, aber nicht als gleichberechtigte Dimensionen (KOPFMÜLLER ET AL. 2001).

Die SRU rät in seinem Gutachten 2002 zu einer Vorrangstellung der ökologischen Dimension und zu einer Integration des Umweltgedankens in andere Politikfelder:

„Dieser Gedanke [der Nachhaltigkeit] hat einen klaren ökologischen Fokus und trägt damit der Tatsache Rechnung, dass im Umweltschutz im Vergleich zur Umsetzung ökonomischer und sozialer Ziele der größte Nachholbedarf existiert und im Hinblick auf langfristige Stabilisierung die größten Defizite vorhanden sind.“ (SRU 2002)

In den Mehr-Dimensionen Modellen werden alle Dimensionen gleichrangig behandelt. Dabei kann die Anzahl zwischen drei und acht Dimensionen schwanken. Am häufigsten ist jedoch das Drei-Dimensionen Modell mit den Dimensionen Ökologie, Ökonomie und Soziales (siehe Abbildung 1).

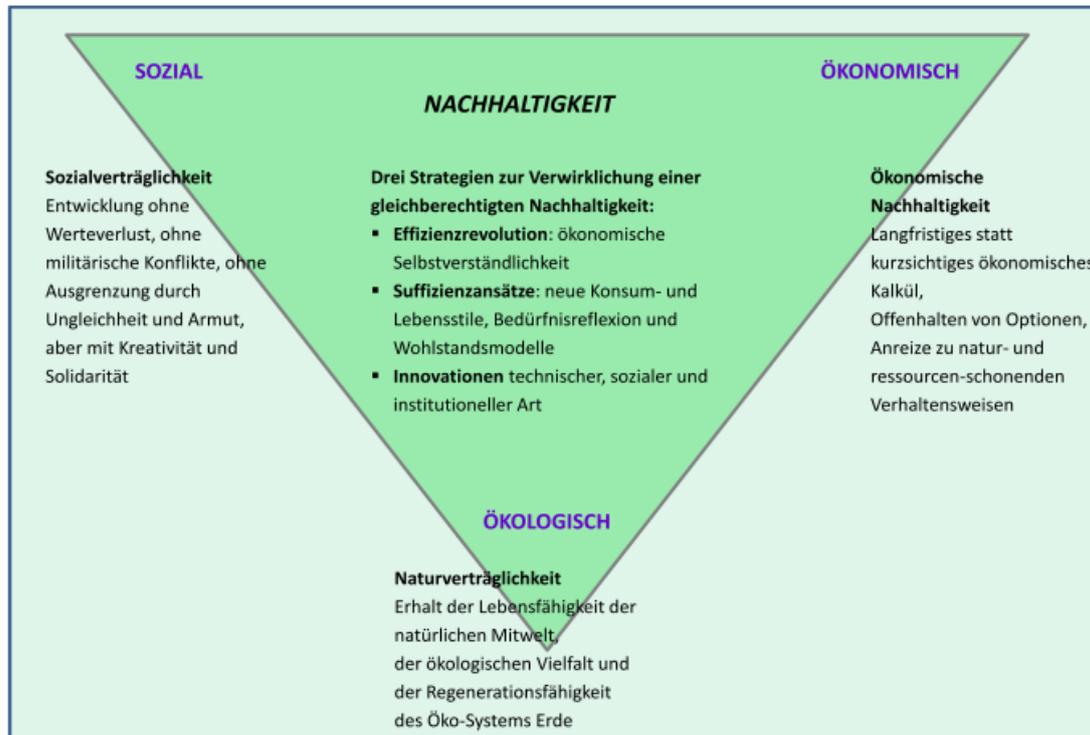


Abbildung 1: Konzept und Dimensionen der Nachhaltigkeit

Quelle: (BARTMANN 2001)

Zwei Argumente werden für die Verwendung des Drei-Dimensionen Modells angeführt. Erstens: Neben dem natürlichen Lebensumfeld werden auch ökonomische, soziale sowie kulturelle Werte als Ressourcen angesehen, die die Grundlage zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse im Ganzen bilden. Zweitens: Die Gesellschaft kann durch ökologische sowie durch soziale als auch ökonomische Risiken gefährdet sein. Deswegen stellt die Tragfähigkeit natürlicher sowie gesellschaftlicher Systeme den Handlungsspielraum für Nachhaltige Entwicklung dar. Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft sind eigenständige Subsysteme, die miteinander gekoppelt sind und „deren Funktionsfähigkeit und Störresistenz es im Interesse künftiger Generationen zu erhalten gilt“ (KOPFMÜLLER ET AL. 2001). Ziel der nachhaltigen Entwicklung ist in diesem Sinne die Vermeidung von irreversiblen Schäden in allen drei Dimensionen. Dabei ist zu beachten, dass zwischen den Dimensionen Ziel- und Umsetzungskonflikte bestehen (MICHELSEN 2012).

Neben der Diskussion der Dimension Modellen wird in der Wissenschaft zwischen der schwachen und starken Nachhaltigkeit unterschieden. Die wesentlichen Merkmale der Diskussion ist die Frage, was nachhaltig erhalten werden soll und eng damit verknüpft ist die Frage nach der Substituierbarkeit von Kapitalien. Unter Kapital werden Bestände verstanden, deren „Erträge dem wirtschaftenden Menschen zur Verfügung stehen und von Nutzen sind“ (SRU 2002).

Nach Ott (2001) und dem SRU (2002) lassen sich verschiedene Formen des Kapitals unterscheiden:

- Naturkapital (z.B. natürliche Ressourcen wie Wasser, Luft)
- Sachkapital (z.B. Maschinen, Anlagen, Geräte, Infrastruktur)
- „kultiviertes Naturkapital“ (z.B. Forste, Plantagen, Vieherden)
- Sozialkapital (z.B. moralischen Orientierungswissen, Institutionen)
- Humankapital (z.B. personengebundenes Wissen wie Bildung, Fähigkeiten)
- Wissenskapital (z.B. nicht-personenbezogenes, gespeichertes und abrufbares Wissen)

Das Konzept der schwachen Nachhaltigkeit „geht von der weitgehenden und zu mindestens im Prinzip unbegrenzten [...] Substituierbarkeit aller Sorten von Kapitalien aus“ (OTT 2001). Das heißt, dass natürliches Kapital durch andere Kapitalien ersetzt werden kann solange das Gesamtkapital und der Gesamtnutzen und damit insgesamt das Wohlstandsniveau erhalten bleibt. Das Konzept der schwachen Nachhaltigkeit knüpft an die neoklassische Nutzentheorie an, nach der es unerheblich ist wie der Nutzen erzeugt wird (MICHELSEN 2012).

Im Konzept der starken Nachhaltigkeit kann das menschlich produzierte Kapital und natürliche Kapital grundsätzlich nicht substituiert werden, da die Kapitalarten komplementär und daher nur sehr begrenzt austauschbar sind (DALY 1999). Für das Naturkapital gilt, dass seine Einzelfaktoren (wie Klimafaktoren, Landschaften und Biodiversität) möglichst konstant gehalten werden sollen. Verlust an Biodiversität und irreversible Verschmutzung der Natur ist in der starken Nachhaltigkeit nicht zulässig. In diesem Konzept wird davon ausgegangen, dass die ökologischen Funktionen die Basis für die menschliche Existenz darstellen und deswegen nicht substituierbar sind. In der starken Nachhaltigkeit ist „das Paradigma der Wachstumsgrenzen“ zu erkennen (STEURER 2001).

Grundsätzlich gilt: Ob ein Produkt oder Produktionsverfahren nachhaltig ist, kann wissenschaftlich nicht endgültig begründet werden. Diese Festlegung basiert auf normativen Entscheidungen der Gesellschaft. Die Wissenschaft hat die Aufgabe, die Grundlage für

gesellschaftliche und individuelle Entscheidungsprozesse zu liefern und transparent zu machen (WAHMHOFF 2003).

2.2 Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft

Die Diskussion über die vielfältigen Ausprägungen einer nachhaltigen Entwicklung in der Landwirtschaft hat sich in den letzten Jahren deutlich gewandelt. Wahmhoff (2000) gibt dazu an, dass zu Beginn der Diskussion über eine Definition einer nachhaltigen Landwirtschaft der ökologische Eingriff in die Natur im Mittelpunkt stand. „Angesichts der von der Landwirtschaft ausgehenden Umweltbelastung ist diese Fokussierung auf den Schutz der natürlichen Lebensgrundlage nachvollziehbar“ (HÄRTLEIN 2000). Jedoch ist dieses verkürzte Leitbild für eine dauerhafte Landnutzung unzureichend.

Für den Begriff der „nachhaltigen Landwirtschaft“ gibt es keine einheitliche Definition. Doch reicht die allgemeine Formulierung der Nachhaltigkeit mit dem drei Dimensionen Modell für die Landwirtschaft nicht aus, sondern muss spezifiziert werden. Christen (1996) formuliert folgende Teilaspekte einer nachhaltigen Entwicklung in der Landwirtschaft:

- *Ethische Komponenten* (Zukunftsethik, intergenerationelle Gerechtigkeit)
- Gesamtgesellschaftliche Verantwortung der Landwirtschaft für die Gewährleistung der *Nahrungsversorgung* und die Sicherstellung der *Nahrungsqualität*
- *Ressourcenschonung* (Erhalt der Produktionsgrundlagen, Vermeidung bzw. Verminderung der Umweltbelastung)
- *Erhalt der biologischen Vielfalt* (möglichst geringe Beeinträchtigung natürlicher Ökosysteme)
- *Sozioökonomische Komponente* (Sicherstellung der ökonomischen Existenzfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe Erhalt und Schaffung von Beschäftigungsmöglichkeiten in der Landwirtschaft)
- *Globale Komponente* der nachhaltigen Entwicklung

Christen et al. (2002) misst der Landwirtschaft im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung eine besondere Rolle zu, für ihn ist eine globale nachhaltige Entwicklung nicht machbar ohne entsprechende Berücksichtigung der Landwirtschaft. Da die Landwirtschaft – wie sonst kein anderer Wirtschaftszweig – mit allen Teilbereichen der Nachhaltigkeit verwoben ist.

Um die Nachhaltigkeit der Landwirtschaft fundiert beurteilen zu können, werden geeignete Instrumente benötigt. Es gibt eine Reihe von Anläufen geeignete Parameter für die Bewertung von Nachhaltigkeitsaspekten in soziale, ökologische und ökonomische Zusammenhänge zu definieren. Der Bedarf an praxistauglichen Indikatorsystemen wird von mehreren Seiten gefordert. Einerseits bedarf es der Transparenz in Produktion und Lieferkette von Verbrauchern, Handel und Ernährungsindustrie. Auf der anderen Seite knüpft die Agrar- und Umweltpolitik Transferleistung an nachprüfbare Umweltkriterien.

Für jeden Teilbereich der Nachhaltigkeit gibt es separat einige Indikatoren. Ein Beispiel ist das Bruttoinlandsprodukt für den ökonomischen Teil oder der CO₂-Fußabdruck für den ökologischen Teil der Nachhaltigkeit (CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002).

Die Frage nach einer konkreten Umsetzung der Nachhaltigkeit auf Betriebsebene ging Padgitt und Petrezelka (1994) nach. Sie formulierten vier wesentliche Grundlagen für die Umsteuerung in Richtung auf eine nachhaltige Landwirtschaft:

- Problembewusstsein
- Informationen über Alternativen in der Anbautechnik
- Motivation für Veränderungen
- Verfügbarkeit von materiellen und immateriellen Ressourcen, um eine Veränderung zu erreichen

Drei der aufgezeigten Punkte bilden eine Begründung für die Anwendung eines Indikatorsystems: Problembewusstsein, Informationen über Zustände und Veränderungen sowie geeignete Anbautechniken sind mit geeigneten Indikatoren zu erreichen (CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002).

Dabei ist darauf hinzuweisen, dass es in der Literatur durchaus auch ablehnende Stimmen zur Nutzung von Indikatoren und Grenzwerten für die Bewertung von Nachhaltigkeit gibt. In dem Verständnis, dass Nachhaltigkeit eher ein gesellschaftlicher Prozess, als ein Optimierungsproblem nach wissenschaftlich fundierten Kriterien ist, wird das wissenschaftliche Konzept der Nachhaltigkeit grundsätzlich in Frage gestellt. Nach Siebenhüner (2001) sollten vielmehr ethische Überlegungen in den Nachhaltigkeitsgedanken mitberücksichtigt werden. Im Rahmen der sozial orientierten Systemwissenschaft wird der Aspekt des gesellschaftlich-sozialen Gesichtspunktes stärker betont. Es werden vor allem weiche Methoden wie Partizipation, Meditation und soziales Lernen angeführt um

Nachhaltigkeit zu implementieren (POUDEL ET AL. 2000). Diese Argumentation ist zu berücksichtigen, da in der Diskussion um eine Grundlage einer nachhaltigen Entwicklung auch immer wieder soziale, politische und ethische Dimensionen eingebracht werden. Der Kerngedanke der Nachhaltigkeit ist dabei zweifelsfrei die Verbindung von ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekten aus Verantwortung für die Zukunft. Bei der Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung sind die verschiedenen Motivationen für ein menschliches Handeln sowie die unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang sind weiche Methoden ein guter Ansatzpunkt den Prozess der nachhaltigen Entwicklung anzustoßen und zu lenken. Jedoch kann auch das naturwissenschaftliche Verständnis von quantifizierbarer Nachhaltigkeit als Subsystem des gesellschaftlichen Verständnisses angesehen werden. Somit bilden die zwei Definitionen von Nachhaltigkeit keinen Widerspruch, sondern können als Ergänzung zum jeweils anderen gesehen werden (vgl. HEINS 1994, HANSEN UND JONES 1996, BOSSHARD 2000, CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002).

Neben der wissenschaftlichen Literatur sind auf nationaler und internationaler Ebene Vorschläge für einzelne Indikatoren oder umfassende Indikatorkonzepte für die Landwirtschaft entstanden (CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002). Im Kapitel 3.3 werden einige dieser Indikatorkonzepte vorgestellt. Zuvor wird auf den Begriff Indikator spezifisch eingegangen.

Indikatoren

Ein Indikator definiert sich als Beschreibung des Zustandes eines Systems. Es ist direkt messbar, schätzbar oder kann von anderen Parametern abgeleitet werden. Ein Minimum an Erhebungsaufwand soll ein Maximum an verwertbaren Informationen liefern (WAHMHOFF 2003).

Für ein qualitatives Ergebnis ist es wichtig, dass die Indikatoren nicht nur Handlungen und Maßnahmen abbilden, sondern die Wirkung darstellt, die die gesetzte Maßnahme in der Realität abbildet. Denn die Wirkungen sind abhängig von stark variierenden Rahmenbedingungen. Ein gutes Beispiel ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Die Belastung der Umwelt durch den Einsatz kommt unter anderem auf Witterung, Wind, Bodengefüge, Bodenbedeckung und Ausbringungsart an. Außerdem können durch die Messung von Wirkungen Grenz- und Toleranzbereiche eingeführt werden. Die Art und Weise

wie das Ziel erreicht wird, kann die Landwirtin selbst entscheiden, d.h. im Rahmen der Möglichkeiten wird der Landwirtin Handlungs- und Entscheidungsfreiheit eingeräumt.

Eine berechtigte Kritik ist der hohe Aufwand, unter welchem komplexe Umweltwirkungen erhoben werden müssen. Jedoch sollte das Zurückgreifen auf die Erhebung produktionstechnischer Maßnahmen ohne Einbeziehung der spezifischen Rahmenbedingungen als Übergangslösung angesehen werden. Wahmhoff (2003) sieht in der Informationstechnologie zukünftig eine realistische Chance viele Wirkungen automatisch und anwenderfreundlich bestimmen zu können.

Einen pragmatischen Ansatz beschreiben Christen et al. (2002): Umweltinformationen sollten folgende Kriterien genügen, um als Indikatoren geeignet zu sein:

1. Indikatoren sollten auf hochwertigen statistischen Daten basieren

Das bedeutet eine hohe zeitliche und räumliche Differenzierung, ein vernünftiges Kosten-Nutzen-Verhältnis bei gleichbleibender hoher Qualität und regelmäßige und lange Erhebungsdauer.

2. Indikatoren sollten methodisch abgesichert und den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft entsprechen

Es sollte möglich sein, die Indikatoren in entsprechenden Simulationsmodellen oder Prognosesystemen zu verwenden.

3. Indikatoren sollten politikrelevant und benutzerfreundlich gestaltet sein

Wichtig ist es, dass Indikatoren logisch interpretierbar und nachvollziehbar sind. Gleichzeitig ist eine internationale Vergleichbarkeit und exakte Definition der Schwellenwerte notwendig, um die ermittelten Werte einordnen zu können (CHRISTEN 2009).

2.3 Nachhaltigkeitsbewertungen in der Landwirtschaft

In den vergangenen Jahren hat das Thema Nachhaltigkeit in der landwirtschaftlichen Produktion weiter an Bedeutung gewonnen. Trotzdem ist es für Konsumenten und Abnehmer schwer nachvollziehbar, wie nachhaltig bestimmte landwirtschaftliche Produzenten und Lebensmittel-Hersteller tatsächlich wirtschaften. Auf der anderen Seite besteht die Frage für landwirtschaftliche Betriebe, wie sie ihre Nachhaltigkeitsleistungen vergleichbar,

glaubwürdig und transparent kommunizieren können, ohne unter den Verdacht zu geraten Greenwashing zu betreiben (Sfs 2014).

Vor diesem Hintergrund wurden in verschiedenen Forschungsprojekten Bewertungssysteme entwickelt. Das Forschungsinstitut für biologische Landbau (FiBL) zählte 35 Ansätze, die in landwirtschaftlichen Betrieben im Bereich Nachhaltigkeit angewendet werden (SCHADER ET AL. 2014). Parallel dazu entwickelte die Welternährungsorganisation FAO Nachhaltigkeits-Leitlinien für den Agrar- und Lebensmittelsektor (siehe Kapitel 3.1.1) zur Harmonisierung weltweit existierender Ansätze zur Nachhaltigkeitsbewertung.

In diesem Kapitel werden einige Bewertungssysteme vorgestellt, um die Bandbreite der verschiedenen Systeme darzustellen. Die meisten Bewertungen unterscheiden sich anhand ihrer Indikatoreauswahl, Aggregierungs- und ihrer Erhebungsmethoden. Wie genau die Indikatoreauswahl begründet ist, wird in dieser Arbeit nicht im Detail erklärt. Den meisten Systemen liegt jedoch das Nachhaltigkeitsverständnis des Drei-Dimensionen-Modell der Nachhaltigkeit zu Grunde.

Die nachstehende Tabelle 1 gibt einen Überblick über die in diesem Kapitel vorgestellten Bewertungssysteme und ihre Abdeckungsbereiche

Tabelle 1: Übersicht der Nachhaltigkeitstools und ihre Abdeckungsbereiche

Bewertungstool/Name	Stufen der Wertschöpfungskette			Dimensionen der Nachhaltigkeit			
	Produktion	Verarbeitung	Handel	Umwelt	Ökonomie	Unternehmensführung	Soziales
Sustainability Monitoring and Assessment RouTine (SMART), FiBL	X	X	X	X	X	X	X
Gemeinwohlökonomie Bilanz (GWÖ)	X	X	X	X	X	X	X
SAFA, Welternährungsorganisation	X	X	X	X	X	X	X
Response-Inducing Sustainability Evaluation (RISE version 2.0)	X			X	X	X	X

DLG-Zertifizierungs- system für nachhaltige Landwirtschaft	X			X	X		X
SALCA (Swiss Agricultural Life Cycle Assessment)	X	X	X	X			
KSNL (Kriterien System nachhaltige Landwirtschaft)	X			X	X		X
REPRO	X			X	X		

Quelle: Eigene Darstellung nach (FAO 2013)

2.3.1 SALCA

Die SALCA (Swiss Agricultural Life Cycle Assessment) Methode ist ein auf landwirtschaftliche Gegebenheiten angepasstes Ökobilanzverfahren. Sie dient dazu direkte Feld- und Hofemissionen zu berechnen und mit Hilfe von Wirkungsabschätzungsmodellen die Auswirkungen auf die Umwelt darzustellen. Die Grundsätze der Methode basieren auf den ISO-Normen 14040 und 14044.

Die SALCA-Methode bezieht nur die umweltbezogenen Ressourcen in die Berechnung mit ein. Damit ist sie keine Methode der Bewertung von Nachhaltigkeit von landwirtschaftlichen Betrieben. Dennoch ist diese Methode sehr verbreitet, vor allem wegen der bedeutenden Rolle der Umweltauswirkungen von landwirtschaftlichen Aktivitäten (PIERRICK ET AL. 2008). SALCA bietet in diesem Bereich einen holistischen Ansatz der Analyse des Lebenszyklus. Deswegen wurde das aus der Schweiz kommende Modell SALCA für österreichische Gegebenheiten angepasst. Im Projekt *FarmLife* wurden einzelne SALCA-Module zur Emissionsberechnung auf ihre Eignung für die Anwendung in Österreich hin untersucht und wo notwendig, spezifisch an österreichische Gegebenheiten angepasst (MAROLD 2015).

2.3.2 RISE

1999 entwickelte die schweizerische Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL, Zollikofen) eine Methode zur ganzheitlichen Beurteilung der Nachhaltigkeit von Landwirtschaftsbetrieben. Bei der Entwicklung von RISE (Response-

Inducing Sustainability Evaluation) wurde speziell auf die globale Anwendbarkeit der Nachhaltigkeitsanalyse geachtet.

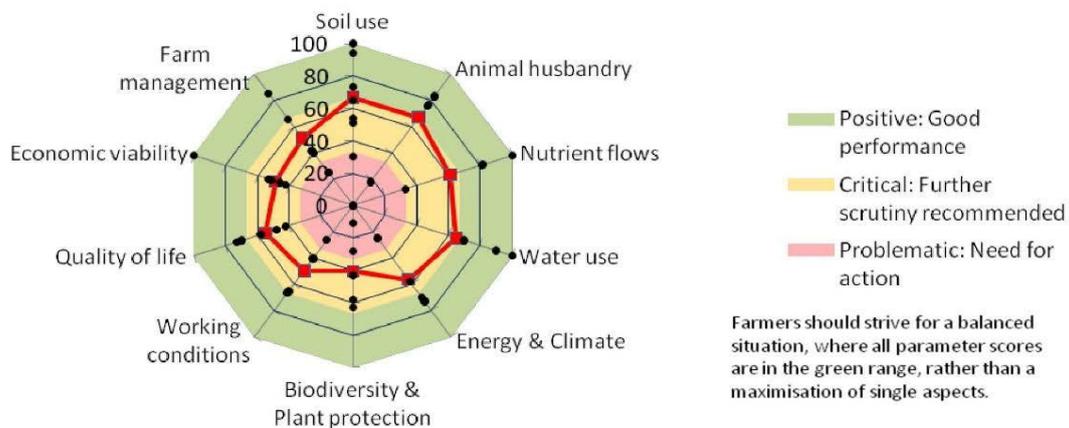


Abbildung 2: RISE 2.0 Nachhaltigkeitspolygon

Quelle: (GRENZ 2012)

Das Ziel von RISE ist ein einfaches und kostengünstiges Managementsystem zu schaffen, welches auf der Ebene des landwirtschaftlichen Betriebes die Nachhaltigkeit bewertet und ein maßnahmenorientiertes Werkzeug zur Entscheidungsfindung und für Verbesserungsmaßnahmen liefert. Es ist explizit nicht für eine Kontrolle der Produktqualität oder einer Zertifizierung ausgelegt. Der Schwerpunkt liegt auf Monitoring, Beratung und strategische Betriebsbegleitung (ZAPF UND SCHULTHEIß 2013).

Die Systemversion RISE 2.0 liegt seit 2012 mit 10 Indikatoren (siehe Tabelle 2) vor. Die Indikatorwerte werden weitgehend in einem Gespräch mit dem Betriebsleiter erhoben. Dazu kommen Daten vom Betrieb und Behörden, es soll immer die jeweils genaueste und zuverlässigste Datenquelle genutzt werden. Im Handbuch hinterlegt ist eine Erklärung zur Interpretation der Ergebnisse im Kontext. Die ausgewerteten Daten werden u.a. mittels einer Polygon-Grafik (Abbildung 2) dargestellt. Dies dient als Basis für ein Feedback Gespräch, indem ein von RISE geschulter Mitarbeiter die Potenziale des Betriebes in den Bereichen Wirtschaftlichkeit, Umwelt und Soziales aufzeigt und ggf. konkrete Maßnahmen vorschlägt.

Tabelle 2: Indikatoren und Parameter von RISE (Version 2.0).

Indikatoren	Parameter
Bodennutzung	Bodenmanagement Produktivität Pflanze Humusversorgung Bodenreaktion Bodenverschmutzung Bodenerosion Bodenverdichtung
Tierhaltung	Herdenmanagement Produktivität der Tierproduktion Möglichkeit zu artgerechtem Verhalten Lebensbedingungen Tiergesundheit
Nährstoffkreisläufe	Stickstoffbilanz Phosphorbilanz N- und P-Eigenversorgungsgrad Ammoniakemissionen Abfallwirtschaft
Wassernutzung	Wassermanagement Wasserversorgung Wassernutzungsintensität Risiken für die Wasserqualität
Energie und Klima	Energiemanagement Energieintensität der Agrarproduktion Anteil nachhaltig erzeugter erneuerbarer Energie Treibhausgasemissionen
Biodiversität und Pflanzenschutz	Pflanzenschutzmanagement Ökologische Vorrangflächen Intensität der landwirtschaftlichen Produktion Landschaftsqualität Vielfalt der Agrarproduktion
Arbeitsbedingungen	Personalmanagement Arbeitszeiten Arbeitssicherheit Lohn- und Einkommensniveau
Lebensqualität	Lebensqualität Beruf und Ausbildung Finanzielle Situation Soziale Beziehungen Persönliche Freiheit und Werte Gesundheit
Wirtschaftliche Lebensfähigkeit	Liquiditätsreserve Verschuldungsfaktor Wirtschaftliche Verletzbarkeit Existenzsicherung Haushalt Cashflow-Umsatzrate Ausschöpfung Kapitaldienstgrenze
Betriebsführung	Unternehmensstrategie und Betriebsplanung Versorgungs- und Ertragsstabilität Planungsinstrumente und Dokumentation Qualitätsmanagement Betriebliche Kooperation

Quelle: Eigene Darstellung nach (GRENZ 2014)

2.3.3 KSNL

Das KSNL (Kriteriensystem Nachhaltige Landwirtschaft) umfasst drei Module. Nämlich die Bewertungssysteme KUL (Kriterien umweltverträglicher Landwirtschaft), KWL (Kriterien wirtschaftsverträglicher Landwirtschaft) und KSL (Kriterien sozialverträglicher Landwirtschaft), mit denen es möglich ist die landwirtschaftlichen Betriebe einer umfassenden Nachhaltigkeitsanalyse zu unterziehen, Schwachstellen zu erkennen und daraus Handlungsempfehlungen ableiten zu können (BREITSCHUH ET AL. 2008).

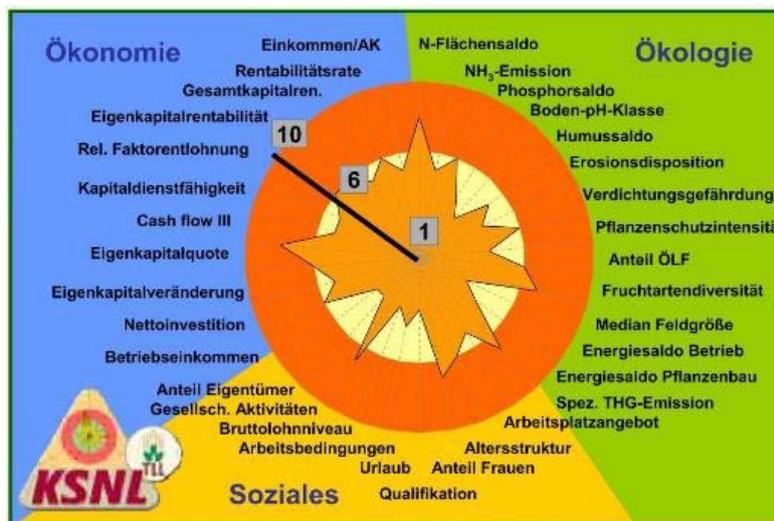


Abbildung 3: Bewertungsgrafik der KSNL-Betriebsanalyse

Quelle: (THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT 2012)

Die 34 Kriterien (siehe Tabelle 3) aus den Bereichen Wirtschafts-, Umwelt- und Sozialverträglichkeit bewerten die zu untersuchten Zustände mit Hilfe eines Toleranzbereiches. Als Toleranzbereich wird eine Spanne zwischen einem anzunehmenden Optimum (Boniturnote 1) und einer gerade noch akzeptablen Belastung (Boniturnote 6) bezeichnet. Bei einer Überschreitung der Toleranzschwelle Bonitur 6 ist für das betreffende Kriterium eine nachhaltige Entwicklung nicht mehr gegeben. Die einzelnen KSNL-Kriterien werden nicht gewichtet, auf eine Aggregation zu einer Gesamtnote wird bewusst verzichtet. Fakultativ kann im Zuge eines Zertifizierungsverfahrens durch den TÜV Thüringen ein KSNL-Zertifikat ausgestellt werden. Die Datenerhebung führt ein unabhängiger VAFB-Auditor durch. Für KUL und KSL erfolgt die Datenaufnahme über einen Fragebogen am PC oder auf Papier. Die Basis für den KWL liefert der Jahresschlussbericht nach BMELV-Methode. Nur wenn alle Kriterien die Toleranzbereiche einhalten, ist eine Zertifizierung möglich. In jedem Fall wird ein umfassender Auswertungsbericht erstellt und die Ergebnisse

grafisch dargestellt (siehe Abbildung 3). Bei Mängeln werden die Ursachen diskutiert und Gegenmaßnahmen vorgeschlagen. Das TÜV-Zertifizierungsverfahren unterliegt einer jährlichen Überprüfung.

Tabelle 3: Prüfkriterien des KSNL

Bereich	Kategorien	Kriterium
Ökologie (KUL)	Nährstoffhaushalt	N-Flächensaldo
		NH ₃ -Emission
	Bodenschutz	P-Saldo
		Boden-pH-Klasse
		Humussaldo
Pflanzenschutz	Erosionsdisposition	
	Verdichtungsgefährdung	
Landschafts- und Artenvielfalt	Pflanzenschutzintensität	
	Anteil ökologisch und landeskulturell bedeutsamer Flächen	
	Fruchtartendiversität	
Energiebilanz	Median Feldgröße	
	Energiesaldo Betrieb	
Soziales (KSL)	Treibhausgasemission (THG)	Energiesaldo Pflanzenbau
		Spezifische THG-Emission
	Beschäftigung (Umfang, Struktur)	Arbeitsplatzangebot
		Altersstruktur
		Anteil Frauen
Beschäftigungsbedingungen	Qualifikation	
	Urlaub	
	Arbeitsbedingungen	
Partizipation	Niveau des Bruttolohnes	
	Gesellschaftliche Aktivitäten	
Ökonomie (KWL)	Rentabilität	Anteil Eigentümer
		Rentabilitätsrate
		Gesamt- und Eigenkapitalrentabilität
	Liquidität	Relative Faktorentlohnung
		Kapitaldienstfähigkeit
Stabilität	Cash flow III	
	Eigenkapitalquote	
	Eigenkapitalveränderung	
Wertschöpfung	Nettoinvestitionen	
	Verfügbares Einkommen je Arbeitskraft	
		Betriebseinkommen

Quelle: Eigene Darstellung nach (ZAPF UND SCHULTHEIB 2013)

2.3.4 DLG

In Zusammenarbeit mit der TU-München und der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg entwickelte die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft DLG ein Zertifizierungssystem für nachhaltige Landwirtschaft. Mit diesem Tool werden landwirtschaftliche Betriebe anhand von ökologischen, ökonomischen und sozialen

Indikatoren zertifiziert. Ziel des Systems ist die Optimierung landwirtschaftlicher Betriebe unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten. Dabei werden in erster Linie Ackerbaubetriebe angesprochen. Die Nachhaltigkeitsanalyse besteht aus einem Set von 22 Indikatoren (siehe Tabelle 4), die zusammen die erwünschte Balance zwischen den Dimensionen der Nachhaltigkeit darstellt.

Tabelle 4: Indikatoren des DLG-Zertifizierungssystem

Dimensionen	Themen	Indikatoren
Ökologie	Klimawirkungen	Treibhausgase
	Ressourceneinsatz	Phosphor Saldo Energieintensität
	Biodiversität	Biodiversität Pflanzenschutz
	Bodenschutz	Bodenschadverdichtung Bodenerosion
	Wasser- und Luftbelastung	Stickstoff-Saldo
Ökonomie	Rentabilität	Ordentliches Betriebseinkommen Relative Faktorentlohnung
	Liquidität	Ausschöpfung der mittelfristigen Kapitaldienstgrenze
	Stabilität	Eigenkapitalveränderung Nettoinvestition Gewinnrate
Soziales	Arbeit und Beschäftigung	Entlohnung Arbeitszeit Urlaubstage Aus- und Fortbildung Arbeits- und Gesundheitsschutz
	Gesellschaftliches Engagement	Mitbestimmung Gesellschaftliche Leistungen

Quelle: Eigene Darstellung nach (PACKEISER 2013)

Der Landwirt kann sich zwischen drei verschiedenen Prüfungsstufen entscheiden. In der Prüfungsstufe 1 werden die Daten für die Analyse der ökologischen Indikatoren aus der Ackerschlagdatei in das Umwelt- und Betriebsmanagementsystem REPRO, auf dem der DLG-Nachhaltigkeitsstandard basiert eingegeben. Die Ergebnisdarstellungen können mittels GIS-Programm schlaggenau dargestellt werden. Für die ökonomische Analyse wird der betriebswirtschaftliche Jahresabschluss gemäß der BMELV-Methode herangezogen. Die Informationen zum sozialen Bereich werden mit Hilfe eines Betriebsleiterfragebogens ermittelt. Die Prüfungsstufe 3 ist weniger aufwendig und deswegen kostengünstiger. Die Ergebnisse der ökologischen Dimension basieren dabei nur auf Fruchtarten, die in Excel

aggregiert werden und die Erhebungen für die ökonomische und soziale Dimension ergeben sich aus Selbsterklärungen (mit Stichprobenüberprüfung). Für die Gesamtbewertung werden die Indikatorwerte innerhalb der einzelnen Dimensionen aggregiert und bilden einen Teilindex. Defizite innerhalb einer Dimension können durch Werte aus der gleichen Dimension ausgeglichen werden. Dadurch ist ausgeschlossen, dass Negativbewertungen durch Werten aus anderen Dimensionen verrechnet oder kompensiert werden. Als „nachhaltig“ gilt, wenn in jeder der drei Dimensionen ein mittlerer Nachhaltigkeitsgrenzwert von 0,75 erreicht wird. Alle drei Jahre ist eine Wiederholungsprüfung erforderlich.

2.3.5 REPRO

REPRO wurde als Software für Umwelt- und Betriebsmanagementsysteme im Rahmen von Forschungsprojekten an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 1996 entwickelt. Die Datenbasis liefern betriebliche Bewirtschaftungsdaten und zusätzlich komplexe Standort- und Klimadaten. Die erfassten Daten werden mit programminternen Stammdaten verrechnet. Diese enthalten ökonomische Koeffizienten, naturwissenschaftlich-ökologische Modellparameter und Algorithmen. Die betrieblichen Daten können so umfassend und sinnvoll genutzt sowie die Ergebnisse im Betriebsmanagement und als Entscheidungshilfe eingesetzt werden. In REPRO bilden die einzelnen Teilbereiche eines landwirtschaftlichen Betriebes (Standort, Pflanzenbau, Lagerhaltung, Tierhaltung) zusammen ein Gesamtsystem mit Interaktionen und Wechselwirkungen zwischen den Subsystemen, die in der Software optimal dargestellt werden (INL 2014).

Das Programm ist modular aufgebaut und enthält Datenbanken zur Verwaltung von Standort- und Bewirtschaftungsdaten, sowie Abbildung betrieblicher Stoff- und Energieflüsse, empirische Modelle sowie verschiedene Bewertungsverfahren (Indikatoren, Normalisierungs- und Netzdiagrammtechnik). Die Software dient dem DLG-Zertifizierungssystem als Grundlage, kann aber auch alleinstehend als REPRO verwendet werden.

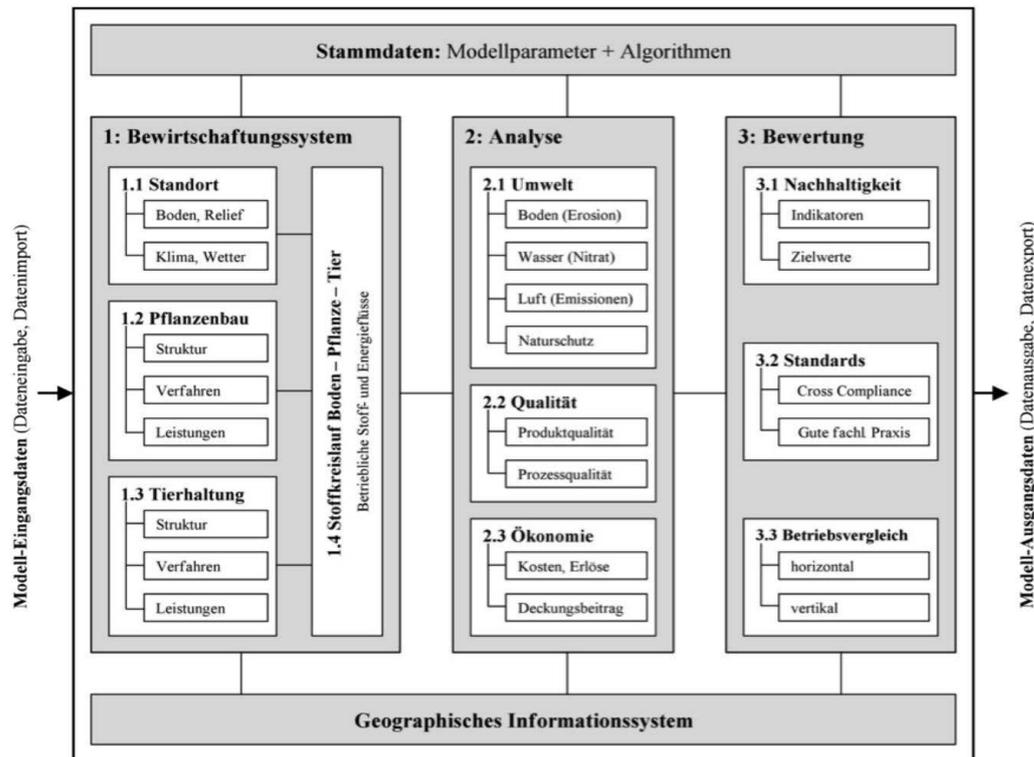


Abbildung 4: Strukturaufbau von REPRO

Quelle: (PRIVATES INSTITUT FÜR NACHHALTIGE LANDBEWIRTSCHAFTUNG-INL 2014)

3. Die Bewertungssysteme SMART und GW-Bilanz

Im folgenden Kapitel werden die zwei Bewertungssysteme vorgestellt, die in dieser Arbeit analysiert werden. Ein Vergleich dieser zwei Modelle ist möglich da die zu Grunde gelegten Indikatorkonzepte gleiche Kriterien aufweisen. Christen et al. (CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002) gibt folgende Kriterien an, um eine Fehlinterpretation und Missverständnisse beim Vergleichen von Bewertungssystemen mit Indikatoren zu vermeiden:

- Gleiches Skalenniveau
- Gleiche Modellgrundlage
- Gleicher Regionsbezug (Stammdaten oder Modellierung)
- Transparenz bei Bewertung und Aggregation

Das SMART Farm-Tool und die Gemeinwohl-Bilanz setzen beide auf Betriebsebene an und arbeiten mit einem Indikatoren-System. Die für die Indikatoren benötigten Stammdaten werden in einem Auditorgespräch erhoben. Außerdem können die Bewertungsergebnisse bei beiden Systemen für die innere, wie für die äußere Kommunikation genutzt werden. Die Modellgrundlage bildet der Betrieb selbst mit all seinen vor- und nachgelagerten

Verantwortungsbereichen. Ein offensichtlicher Unterschied ergibt sich durch die Anzahl der Indikatoren. Die GW-Bilanz besteht aus 55 Subindikatoren, die 17 Indikatoren näher beschreiben. Die Subindikatoren werden im Handbuch zur GW-Bilanz mit Bewertungskriterien und Impulsfragen weiter beschrieben. Das SMART Farm-Tool beschreibt die Nachhaltigkeit eines Betriebes anhand von über 300 Indikatoren. Welche weiteren Differenzen diese beiden Bewertungssysteme aufweisen und welche Auswirkung dies auf die Darstellung der Nachhaltigkeit auf Betriebsebene hat, ist Inhalt dieser Arbeit.

3.1 Das Nachhaltigkeitsanalysetool SMART

Das Nachhaltigkeitstool SMART basiert auf den von der Welternährungsorganisation (FAO) entwickelten Nachhaltigkeitsleitlinien SAFA (Sustainability Assessment of Food and Agriculture Systems). Bevor auf SMART im Detail eingegangen wird, werden die SAFA Leitlinien vorgestellt.

3.1.1 Die SAFA Nachhaltigkeitsleitlinien

Die Nachfrage nach einer Harmonisierung der existierenden Nachhaltigkeitsanalysen und -beratungen steigt, denn eine allgemeingültige Richtlinie wie eine Nachhaltigkeitsbewertung aussieht und welche Indikatoren unbedingt analysiert werden müssen, existierte vor 2013 für den Agrar- und Lebensmittelsektor nicht. Aus diesem Grund entwickelte die Welternährungsorganisation FAO mit Hilfe vieler Akteure der Lebensmittelwirtschaft die SAFA-Leitlinien. Mit SAFA entwarf die FAO eine einheitliche Sprache der Nachhaltigkeit, es ermöglicht eine vergleichbare und transparente Nachhaltigkeitsbewertung von Unternehmen und landwirtschaftlichen Betrieben unterschiedlicher Art und Größe (TERIETE ET AL. 2014). So können Akteuren der Agrar- und Ernährungsbranche ihr jeweiliges Unternehmen objektiv einzuschätzen und Optimierungsmöglichkeiten hinsichtlich Nachhaltigkeit umzusetzen.

Nachhaltige Entwicklung ist bei der FAO wie folgt definiert:

“The management and conservation of the natural resource base, and the orientation of technological and institutional change in such a manner as to ensure the attainment and continued satisfaction of human needs for present and future generations. Such sustainable development (in the agriculture, forestry and fisheries sectors) conserves land, water, plant and animal genetic resources, is environmentally non-degrading,

technically appropriate, economically viable and socially acceptable". (FAO COUNCIL 1989 IN FAO 2013)

Damit lehnt sich die FAO nahe an die Definition des Brundtland-Berichtes an. Nimmt aber gleichzeitig zwei Spezifizierungen vor. Zum einen beschränkt sie sich nur auf die Sektoren Landwirtschaft, Forst und Fischerei, zum anderen legt die FAO in ihrer Definition einen starken Fokus auf das Verwalten und Erhalten. Des entspricht einer Schwerpunktsetzung für technischen und Institutionellen Veränderungen, an deren Ende die menschliche Bedürfnisbefriedigung steht.

Diesen neuen Aspekt der Verantwortung zum Verwalten und Erhalten drückt die FAO in den Nachhaltigkeitsleitlinien SAFA mit der Dimension Unternehmensführung aus. Mit dieser Dimension kann die Fähigkeit einer adäquaten, nachhaltigen Leistung einer Geschäftsführung beurteilt werden (FAO 2013). Damit ergänzt die FAO die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (siehe Kapitel 2.1) durch eine weitere.

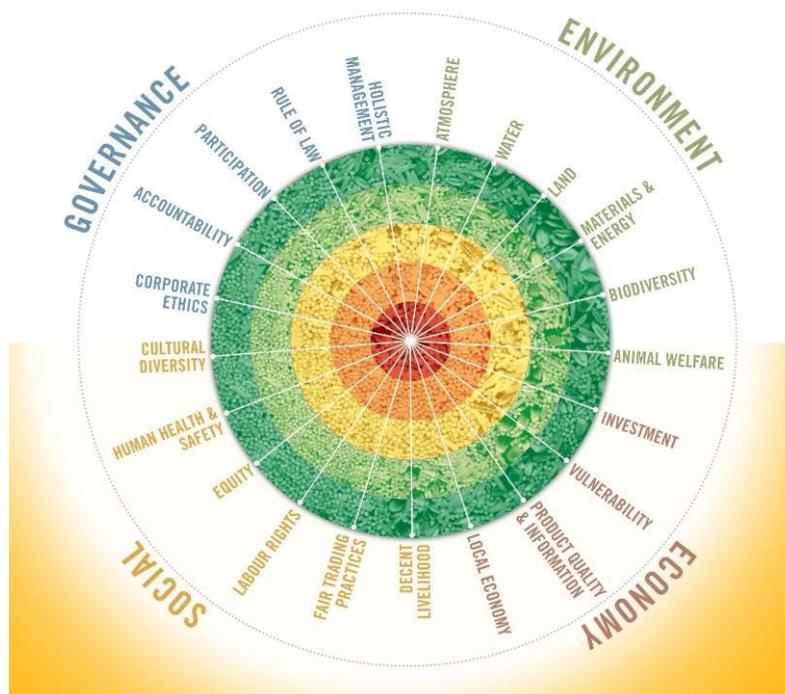


Abbildung 5: Die vier Dimensionen der Nachhaltigkeit nach SAFA-Leitlinien

Quelle: (FAO 2013)

SAFA nennt in den vier Dimensionen 21 Themen und 58 Unterthemen und Zielvorgaben, an denen sich die Betriebe der Agrar- und Ernährungsbranche messen sollen. Ein wichtiger Punkt in den Leitlinien ist der Grundsatz der umfassende Analyse d.h. einzelne Bereiche dürfen nicht isoliert betrachtet und kommuniziert werden (ZAPF UND SCHULTHEIß 2013).

3.1.2 SMART Version 2.1

Mit SMART (Sustainability Monitoring and Assessment RouTine) hat die SFS in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) eine Methode entwickelt, die es weltweit landwirtschaftlichen Betrieben und Unternehmen aus dem Agrar- und Lebensmittelbereich ermöglicht ihre Nachhaltigkeitsleistungen zu analysieren und zu bewerten. SMART ist weltweit das erste Tool, welches konsequent die SAFA-Leitlinien umsetzt und sie anwendbar macht (SFS 2014).

SMART ist jedoch nicht als neuer Standard, als Zertifizierungssystem oder als Siegel zu verstehen. Es handelt sich vielmehr um ein Instrument, das ausschließlich der Analyse und Bewertung dient und ist als eine Ergänzung zu bestehenden Standards und Zertifikaten einzusetzen (SFS 2014). Als Ergebnis wird die Nachhaltigkeitsleistung eines Betriebs für alle 58 Nachhaltigkeitsziele bewertet und bildet den Status-Quo ab.

Die Anforderungen an Tools zur Messung von Nachhaltigkeitsleistungen sind für Primärproduzenten anders als für die nachgelagerte Lebensmittelwertschöpfungskette. Deshalb gibt es das SMART-Farm Tool für die Analyse von Primärproduzenten und das SMART-Company Tool für weiterverarbeitende Betriebe und den Handel. Die beiden Tools können zur Analyse von Wertschöpfungsketten ergänzend eingesetzt werden, unterscheiden sich aber wesentlich in Bezug auf die Indikatoren, die Datenaufnahme und die Analyse. In dieser Arbeit wird SMART-Farm Tool Version 2.1 mit seinen 327 Indikatoren untersucht.

Aufbau von SMART Version 2.1

SMART besteht aus einer Datenbank mit wissenschaftlich fundierter Bewertungsmethodik inklusive umfangreichem Indikatoren-Pool. Die Methodik wird von den Experten der FiBL regelmäßig an die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst. Um weitreichende Vergleichbarkeit und Legitimation zu bekommen, wurden bei der Erstellung neben SAFA weitere Bewertungssysteme berücksichtigt. Dazu zählen: die Richtlinien zur Nachhaltigkeitsberichterstattung der Global Reporting Initiative GRI-G4, der UN Global Compact, der ISO 26000 „Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung“, der SA8000 Standard zur sozialen Verantwortung, die ILO Arbeits- und Sozialstandards sowie die Indikatoren-Matrix der Gemeinwohlökonomie (SFS 2014).

Die Indikatoren umfassen vier Dimensionen der Nachhaltigkeit: „Ökologische Integrität“, „Ökonomische Resilienz“, „Soziales Wohlergehen“ und „Gute Unternehmensführung“ (SFS

2014). Die vier Dimensionen teilen sich in 21 Themen, 58 Unterthemen und 327 Indikatoren (SCHADER ET AL. 2016). Die folgende Tabelle 5 zeigt den Aufbau von SMART bis zu den Unterthemen.

Tabelle 5: Aufbau von SMART-Farm Tool Version 2.1 nach den SAFA-Leitlinien

 UNTERNEHMENSFÜHRUNG				
UNTERNEHMENSETHIK	Unternehmensleitlinien		Sorgfaltspflicht	
RECHENSCHAFT	Ganzheitliche Audits	Verantwortung		Transparenz
PARTIZIPATION	Dialog mit Interessensgruppen		Beschwerdemechanismen	Konfliktlösung
RECHTSSTAATLICHKEIT	Rechtmäßigkeit	Abhilfe, Entschädigung & Prävention	Gesellschaftspolitische Verantwortung	Ressourcenbeschaffung
GANZHEITLICHES MANAGEMENT	Nachhaltigkeitsplanung		Berücksichtigung externer Kosten	

 ÖKOLOGISCHE INTEGRITÄT			
ATMOSPHERE	Treibhausgase		Luftqualität
WASSER	Wasserentnahme		Wasserqualität
BODEN	Bodenqualität		Bodendegradation
BIODIVERSITÄT	Diversität von Ökosystemen	Artenvielfalt	Genetische Vielfalt
MATERIAL & ENERGIE	Materialverbrauch	Energieverbrauch	Abfallvermeidung & Entsorgung
TIERWOHL	Tiergesundheit		Artgerechte Haltung

 ÖKONOMISCHE RESILIENZ				
INVESTITIONEN	Interne Investitionen	Gemeinnützige Investitionen	Langfristige Investitionen	Profitabilität
VULNERABILITÄT	Produktionsstabilität	Stabilität der Lieferkette	Absatzstabilität	Liquidität
PRODUKTINFORMATION & QUALITÄT	Lebensmittelsicherheit		Lebensmittelqualität	Produktinformationen
REGIONALE ÖKONOMIE	Regionale Wertschöpfung		Regionale Beschaffung	

 SOZIALES WOHLERGEHEN			
ANGEMESSENER LEBENSUNTERHALT	Lebensqualität	Kompetenzaufbau	Fairer Zugang zu Produktionsmittel
FAIRE HANDELSPRAKTIKEN	Verantwortungsvoller Einkauf		Rechte von Zulieferern
ARBEITSRECHTE	Beschäftigungsverhältnisse	Zwangsarbeit	Kinderarbeit
GLEICHBERECHTIGUNG	Nicht-Diskriminierung	Gleichstellung der Geschlechter	Förderung benachteiligter Gruppen
SICHERHEIT & GESUNDHEIT	Arbeitsicherheit & Gesundheitsversorgung		Öffentliche Gesundheit
KULTURELLE VIelfALT	Indigenes Wissen		Ernährungssouveränität

Quelle: SFS, 2016

Anwendung von SMART Version 2.1

SMART-Farm Tool wird in erster Linie für die Bewertung von Primärproduzenten (z.B. Landwirtschafts- und Gartenbaubetriebe) eingesetzt. Zielsetzung ist das Beantworten von wissenschaftlichen Fragestellungen oder die Basis für Organisationsentwicklungen. Dabei werden nicht nur die Prozesse auf dem Betriebsgelände, sondern der gesamten Einfluss- und Verantwortungsbereich innerhalb der Wertschöpfungskette untersucht.

In einer Wesentlichkeitsanalyse (Relevant-Check) wird im Vorfeld geprüft welche Themen und Unterthemen für den jeweiligen Betrieb in einer Nachhaltigkeitsbewertung relevant sind. Die Indikatoren werden damit kontextspezifisch zusammengestellt. Themen, die für den Betrieb nicht relevant sind, werden nicht bewertet. Allerdings muss in diesen Fällen transparent erklärt werden weshalb es zum Ausschluss dieser Themen gekommen ist. Diese Vorgehensweise entspricht den SAFA-Leitlinien und wird auch in anderen Standards angewendet (z.B. die Materialitätsprüfung der GRI-G4) (Sfs 2014).

Damit schon vorhandene Daten und Informationen im Betrieb optimal genutzt werden, wird ein Compliance Check durchgeführt. Dabei werden nach Möglichkeiten alle Information aus Zertifikaten, Audits, CO₂-Berechnungen oder Ökobilanzen etc. nahtlos in SMART integriert und damit der Zeit und Erhebungsaufwand stark reduziert (Sfs 2014).

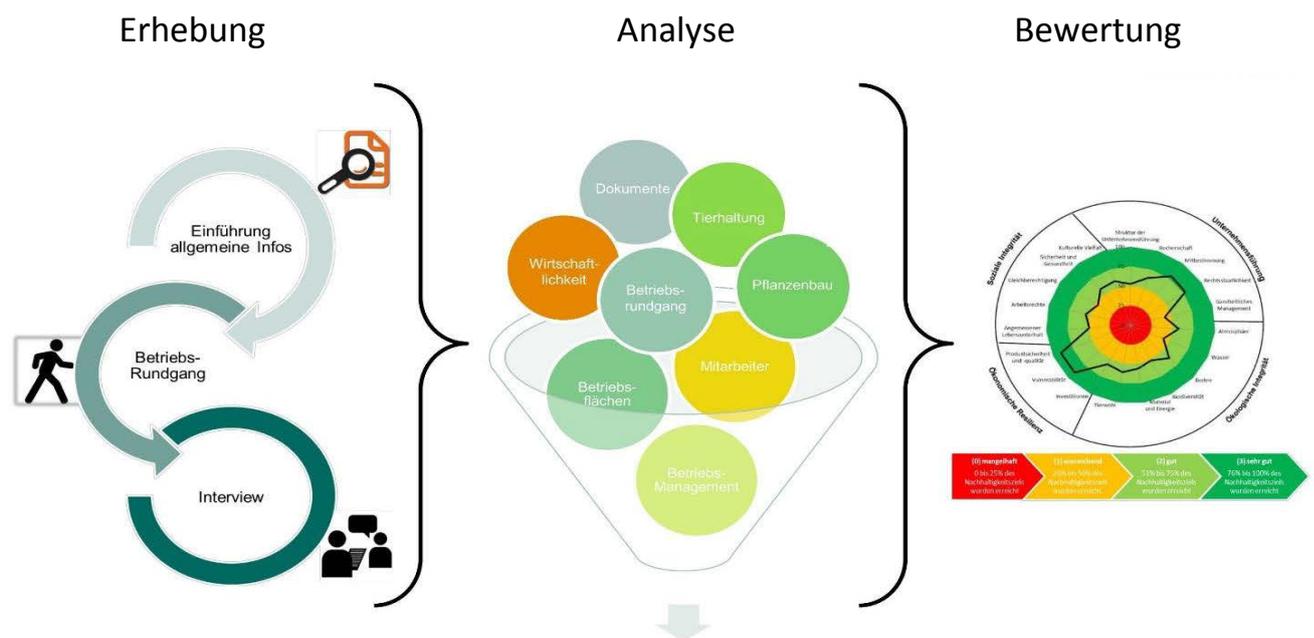


Abbildung 6: Ablauf SMART Farm-Assessment

Quelle: SFS, 2016

Um SMART zu nutzen, muss die jeweilige Auditorin an einer speziellen Schulung teilnehmen. Im Rahmen des Kurses werden die Trainingsteilnehmerinnen in die SMART Bewertung eingeführt und bei ihren ersten vier Betriebsanalysen durch eine erfahrenen SMART-Auditorin begleitet. Danach können sie als geschulte SMART-Auditorinnen eigenständig im Rahmen einer Nutzerlizenz Betriebe analysieren und bewerten. Neben den schriftlichen Informationen, bekommt die Auditorin bei einer Betriebsbesichtigung und durch Interviews mit Betriebsleitung und Mitarbeiterinnen ein umfassendes Bild des Betriebes. Die Zeitintensivität variiert mit der Komplexität an der Betriebsstruktur ab 3 h. Dazu kommen Arbeitszeiten für die vorgelagerte Informationszusammenstellung und die Nachbearbeitung der Dateneingabe.

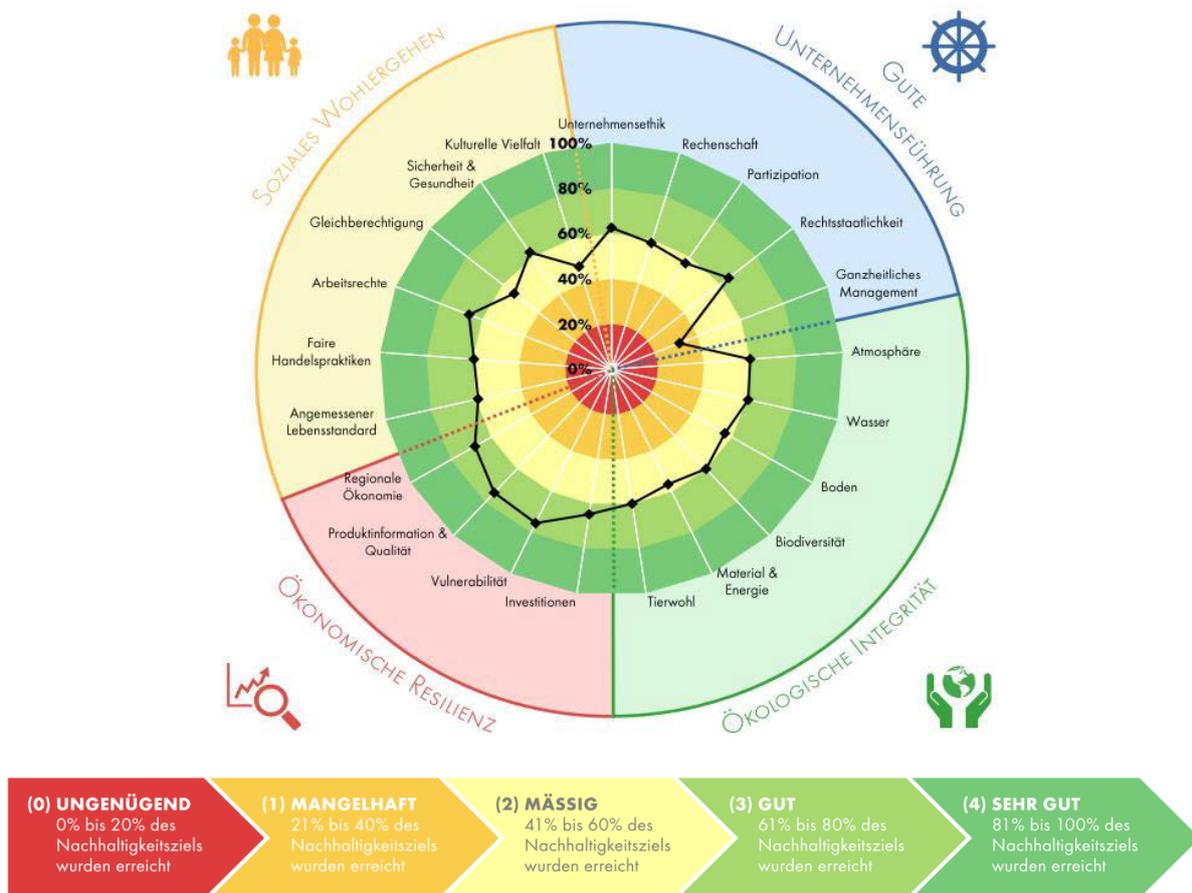


Abbildung 7: Ein Beispielergebnis von SMART mit Bewertungsschema und Spinnendiagramm

Quelle: (SFS, 2016)

Die Nachhaltigkeitsziele, die in den SAFA-Leitlinien definiert sind, werden anhand der Beurteilung der relevanten Indikatoren analysiert und bewertet. Für die Zielerreichung gibt es fünf Abstufungen (siehe Abbildung 6) von Rot (ungenügend) bis Dunkelgrün (sehr gut,

Nachhaltigkeitsziel erreicht). Diese Skala wird für alle 58 Unterthemen in einem Polygon in prozentualen Werten abgebildet (SfS 2014) und ist als Ergebnis in dem Analysebericht integriert.

3.2 Das Konzept der Gemeinwohl Ökonomie

„Die GWÖ hat das Ziel, dass die Werte der Menschen auch zu den Werten im Wirtschaftsleben werden – und dass Unternehmen, die diese Werte umsetzen, gewürdigt werden. Langfristig sollen Nachhaltigkeit und Gemeinwohl zu gesamtwirtschaftlichen Erfolgskriterien werden – Finanzgewinn soll nicht mehr Ziel, sondern Mittel sein. Ganz im Sinne unserer demokratischen Verfassungen.“ (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015a)

Ein Modeltentwurf des alternativen Wirtschaftsmodells publizierte Christian Felber 2012 in seinem Buch *Gemeinwohl-Ökonomie* (FELBER 2014), das 2014 in einer erweiterten Neuauflage erschien. Das Buch entwickelte sich aus einer Zusammenarbeit von Unternehmerinnen und Unternehmer aus dem Kreis Attac¹ mit dem Publizisten und Mitbegründer von Attac-Österreich Christian Felber. Nach der Veröffentlichung dieses Buches 2010 entstand eine Initiative, die sich die Umsetzung und Weiterentwicklung der Gemeinwohl-Ökonomie als Ziel gesetzt hat. Als Träger wurde der *Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie* gegründet, der über Spenden die Öffentlichkeitsarbeit und die Website www.ecogood.org der Initiative betreibt (FELBER 2014). Weltweit hat sich eine zivilgesellschaftliche Bewegung gegründet. Heute (Stand 15.09.2016) ist die Gemeinwohl-Ökonomie in 40 Staaten mit über 100 regionalen Gruppen vertreten. Mehr als 2000 Unternehmen unterstützen das Modell und 200 davon haben bereits eine Gemeinwohl-Bilanz erstellt (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2016a).

Der Kerngedanke der GWÖ ist eine wirtschaftliche Rahmenordnung zu etablieren, in der jenes Gewinnstreben gefördert wird, das ein Maximierung des Wohl für alle und nicht nur eine monetäre Profitsteigerung anstrebt. Das Wohl für alle bezeichnet die GWÖ als Gemeinwohl (FELBER 2014). Das Konzept baut darauf auf, dass die Wirtschaftsakteure dafür

¹ Attac ist eine internationale Bewegung, die sich für eine demokratische und sozial gerechte Gestaltung der globalen Wirtschaft einsetzt. Homepage: www.attac.at

belohnt werden, dass sie sich human, wertschätzend, kooperativ, solidarisch, ökologisch und demokratische Verhalten und ihr Unternehmen nach diesen Werten organisieren. Die GWÖ stellt „den Menschen und alle Lebewesen sowie das Gelingen der Beziehungen zwischen ihnen in den Mittelpunkt des Wirtschaftens.“ (FELBER 2014). Dazu wird der Beitrag der jeweiligen Unternehmen in einer Gemeinwohl-Bilanz messbar gemacht und öffentlich und transparent kommuniziert (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

Die GWÖ beschreibt die grundlegende Elemente eines alternativen Wirtschaftsmodells mit drei Schwerpunkten: (1) Der Wertwiderspruch zwischen Markt und Gesellschaft soll aufgehoben werden. In der Wirtschaft sollen dieselben humanen Werte belohnt werden, die zwischenmenschlichen Beziehungen gelingen lassen. Also Vertrauensbildung, Wertschätzung, Kooperation, Solidarität, Liebe und Teilen. (2) Die Werte und Ziele unserer Verfassung² sollen in der Wirtschaft konsequent umgesetzt werden. (3) Um dies umzusetzen soll die wirtschaftliche Erfolgsmessung von der Messung monetärer Werte (Finanzgewinn, BIP) auf die Messung von so genannten Nutzwerten (Grundbedürfnisse, Lebensqualitätsfaktoren, Gemeinschaftswerten), umgestellt werden (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2016c).

Die gegenwärtige Wirtschaftsordnung fördert das Externalisieren von sozialen und ökologischen Kosten. Aufwendungen, die für den Erhalt genutzter Gemeingüter, wie Artenvielfalt, Klimasystem, Gesundheit, natürlicher Ressourcen u.a. nötig sind, werden aus der Produktionsrechnung ausgeklammert. Dieses Verhalten ist keine verbotene Wettbewerbshandlung, sondern wird sogar belohnt. Als Ergebnis können unethische und umweltzerstörende Artikel real billiger angeboten werden, als ethisch-ökologische hochwertige Produkte, die freiwilligen Qualitätsstandards wie Fairtrade oder Bio-Siegeln folgen.

Die heutige Wirtschaftsordnung unterliegt politischen Regeln, die in einem demokratischen Aushandlungsprozess gestaltet wurden. Demnach muss es auch möglich sein, den rechtlichen Anreizrahmen für die Wirtschaft von Gewinnstreben und Konkurrenz auf Gemeinwohlstreben und Kooperation umzupolen. Hierfür benötigt es die geeigneten Instrumente, den unternehmerischen Erfolg auf Gemeinwohlstreben umzustellen. Durch

² „Die gesamte wirtschaftliche Tätigkeit dient dem Gemeinwohl“, Bayrische Verfassung, Art. 151; „Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen“, Grundgesetz, Art. 14.

das Vorlegen einer Gemeinwohlbilanz, die vor allem auf soziale und ökologische Kriterien beruht, kann der Erfolg am Gemeinwohl festgestellt werden. Wer dabei gut abschneidet, soll laut politischer Forderung seitens Felber Vorteile wie niedrige Steuern, günstige Kredite oder Vorrang beim öffentlichen Einkauf erhalten (FELBER 2014). Auf dem Weg zum Gemeinwohl sollten Unternehmen keine finanziellen Verluste machen, aber auch keine Gewinne nur um der Gewinne willen (alleiniges Gewinnstreben) (FELBER 2012).

3.2.1 Die Gemeinwohlbilanz Version 4.1

Die Gemeinwohlbilanz bildet das Kerninstrument der Gemeinwohl-Ökonomie. Sie misst den Erfolg des Unternehmens in der Schaffung von Gemeinwohl. Je sozialer, ökologischer, demokratischer und solidarischer Unternehmen agieren und sich organisieren, desto bessere Bilanzergebnisse erreichen sie. Je besser die Gemeinwohl-Bilanz-Ergebnisse der Unternehmen sind, umso mehr sollten diese Unternehmen zukünftig rechtliche und finanzielle Vorteile erhalten. Da die Vorteile von den gesetzlichen Rahmenbedingungen noch nicht vorhanden sind, erstellen die Unternehmen die GW-Bilanz freiwillig und intrinsisch motiviert.

Aufbau der Gemeinwohlbilanz Version 4.1

Die Bilanz analysiert die Grund- und Verfassungswerte Menschenwürde, Solidarität, ökologische Nachhaltigkeit, soziale Gerechtigkeit sowie Demokratie/Transparenz in Kontakt zu den Berührungsgruppen (Stakeholdern) eines Betriebes: Beschäftigte, Zuliefererinnen, Kundinnen, Geldgeberinnen, zukünftige Generationen und Natur. Die an den Schnittstellen entstehenden 17 Gemeinwohlindikatoren stellen den Beitrag des Unternehmens zum Gemeinwohl messbar und vergleichbar dar (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b). Jeder Indikator unterteilt sich in einen bis vier Subindikatoren mit unterschiedlichen Relevanzstufen niedrig, mittel und hoch. Die Bewertung der Subindikatoren erfolgt in vier Abstufungen: erste Schritte (1-10 %), Fortgeschritten (11-30 %), Erfahren (31-60 %) und Vorbildlich (61-100 %). Die Subindikatoren beschreiben die Indikatoren möglichst umfassend. Es können für alle 17 Indikatoren 1000 Gemeinwohl-Punkte bzw. 100 % erreicht werden (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

Die GW-Bilanz basiert auf einem Excel basierten Rechenprogramm, das die Gewichtung und Gesamtbetrag anhand der erhaltenen Gemeinwohl-Punkte automatisch vornimmt (Gwö 2016c). Das Konzept der GW-Bilanz möchte Unternehmen beim heutigen Ist-Zustand

abholen und in Richtung Soll-Zustand hin zu motivieren. Je mehr engagierte Unternehmen ihr Tun bilanzieren lassen und davon berichten, desto größer ist der Nachahmungs- und Gruppeneffekt, der wie ein Gemeinwohl-Bewusstseinsmotor für die ganze Unternehmerlandschaft fungiert (WLUCKA 2012).

Anwendung der Gemeinwohlbilanz Version 4.1

Der Bilanzierungsprozess besteht aus zwei Elementen: dem Gemeinwohlbericht des Betriebes und das Testat. Der GW-Bericht umfasst eine ausführliche Dokumentation über die Aktivitäten des Unternehmens hinsichtlich der 17 Gemeinwohlindikatoren. Das Testat stellt im graphischen Design der GW-Matrix (Abbild 8) die Punktevergabe zu den einzelnen Indikatoren sowie das Endergebnis dar.

TESTAT : PEER EVALUIERUNG					
GEMEINWOHL BILANZ 2012 für		Biohof Reumann Peer-Begleiterin: Anja Haider-Wallner			
WERT BERÜHRUNGSGRUPPE	Menschenwürde	Solidarität	Ökologische Nachhaltigkeit	Soziale Gerechtigkeit	Demokratische Mitbestimmung & Transparenz
A) LieferantInnen	A1: Ethisches Beschaffungsmanagement				65 von 90
B) GeldgeberInnen	B1: Ethisches Finanzmanagement				18 von 30
C) MitarbeiterInnen inklusive EigentümerInnen	C1: Arbeitsplatzqualität und Gleichstellung 65 von 90	C2: Gerechte Verteilung der Erwerbsarbeit 25 von 50	C3: Förderung ökologischen Verhaltens der MitarbeiterInnen 27 von 30	C4: Gerechte Verteilung des Einkommens 45 von 60	C5: Innerbetriebliche Demokratie und Transparenz 90 von 90
D) KundInnen / Produkte / Dienstleistungen / Mitunternehmern	D1: Ethisches Verkaufen 30 von 50	D2: Solidarität mit Mitunternehmern 11 von 70	D3: Ökologische Gestaltung der Produkte und Dienstleistungen 46 von 90	D4: Soziale Gestaltung der Produkte und Dienstleistungen 6 von 30	D5: Erhöhung der sozialen und ökologischen Branchenstandards 7 von 30
E) Gesellschaftliches Umfeld: Region, Souverän, zukünftige Generationen, Mitmenschen und Natur weltweit	E1: Sinn und gesellschaftliche Wirkung der Produkte / DL 51 von 90	E2: Beitrag zum Gemeinwesen 23 von 40	E3: Reduktion ökologischer Auswirkungen 42 von 70	E4: Minimierung der Gewinnausschüttung an Externe 60 von 60	E5: Gesellschaftliche Transparenz und Mitbestimmung 2 von 30
Negativ-Kriterien	Verletzung der ILO-Arbeitsnormen/ Menschenrechte 0	Fairnliche Übernahme 0	Massive Umweltbelastungen für Ökosysteme 0	Ungleichbezahlung von Frauen und Männern 0	Nichtoffenlegung aller Beteiligungen und Töchter 0
	Menschenunwürdige Produkte, z.B. Testmühen, Atomstrom, GMO 0	Sperrpatente 0	Grobe Verstöße gegen Umweltauflagen (z.B.: Grenzwerte) 0	Arbeitsplatzabbau oder Standortverlagerungen bei Gewinn 0	Verhinderung eines Betriebsrats 0
	Beschaffung bei / Kooperation mit Unternehmen, welche die Menschenwürde verletzen 0	Dumpingpreise 0	Geplante Obsoleszenz (kurze Lebensdauer der Produkte) 0	Töchter in Steuerparadiesen 0	Nichtoffenlegung aller Finanzflüsse an Lobbies / Eintragung in das EU-Lobbyregister 0
				Eigenkapitalverzinsung >10% 0	
BILANZSUMME					603

Abbildung 8: Testat der GWÖ an Biohof Reumann

Quelle: (<http://balance.ecogood.org/gwoe-berichte/landwirtschaft-etc/reumann-biohof/2013-testat-biohof-reumann.jpg/view> zuletzt geprüft am 13.09.2016)

Zuerst kommt es zur Berichterstellung. Die Materialien zur Erstellung eines GW-Berichtes sind online frei verfügbar. Die Idee ist es durch einen offenen Dialog neue Erfahrungen aus dem Bilanzprozess in die Weiterentwicklung der GW-Bilanzierung fließen zu lassen. Hierfür ist der Akteurinnenkreis des Matrix-Entwicklungsteams (MET) zuständig.

Es sind drei Schritte zur Bilanzerstellung nötig. Der erste Schritt besteht in der Berichterstellung. Als Grundlage dazu dient in erster Linie das Handbuch zur GW-Bilanz, daneben online noch weitere Dokumente als Hilfestellung verfügbar. Die Berichterstellung kann unternehmensintern oder in einer Peer-Gruppe mit anderen Unternehmen branchenübergreifend entstehen. Die interne sowie die Gruppenerstellung kann mithilfe einer qualifizierten Beraterin unterstützt werden. Durch die Auditierung wird der Bericht zur Bilanz. Dies geschieht durch externe Auditorinnen oder durch die *Peer-Gruppe* der anderen Unternehmen. Dabei werden die Bemühungen der Unternehmen in den 17 Indikatoren beurteilt. Die genaue Punktezahl wird im Testat festgehalten. Das Testat und der Gemeinwohlbericht zusammen ergeben die Gemeinwohlbilanz (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b). Das Testat ist zwei Jahre gültig (Gwö 2016c).

Es ist wichtig darauf hinzuweisen, dass die Indikatoren ausdrücklich nicht starre Vorgaben sind. Die Unternehmen sind angehalten, die Schnittstellen von Werten und Berührungsgruppen mit eigenen Vorstellungen zu füllen und entsprechend umzusetzen. Die in dem Handbuch vorgeschlagenen Möglichkeiten z.B. Soziokratie als innerbetriebliche Demokratie, ist ein Vorschlag und steht neben gleichwertigen anderen Lösungsmöglichkeiten. So entsteht ein Bewertungsspielraum für die Auditoren und ein Kreativitätsspielraum für Unternehmen, um die Idee des Gemeinwohls in der Praxis weiter zu entwickeln (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

3.2.2 Bewertung der Landwirtschaft mit der GW-Bilanz – Bisherige Ergebnisse

Bislang wurde die GW-Bilanz in Bezug auf die Landwirtschaft noch nicht eingehend untersucht. Dabei haben schon zwölf landwirtschaftliche Betriebe eine GW-Bilanz erstellt (Gwö 2016a). Die bilanzierten Betriebe weisen eine hohe Diversität auf: von inhabergeführten Kleinbetrieben bis zur Sekem-Firmengruppe in Ägypten mit über 1800 Mitarbeitern.

In der Masterarbeit von K. Rein-Fischböck wurde die GW-Bilanz als ganzheitliches Bewertungsinstrument für Nachhaltigkeitsaspekte in dem landwirtschaftlichen Produktionssystem untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass es grundsätzlich eine Nachfrage nach neuen Messansätzen für die Qualität von Geschäftsbeziehungen und für „neue ethische Werte - nicht finanzieller Art“ besteht (REIN-FISCHBÖCK 2015). Neben den Schwierigkeiten der Anwendung der GW-Indikatoren auf landwirtschaftlichen Betrieben,

sollte auch der Mehrwert der GW-Bilanz aufgezeigt werden. Dabei wurden die Förderung der Fairness sowie der Kommunikation in der Wertschöpfung durch die GW-Bilanz sehr hervorgehoben. Weitere Vorteile der GW-Matrix für die kleinstrukturierte biologische Landwirtschaft sind zum einen die Orientierung an nicht monetär-messbaren Leistungen und zum anderen der Transformations- und Innovationsschub hin zu einer nachhaltigeren Wirtschaftsweise. Trotzdem konnten auch Grenzen der GW-Bilanz ausgemacht werden. Ein großes Hindernis war die nicht vollständige Abdeckung der Indikatoren der GW-Bilanz für die komplexen Handlungsfelder eines landwirtschaftlichen Betriebes (REIN-FISCHBÖCK 2015). Inwieweit SMART an dieser Stelle ansetzt und Indikatoren zur vollständigen Beurteilung eines landwirtschaftlichen Betriebes abdecken kann, soll in dieser Arbeit diskutiert werden.

4. Material und Methodik

Die Arbeit umfasst einen theoretischen und einen praktischen Teil. Für Kapitel 2 Stand des Wissens bildet eine klassische Literaturrecherche zu Themen Dimensionen der Nachhaltigkeit, Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft und Nachhaltigkeitsbewertung im landwirtschaftlichen Sektor die Grundlage. Eine Dokumentenanalyse wurde bei der Darstellung der Bewertungssysteme in Kapitel 2.3 und 3 herangezogen. Beispiele dazu sind Veröffentlichungen auf der Homepage, Beschreibungen in andern Publikationen und Zeitungsartikel. Der Ergebnisteil in Kapitel 5 gliedert sich in drei Abschnitte. Teil 1 und Teil 2 bilden den theoretischen Rahmen mit einem thematisch-inhaltlichen Vergleich und Gegenüberstellung der Leitfäden. Der praktische Teil 3 umfasst eine Gegenüberstellung der Bewertungsberichte am selben landwirtschaftlichen Betrieb.

4.1 Analyse Teil 1: Gegenüberstellung der Indikatoren

Der erste Teil der Modell-Analyse bildet den Vergleich der Indikatoren. Übergeordnet steht das Drei-Dimensionen-Modell der Nachhaltigkeit. Mit Hilfe einer Dokumentenanalyse, bei der die Handbücher und Erklärungen zu den Indikatoren der Modelle herangezogen wurden, konnten die Indikatoren den drei Felder Ökologie, Ökonomie und Soziales zugeteilt werden. Innerhalb der drei Oberthemen wurden die 327 Indikatoren vom SMART-Farm Tool mit den 55 Subindikatoren von der GW-Bilanz inhaltlich verglichen. Bei Themenüberschneidungen wurden die Indikatoren zusammengefügt und beschrieben. Alle Indikatoren von SMART, die

thematisch nicht im anderen Modell vorgekommen sind, stehen in Anhang II und sind zu Übergruppen zusammengefasst.

4.2 Analyse Teil 2: Vergleich der methodischen Anwendung

Bei dem Vergleich der methodischen Anwendung wurden Dokumentenanalyse und eine Beobachtungsanalyse kombiniert. Dokumente, die untersucht wurden, waren beispielsweise die Leitfäden und Handbücher zur Anwendung von den zwei untersuchten Modellen. Zusätzlich wurden Publikationen und Veröffentlichungen auf der Website hinzugezogen.

Ein wesentlicher Beitrag bei dem Leitfadenvergleich brachten die aufgezeichneten Auditoren-Besuche bei zwei Betrieben. Einmal war es der Auditor-Besuch beim Verband Bioland (GW-Bilanz) und der Auditor-Besuch beim Biohof Reumann (SMART). Die Besuche bestanden aus einer Betriebsbesichtigung und einem Interview mit der Betriebsleitung. Diese Gespräche wurden protokolliert und mit sofortiger Nachfrage im Interview präzisiert.

Die beiden Betriebe unterscheiden sich grundsätzlich von ihrer Betriebsstruktur. Das eine ist ein Bio-Verband, mit Büroeinheiten in Augsburg (Deutschland). Das andere ein familieneigener landwirtschaftlicher Betrieb im Burgenland (Österreich). Jedoch steht in diesem Teil der Untersuchung nur die grundsätzliche Anwendung und Durchführung der zwei Bewertungsmodelle im Fokus. Fragen hinsichtlich des Zeitaufwandes, der Genauigkeit und Nachvollziehbarkeit beim Auditor-Besuch wurden neben dem Inhalt der Interviews miterfasst. Dafür wurden die Auditoren-Besuche detailliert protokolliert und danach mit anhand des folgenden Analyserasters ausgewertet.

Auf der Basis der Literaturrecherche und der Auswertung der Auditoren-Besuche wurde ein Analyseraster für die Anwendung der Modelle entwickelt. Die untersuchten Schwerpunkte sind:

- **Aufwand bei der Datenbeschaffung**

Welche *Kosten* kommen auf den landwirtschaftlichen Betrieb zu? Welchen *Zeitaufwand* hat der landwirtschaftliche Betrieb, welchen die zertifizierenden Auditoren?

- **Integrierbarkeit anderer Zertifikate**

Ist es möglich bestehende Zertifikate in das Modell zu integrieren und wie einfach ist das?

- **Transparenz und Kontrolle bei Bewertung und Aggregation**

Wie transparent ist die Datenaufnahme durch die Auditoren, wie nachvollziehbar sind die Ergebnisse der Modelle für die landwirtschaftlichen Betriebe?

Wie werden die Datenangaben der Betriebe bei den Modellen auf Richtigkeit geprüft?

- **Vergleichbarkeit**

Wie vergleichbar sind die Ergebnisse mit Ergebnissen von anderen Betrieben mit gleichem oder anderem Bewertungssystem?

- **Grundlage der Indikatoren**

Auf welcher Basis sind die Indikatoren ausgewählt worden?

- **Ziel des Indikatorsystems**

Welche Zielsetzung verfolgt das Modell?

Zielen die Ergebnisse auf eine Kommunikation nach innen oder außen, auf Kontrolle, Verwaltung oder Optimierung der Feld-, Betriebs- oder Regionsebene?

- **Praktische Handhabung**

Steht eine Software oder internetgestützte Verfahren bereit?

Wie viele Indikatoren gibt es?

4.3 Analyse Teil 3: Vergleich durch Praxisbeispiel

Der dritte Teil der Systemanalyse umfasst einen praktischen Vergleich eines landwirtschaftlichen Betriebes der beiden Bewertungssysteme angewendet hat.

Der ausgewählte Betrieb Biohof Reumann ist ein vielfältiger landwirtschaftlicher Kleinbetrieb mit Direktvermarktung im Burgenland. Er wurde ausgewählt, da dieser Betrieb eine GW-Bilanzierung vorweisen konnte und bereit war eine SMART Bewertung durchzuführen. So können Unterschiede in der Darstellung der Nachhaltigkeit der zwei Systeme an einem praktischen Beispiel untersucht und festgestellt werden.

Da der Biohof Reumann zu Beginn der Untersuchung noch keine SMART Bewertung durchgeführt hatte, wurde diese im Rahmen dieser Masterarbeit realisiert. Somit unterscheiden sich die Bewertungszeiträume der beiden Bewertungssysteme. Die GW-Bilanz wurde 2012 erstellt und die SMART Bewertung ist 2016 durchgeführt worden. Dies kann zu einer unterschiedlichen Darstellung des Betriebes führen; jedoch ist von einer vernachlässigbaren Verzerrung auszugehen, da die Bewertung der Nachhaltigkeit des Biohofs Reumann in diesem Teil verglichen werden soll.

Um die Darstellungsweise der Nachhaltigkeit aufzuzeigen, wird auf das drei Dimensionen Modell (siehe Kapitel 2.1) zurückgegriffen. In Analyse Teil 1 des Indikatorvergleiches wurden die Indikatoren thematisch den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie, Soziales) zugeordnet. In diesem Teil wird auf inhaltliche Aspekte eingegangen. Dazu werden

die einzelnen Dimensionen der Nachhaltigkeit in den Berichten angeschaut und gegenübergestellt.

4.4 Vorstellung Biohof Reumann als Untersuchungsobjekt

Der Biohof Reumann ist ein landwirtschaftlicher Kleinbetrieb mit Direktvermarktung und wird im Familienbetrieb mit zwei Vollzeitstellen betrieben. Die bewirtschaftete Fläche liegt zum größten Teil in Antau, Bezirk Mattersburg. Die Fläche ist im Familieneigentum und beträgt ca. 9 ha. Die Tierhaltung umfasst 10,6 GV mit Mastschweinen, Bienen, Hühner und Milchziegen. Die Vermarktung erfolgt über Gemüseboxen, Einzelhandel, Gastronomie, Foodcoops und gelegentlichen Genussmärkten in Wien und Umgebung.

Der GW-Bericht des Biohofs Reumann liegt nur in der Version 4.0 vor. Die Versionen 4.0 und 4.1 unterscheiden sich nur in den Subindikatoren und nicht in den Indikatoren voneinander. Deswegen wird in Ergebniskapitel 5.3 auf die Indikatoren des GW-Berichtes eingegangen und nicht auf die Subindikatoren.

5. Ergebnisse der Analyse der Bewertungssysteme GW-Bilanz und SMART

Die Analyse der Bewertungssysteme folgt in drei Teilen (1) durch eine Gegenüberstellung der Indikatoren (2) durch einen Vergleich der methodischen Anwendung und (3) durch den Vergleich eines Praxisbeispiels. Zur besseren Übersicht befinden sich die detaillierten Vergleichstabellen im Anhang.

5.1 Gegenüberstellung der Indikatoren

Für den thematischen Vergleich der Indikatoren sind die Subindikatoren der GW-Bilanz den Indikatoren von SMART in einer Tabelle gegenübergestellt. Die Einordnung der Indikatoren in die drei Bereiche Ökonomie, Soziales und Ökologie lehnt sich an das Drei-Dimensionen Modell der Nachhaltigkeit an (siehe Kapitel 2.1).

5.1.1 Ökonomische Indikatoren

THEMA 1: Einkauf

Beide Systeme gehen auf ähnliche Schwerpunkte beim Einkauf ein. Produktionsweise und Produktionsort sind Schwerpunkte in beiden Systemen. Die Wertschöpfungskette soll transparent und ethisch vertretbar sein. Die GW-Bilanz fordert eine aktive

Auseinandersetzung mit den Auswirkungen der zugekauften P/D. In diesem Aspekt ist SMART präziser und fordert unter anderem die Vermeidung von Ressourcenkonflikten bei der Beschaffung. Gerade in Hinsicht auf Land Grapping³ und die Enteignung von Kleinbauern, das durch den Ankauf von bestimmten Produkten gefördert wird, ist dieser Aspekt für den Schutz von Kleinbauern und der dortigen Ökosysteme zu beachten.

Als weiteren Punkt führt die GW-Bilanz die Forderung nach fairer Preisbildung ein. Diesem Punkt berücksichtigt SMART nicht. Dies ist jedoch aufgrund des Preisdrucks in der Lieferkette von Lebensmitteln ein dringendes Thema in der Landwirtschaft.

Dafür setzt SMART auf gute Qualität der Zusammenarbeit mit Lieferanten. Obwohl im Handbuch der GW-Bilanz auf eine „langfristige und faire Zusammenarbeit“ (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b) Wert gelegt wird, zählen die Subindikatoren dies nicht noch einmal explizit auf.

Tabelle 6: Vergleichende Gegenüberstellung Einkauf

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
A 1.1 Regionale, ökologische und soziale Aspekte/höherwertiger Alternativen werden berücksichtigt	4 Umweltverträglichkeit im Einkauf 5 Sozialverträglichkeit im Einkauf 792 Anteil lokal beschaffter Betriebsmittel 793 Anteil lokal hergestellter Betriebsmittel 794 Kenntnis Herkunft Betriebsmittel/Priorität lokale Beschaffung 795 Lokale Beschaffungspolitik
A 1.2 aktive Auseinandersetzung mit den Auswirkungen zugekaufter P/D und Prozesse zur Sicherstellung sowie Ausmaß und Form der Nachweisführung	4 Umweltverträglichkeit im Einkauf 5 Sozialverträglichkeit im Einkauf 67 Mechanismen zur Vermeidung von Ressourcenkonflikten 165 Rückverfolgbarkeit zugekaufter Betriebsmittel
A 1.3 Strukturelle Rahmenbedingungen zur fairen Preisbildung	---
	Zusätzliche Indikatoren in SMART
	88 Liefersicherheit Betriebsmittel 93 Qualität der Zusammenarbeit mit Lieferanten 199 Kraftfuttermittelzukauf 626 Anteil zugekauftes Raufutter 712 Zukauf organischer Dünger

Quelle: GWÖ Handbuch 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

³ Land Grapping: Enteignung von Land mit umstrittenem Ausgleich für die Betroffenen.

THEMA 2: Finanzmanagement

Beide Systeme belohnen Organisationen, die ihr Finanzmanagement ethisch gestalten. Bei SMART wird dafür ein ethischer Geldgeber gefordert, zusätzlich soll es zu keinen Problemen mit Kreditgebern kommen. Eine hohe Eigenkapitalquote belohnt beide Systeme, ansonsten ist die GW-Bilanz in diesem Indikator detailreicher. Neben der Verankerung eines ethischen Finanzmanagements in das Unternehmensleitbild, gibt sie auch vor welche Aspekte besonders zu beachten sind. Da ist zunächst die Qualität des Finanzdienstleisters selbst, aber auch die Anlagen (u.a. Tagesgeldkonto, Rückstellungen) sollen ethisch korrekt sein. Daneben geht die GW-Bilanz auf die Verwendung der Gewinnverteilung ein und belohnt Betriebe positiv, die kein Gewinn an externe Shareholder ohne Arbeitsleistung ausgeben. Gewinnüberschüsse sollen immer in (Re-)Investitionen in sozial-ökologische Projekte fließen. Ausgenommen davon ist die Gründerinnen-Rente.

Tabelle 7: Vergleichende Gegenüberstellung Finanzmanagement

GWÖ-Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
B 1.1 Institutionalisierung (Verankerung und Umsetzung eines ethischen Finanzmanagements in das Unternehmensleitbild und -aktivitäten)	70 Ethische Geldgeber
B 1.2 Ethisch-nachhaltige Qualität des Finanzdienstleisters	70 Ethische Geldgeber
B 1.3 Gemeinwohlorientierte Veranlagung	70 Ethische Geldgeber
B 1.4 Gemeinwohlorientierte Unternehmensfinanzierung	70 Ethische Geldgeber 153 Probleme Kreditgeber
B 1.5 Ergänzender Aspekt bei der Unternehmensfinanzierung (Eigenkapitalquote)	151 Anteil Eigenkapital
	Zusätzliche Indikatoren in SMART
	152 Spielraum Kreditaufnahme
Zusätzliche Indikatoren in GWÖ	
E 4.1 Sinkende bis keine Gewinnausschüttung an Externe	
E 4.2 Gemeinwohlorientierte Gewinnverwendung: Ausschüttung an Mitarbeiter, Stärkung des Eigenkapitals, sowie ökosoziale Reinvestitionen	
E 4.3 Ausnahme: „GründerInnen-Rente“	
E 4.4 Ausnahmen: PE-/Venture-Kapital, Businessangels	

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 3: Kundenorientierung

Die GW-Bilanz beschreibt eine ethische Kundenbeziehung, die auf Kooperation und Transparenz aufbaut und von langfristigem gegenseitigem Vertrauen geprägt ist. Diese Werte werden auch bei SMART als wichtige Werte genannt. Zusätzlich bewertet die GW-Bilanz die Betriebe gut, die ihre Kunden an der Produktgestaltung mitwirken lassen.

SMART setzt auf die Direktvermarktung, die in der Landwirtschaft mit verschiedenen Modellen umgesetzt wird⁴. Das Besondere daran ist, der intensive Kontakt zwischen Produzent und Kunde. Damit der Absatz gesichert ist, sollte sich der Betrieb über verschiedene Absatzalternativen Gedanken machen. In der Landwirtschaft besteht neben den klassischen Absatzwegen der Direktvermarktung und Verkauf über den Großhändler auch die Alternative wie beispielsweise die solidarische Landwirtschaft.

Tabelle 8: Vergleichende Gegenüberstellung Kundenorientierung

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART
D 1.1 Gesamtheit der Maßnahmen für eine ethische Kundenbeziehung (ethisches Marketing + Verkauf)	31 Kommunikation mit Interessensgruppen 707 Kooperation Produzent und Abnehmer 149 Dauer Kundenbeziehungen
D 1.2 Produkttransparenz, Fairer Preis und ethische Auswahl der KundInnen	175 Transparenz Produktionsweise 83 Diversifizierung Verkauf 751 Diversifizierung Verkauf (Hauptabnehmer)
D 1.3 Umfang der KundInnen-Mit-bestimmung/ gemeinsame Produktentwicklung/ Marktforschung	707 Kooperation Produzent und Abnehmer
D 1.4 Service-Management	146 Produktzurückweisungen 167 Kontaminierte Produkte
	Zusätzliche Indikatoren in SMART
	84 Absatzalternativen 141 Direktvermarktung 169 Maßnahmen gegen Kontaminierung von Produkten

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 4: Unethische Gestaltung von Produktion und Dienstleistung

Ein negativer wirtschaftlicher Indikator bei SMART sind Gesetzesverstöße. Das Äquivalent dazu ist in der GW-Bilanz die Steuerhinterziehung. Die GW-Bilanz erklärt noch einige gesetzlich erlaubte, aber nach der GW-Bilanz unethische Methoden als Negativkriterien. Diese Negativkriterien umfassen Praktiken, die meist größeren Unternehmen unterstellt werden. Besonders Sperrpatente und Dumpingpreise sind im Lebensmittelsektor ein

⁴ Zum Beispiel: ab Hof verkauf, Hofladen, Marktstand, Bio-Kisten, Versand.

wichtiges und vieldiskutiertes Thema. Jedoch sind es nicht primär die landwirtschaftlichen Betriebe, sondern vielmehr die global agierenden Lebensmittel- und Saatgutkonzerne, an denen diese Kriterien adressiert sind.

Tabelle 9: Vergleichende Gegenüberstellung unethische Gestaltung von Produktion und Dienstleistung

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
N 4 Feindliche Übernahme	---
N 5 Sperrpatente	---
N 6 Dumpingpreise	---
N 12 Umgehung der Steuerpflicht	53 Gesetzesverstöße
N 13 Unangemessene Verzinsung für nicht Mitarbeitende Gesellschafter	---
N 14 Nichtoffenlegung aller Beteiligungen und Tochterunternehmen	---
N 16 Nichtoffenlegung aller Finanzflüsse an Lobbyisten und Lobby-Organisationen/ Nichteintragung ins Lobby-Register der EU	---

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

5.1.2 Soziale Indikatoren

THEMA 5: Mitarbeiterorientierung am Arbeitsplatz

SMART und GW-Bilanz weisen ähnliche Vorstellungen zur guten Qualität eines Arbeitnehmerumfeldes auf. Wichtige Faktoren in beiden Systemen sind Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten und ein sicherer Arbeitsplatz mit gerechter Entlohnung. Eine sinnvolle Work-Life Balance und Maßnahmen gegen Diskriminierung bis hin zu aktiven Förderung benachteiligter Gruppen wird in beiden Systemen gewünscht. Die GW-Bilanz legt stärker den Schwerpunkt auf die interne Kommunikation und das Betriebsklima (C 1.1). Wohingegen SMART eher auf die praktische Gestaltung der Arbeit Rücksicht nimmt (SMART 491). Beide Systeme gehen auf eine ausreichende medizinische Betreuung und den Arbeitsschutz am Arbeitsplatz ein (C 1.3 und SMART 469,483). Jedoch betont SMART nicht nur die einfache Arbeitssicherheit, sondern auch den richtigen Umgang mit toxischen Tier- und Pflanzenbehandlungsmitteln, die häufig in der Landwirtschaft vorkommen.

Tabelle 10: Vergleichende Gegenüberstellung Mitarbeiterorientierung am Arbeitsplatz

GWÖ-Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
C 1.1 Mitarbeiterorientierte Organisationskultur und -strukturen	72 Weiterbildung des Personals 119 Ausbildungsmöglichkeiten
1) Arbeitsinhalt, Arbeitsorganisation und Führungsstil	412 Anteil Mitarbeitende mit Zugang zu externer Weiterbildung
2) Ausbildung und Weiterbildung („Disponibilität und Lernen“)	455 Maßnahmen zur Verhinderung von Diskriminierung 752 Ausbildungsmöglichkeiten (Meister)
3) Handlungsspielraum: Tätigkeitsspielraum und Entscheidungs- und kontrollspielraum, Klarheit	
4) Betriebsklima: Kommunikation und Kooperation	
C 1.2 Faire Beschäftigungs- und Entgeltpolitik	159 Personalfuktuation
5) Entlohnung	410 Verhältnis gezahlter Lohn zu regionalem, branchenüblichen Mindestlohn
6) Organisatorische Rahmenbedingungen	423 Anteil Mitarbeitende mit rechtsverbindlichem Arbeitsvertrag
7) Soziales Umfeld und Rückkoppelung	455 Maßnahmen zur Verhinderung von Diskriminierung 456 Lohngleichheit 463.1 Anteil festangestellter Mitarbeiter
C 1.3 Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung einschließlich Work-Life-Balance/ flexible Arbeitszeiten	469 Professionelles Managementsystem zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz
8) Arbeitszeit- und Pausengestaltung	483 Zugang der Mitarbeitenden zu medizinischer Betreuung
9) Arbeitsplatzgestaltung	490 Ausreichende Pausen
10) Arbeitsplatztechnologie, Arbeitsumfeld und Arbeitssicherheit	491 Ausreichende Möglichkeiten für regelmäßige Mahlzeiten, trinken und WC-Benutzung 511 Kontamination durch Emissionen: Autoabgase, Industrie oder Flughäfen 790 Anwenderschutz Pestizide/gefährliche Materialien 622 Work-Life-Balance Familienarbeitskräfte (Urlaub)
C 1.4 Gleichstellung und Diversität (nicht bei EPU)	458 Behinderte Mitarbeiter/Bewohner 455 Maßnahmen zur Verhinderung von Diskriminierung 460 Proaktive Förderung benachteiligter Gruppen
	Zusätzliche Indikatoren in SMART
	445 Fälle von Belästigung und Mobbing
	454 Verpflichtung zur Verhinderung von Diskriminierung
	463,2 Anteil sozial abgesicherter Mitarbeiter
	464 Bewusstsein/Systematische Erfassung Sicherheitsrisiken
	470 Zertifizierung hinsichtlich Anwendung von Pflanzenschutz- und Tierbehandlungsmitteln

473 Pflanzenschutz- und Tierbehandlungsmittel:
 Anwender ausgebildet
 474,3 Pestizide: Fachkenntnis Landwirt über verwendete Wirkstoffe
 492 Angebot regelmäßiger nahrhafter Mahlzeiten für Mitarbeitende
 624 Anleitung Aushilfskräfte / Besucher im Umgang mit Tieren
 791 garantierte Mahlzeiten
 377,5 Pestizide: chronische Toxizität
 377,7 Pestizide: Akute Toxizität
 377,75 Pestizide: Akute Toxizität Inhalation

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 6: Arbeitszeit

Überstunden sollen in beiden Systemen verkürzt und wenn möglich ganz abgeschafft werden. Die GW-Bilanz zielt deutlich auf die Senkung der Normalarbeitszeit mit flexiblen Arbeitszeitmodellen ab. Ein wichtiger Aspekt ist der Umgang mit Lebens- und Arbeitszeit. Eine direkte Einbindung von Mitarbeiterinnen in die Organisation der Arbeitszeit ist vorgesehen (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b). Diesen Aspekt der „Mitgestaltung“ der Mitarbeiter von Arbeitszeit und –platz behandelt SMART nicht. Daneben geht SMART weniger auf die Rahmenbedingung eines Angestelltenverhältnisses ein, als eher auf die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen und Anzahl der aktuellen Vollzeitstellen im Betrieb.

Allgemein gehen beide Systeme im Thema Arbeitszeit weit auseinander. Die GW-Bilanz legt ihren Fokus auf flexible Arbeitszeiten mit einer Selbstverantwortung der Mitarbeiter für ihr Zeitmanagement und Anerkennung und Wertschätzung von außerberuflichem Arbeitsaufwand (Kindererziehung, Ehrenamt, Pflege von Angehörigen) (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b). Dies verfolgt SMART nicht, sondern ist eher an reinen Fakten (*429 Anzahl der Arbeitsstunden, 512 Anzahl geschaffter Arbeitsplätze*) interessiert.

Tabelle 11: Vergleichende Gegenüberstellung Arbeitszeit

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
C 2.1 Senkung der Normalarbeitszeit	429 Durchschnittliche Arbeitszeit Saisonarbeiter/Festangestellte/ Betriebsleiter 437 Kompensation Überstunden

C 2.2 Erhöhung des Anteils der Teilzeitarbeitsmodelle und Einsatz von Zeitarbeit (bei adäquater Bezahlung) (nicht für EPU)	429 Durchschnittliche Arbeitszeit Saisonarbeiter/Festangestellte/ Betriebsleiter 512 Anzahl geschaffener Arbeitsplätze 181 Vollzeitstellen pro Hektar
C 2.3 Bewusster Umgang mit (Lebens-) Arbeitszeit	----
Zusätzliche Indikatoren in SMART	
97 Personalengpässe	

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 7: Innerbetriebliche Gerechtigkeit und Transparenz

Ein wichtiger Aspekt der GW-Bilanz ist die Abschaffung der extremen Einkommensspreizung. Da eine zu große finanzielle Ungleichheit das Gesellschaftsgefüge instabil werden lässt (Fix 2010), fordert die GW-Bilanz eine transparente und mit den Arbeitnehmern abgestimmte Gehaltspolitik im Unternehmen.

SMART behandelt diesen Aspekt nicht in seiner Analyse. Eine Frage zu Einkommensspreizung im Unternehmen ist nicht vorgesehen. Der branchenübliche Mindestlohn sollte jedoch bezahlt werden, da sonst SMART den Betrieb schlechter bewertet.

Die GW-Bilanz setzt in der innenbetrieblichen Kommunikation auf hohe Transparenz und Partizipation von allen Mitarbeitern. Gerade im direkten Arbeitsumfeld oder bei größeren Rahmenentscheidungen sollen die Mitarbeiter mitbestimmen. Damit das möglich ist, wird ein hoher und transparenter Informationsfluss gefordert. Ein wichtiges Thema ist das Miteigentum der Mitarbeiter am Betrieb, mit diesem Eigentum soll das Verantwortungsgefühl gesteigert und somit die Verantwortungsübernahme bei weitreichenden Entscheidungen gefestigt werden. Einen neuen Aspekt bringt die GW-Bilanz mit der Legitimierung der Führungskräfte (Subindikator C 5.2) ein. Diese sollen nicht wie bisher bestimmt werden, sondern von der Belegschaft ausgesucht oder gewählt sein, um höhere Legitimation und somit Zufriedenheit und Motivation bei den Mitarbeitern zu entwickeln.

SMART orientiert sich bei dem Punkt Demokratie und Mitbestimmung an den gesetzlichen Möglichkeiten zu Versammlungsfreiheit und Gewerkschaftsbildung. Dabei soll bei Konflikten auf eine faire Verhandlung gesetzt werden. Die Transparenz setzt SMART mit der Veröffentlichung eines Nachhaltigkeitsberichtes um. Wie ausführlich dieser gestaltet werden

soll und welche zusätzliche innere Kommunikation zur Unterstützung der Transparenz verfolgt wird, bleibt bei SMART offen.

Tabelle 12: Vergleichende Gegenüberstellung Innerbetriebliche Gerechtigkeit und Transparenz

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART
C 4.1 Innerbetriebliche Bruttoeinkommensspreizung in Unternehmen	---
C 4.2 Mindesteinkommen	410 Verhältnis gezahlter Lohn zu regionalem, branchenüblichen Mindestlohn
C 4.3 Transparenz und Institutionalisierung	442 Versammlungs- und Lohnverhandlungsfreiheit 442.1 Möglichkeit zur Mitgliedschaft in Gewerkschaften
C 5.1 Grad der Transparenz	31 Kommunikation mit Interessensgruppen 35 Nachhaltigkeitsbericht (alle Dimensionen)
C 5.2 Legitimierung der Führungskräfte	---
C 5.3 Mitbestimmung bei Grundsatz- und Rahmen-Entscheidungen	442 Versammlungs- und Lohnverhandlungsfreiheit 442.1 Möglichkeit zur Mitgliedschaft in Gewerkschaften
C 5.4 Mit-Eigentum der Mitarbeiterinnen	---

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 8: Orientierung zu Mitunternehmern

Kooperation statt Konkurrenz ist ein zentraler Leitgedanke der GW-Bilanz als grundlegender Wert für wirtschaftliches Handeln. Daraus soll eine Verbundenheit zwischen den Organisationen entstehen in der Kreativität mehr Raum hat, sich neue Möglichkeiten und Chancen ergeben und Krisen besser abgefedert werden. Unter Kooperation versteht die GW-Bilanz eine große Informationstransparenz und Austausch bei Arbeitskräften, Technologien und Aufträge. Aber auch finanziell sollen Betriebe sich bei Liquiditätsengpässen gegenseitig mit Krediten aushelfen.

SMART unterstützt auch eine überbetriebliche Zusammenarbeit, detailliert dies jedoch nicht genauer. Beide Systeme sehen einen positiven Aspekt in der gemeinsamen Vermarktung. In der Landwirtschaft kann dies durch das Teilen eines Marktstandes oder eines Hofladens umgesetzt werden. Auf der Marktfläche werden Produkte von beiden Produzenten vertrieben und die Arbeitskosten geteilt.

Tabelle 13: Vergleichende Gegenüberstellung Orientierung zu Mitunternehmen

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
D 2.1 Offenlegung von Informationen + Weitergabe von Technologie	31 Kommunikation mit Interessensgruppen 627 Überbetriebliche Zusammenarbeit (Betriebskooperation)
D 2.2 Weitergabe von Arbeitskräften, Aufträgen und Finanzmitteln; kooperative Marktteilnahme	627 Überbetriebliche Zusammenarbeit (Betriebskooperation)
D 2.3 Kooperatives Marketing	768 Gemeinschaftliche Vermarktung

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 9: Sozialfreundliche Produktion und Dienstleistung

Beide Systeme möchten besonders auf benachteiligte Kundengruppen⁵ aufmerksam machen und die Berücksichtigung dieser durch bestimmte Maßnahmen umgesetzt sehen. Dies bedeutet bei der GW-Bilanz ganz konkret, dass der Zugang zu Information und Produkten erleichtert werden soll. SMART formuliert sogar eine proaktive Förderung benachteiligter Gruppen.

Hochwertige biologische Lebensmittel sind für viele Menschen in prekären Lebenssituationen finanziell nicht erschwinglich. Betriebe können aktiv auf diese Menschen zugehen und ihnen Preisnachlässe gewähren. Zum Beispiel indem sie unschöne/ältere Ware zu vergünstigten Preis abgeben oder Luxusartikel verteuern, um eine Querfinanzierung für Grundnahrungsmittel zu ermöglichen. Kunden können aber auch selbst aktiv werden und eine Foodcoop gründen oder Mitglied bei einer SOLAWI-Gemeinschaft (siehe Kapitel 5.1.5) werden, dies sind gute Möglichkeit günstige gesunde Lebensmittel zu erwerben. Da aber meist die Information darüber fehlt, liegt es auch an den Landwirtinnen die Kommunikation anzuregen.

⁵ Die GWÖ definiert benachteiligte Gruppen: beispielsweise einkommensschwache Haushalte, Menschen mit Lernschwierigkeiten, Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen, ältere Menschen, MigrantInnen, queere Menschen. Aber auch Organisationen: NGOs, gemeinnützige Einrichtungen, zivilgesellschaftliche Projekte und Initiativen. Und auch: nichtkommerzielle Einrichtungen aus den Bereichen Bildung, Gesundheits- und Sozialwesen (Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie 2015b, S. 129).

Tabelle 14: Vergleichende Gegenüberstellung Sozialfreundliche Produktion und Dienstleistung

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
D 4.1 Erleichterter Zugang zu Informationen/ Produkten/Dienstleistungen für benachteiligte Kundinnen-Gruppen	460 Proaktive Förderung benachteiligter Gruppen
D 4.2 Förderungswürdige Strukturen werden durch Vertriebspolitik unterstützt	---

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 10: Nachhaltigkeitsbemühungen in der Branche

Beide Systeme legen hohen Wert auf eine Verbesserung der Branchenstandards. Wichtig ist für beide die Weiterentwicklung von politischen Rahmenbedingungen. SMART fordert zusätzlich eine ständige innenbetriebliche Weiterentwicklung und verdeutlicht dies an detailliert geplanten Maßnahmen zur Verbesserung im Nachhaltigkeitsbereich. Die GW-Bilanz setzt auf die partnerschaftliche Verbesserung der Wertschöpfungskette mit anderen Betrieben. Ein wichtiger zusätzlicher Indikator ist der Lebensmittelsicherheitsstandard in SMART. Bekannte Standards dazu sind die IFS Food Standard oder die Global G.A.P. Vorgaben.

Tabelle 15: Vergleichende Gegenüberstellung Nachhaltigkeitsbemühungen in der Branche

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
D 5.1 Kooperation mit Mitbewerberinnen und Partnern der Wertschöpfungskette	57 Engagement für die Verbesserung von Gesetzen und Regelungen
D 5.2 aktiver Beitrag zur Erhöhung legislativer Standards	57 Engagement für die Verbesserung von Gesetzen und Regelungen 750 Mündliche Erläuterung Nachhaltigkeitsplanung
D 5.3 Reichweite, inhaltliche Breite und Tiefe	57 Engagement für die Verbesserung von Gesetzen und Regelungen 750 Mündliche Erläuterung Nachhaltigkeitsplanung
	Zusätzliche Indikatoren in SMART
	170 Lebensmittelsicherheitsstandard

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 11: Gesellschaftliches Engagement zur Nachhaltigkeit

Im Handbuch zu Indikator E1 kritisiert die GW-Bilanz, dass Produkte und Dienstleistungen primär Nutzen für Kundinnen stiften, jedoch meist nicht die gesellschaftliche Wirkung sowie

die Sinnhaftigkeit der Produkte und Dienstleistungen hinterfragt wird. Zur sinnvollen Erstellung der eigenen Produkte und Dienstleistungen werden folgende Fragen vorgeschlagen:

- Welche Grundbedürfnisse werden indirekt und direkt befriedigt?
- Welche negativen Folgewirkungen entstehen bei der Herstellung, Verwendung und Entsorgung?

Die Sinnhaftigkeit ist dann in Frage zu stellen, wenn die negativen Auswirkungen in keinem Verhältnis zum Nutzen stehen.

SMART hinterfragt nicht den gesellschaftlichen Sinn der Produkte explizit, unterstützt aber den Gedanken des gesellschaftlichen Engagements des Betriebes. Neben der Planung von nachhaltigen Projekten fordert SMART ein bestimmtes Engagement im Bereich Umwelt, Soziales sowie Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und zur Ernährungssicherung lokaler Gemeinden. Hergestellte Produkte sollen mit Umwelt- und Sozialstandards ausgestattet sein.

Die ökologisch bäuerliche Landwirtschaft hat hier den Vorteil, dass Nahrungsmittel zum einem Grundbedürfnisse befriedigen und zum anderen ökologische Nahrungsmittel dem Ökosystem weniger Schaden zufügen als konventionell produzierte. Aus diesem Grund belohnt die GW-Bilanz die Öko-Branche und ihr ökologisches Handeln mit einem guten Wert (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

Tabelle 16: Vergleichende Gegenüberstellung Gesellschaftliches Engagement zur Nachhaltigkeit

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
E 1.1 Produkte/ Dienstleistungen decken den Grundbedarf oder dienen der Entwicklung der Menschen/der Gemeinschaft/der Erde und generieren positiven Nutzen	---
E 1.2 Ökologischer und sozialer Vergleich der Produkte/ Dienstleistungen mit Alternativen mit ähnlichem Endnutzen	63 Anteil verkaufte Produkte mit Umweltstandard 65 Anteil verkaufte Produkte mit Sozialstandard
E 2.1 Leistungen (<i>zum Gemeinwesen</i>)	8 Engagement zur Nachhaltigkeit 750 Mündliche Erläuterung Nachhaltigkeitsplanung
E 2.2 Wirkungen (<i>auf Gemeinwesen</i>)	8 Engagement zur Nachhaltigkeit 74 Umweltengagement außerhalb des Betriebs 75 Sozialengagement außerhalb des Betriebs 502 Maßnahmen zur Gesundheitsförderung der

	Allgemeinheit 506 Maßnahmen zur Ernährungssicherung lokaler Gemeinden 750 Mündliche Erläuterung Nachhaltigkeitsplanung
E 2.3 Intensität (zum Gemeinwesen)	8 Engagement zur Nachhaltigkeit 74 Umweltengagement außerhalb des Betriebs 75 Sozialengagement außerhalb des Betriebs 502 Maßnahmen zur Gesundheitsförderung der Allgemeinheit 506 Maßnahmen zur Ernährungssicherung lokaler Gemeinden 750 Mündliche Erläuterung Nachhaltigkeitsplanung

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 12: Gesellschaftliche Transparenz und Mitbestimmung

Die GW-Bilanz belohnt Organisationen, die transparent ihr wirtschaftliches Handeln offenlegen und betroffene Stakeholder in Grundsatzentscheidungen aktiv mit einbezieht.

Dazu steht im Handbuch:

Die Mitbestimmung des gesellschaftlichen Umfeldes ist bei allen wesentlichen Grundsatz- und Rahmenentscheidungen notwendig, die massive Auswirkungen auf die Berührungsgruppen haben. Dabei geht das Unternehmen aktiv vor der Entscheidungsfindung auf die betroffenen Berührungsgruppen zu und bindet sie konsensual ein.“ (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015B)

Dazu zählt nicht das operative Alltagsgeschäft, jedoch soll „die Öffentlichkeit über alle wesentlichen Aspekte ihrer geschäftlichen Tätigkeiten“ (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015B) umfassend informiert sein.

Soweit greift SMART nicht. Transparenz ist SMART wichtig und unterstützt dies mit den Veröffentlichungen von Nachhaltigkeitsberichten, Umweltstandard und transparenten Produktionsweisen. SMART geht nicht direkt auf eine Mitbestimmung des gesellschaftlichen Umfeldes ein. Sondern möchte mit Indikator 31 *Kommunikation mit Interessensgruppen* einen Dialog zum gesellschaftlichen Umfeld aufbauen.

In der Landwirtschaft, egal ob konventionell oder ökologisch wirtschaftend, ist ein umfassender Stakeholder-Dialog ein Zeichen ganzheitlicher Betriebsführung, denn

landwirtschaftliche Betriebe haben, egal mit welcher Betriebsgröße, einen Einfluss auf die lokale Umgebung. Pestizidabfuhr lässt sich nicht auf das eigene Feld begrenzen, sondern kontaminiert auch Nachbargrundstücke, Lärm sowie Abgase der Landmaschinen beeinträchtigen die gesamte Umgebung. Ein Beispiel der gegenseitigen Beeinflussung sind Verunreinigungen im Honig, da Bienen keine Auswahl treffen zwischen ökologischen und mit Pestiziden oder durch GVO verunreinigten Flächen (REIN-FISCHBÖCK 2015).

Tabelle 17: Vergleichende Gegenüberstellung Gesellschaftliche Transparenz und Mitbestimmung

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
E 5.1 Nachhaltigkeitsbericht	6 Schriftliche Verpflichtung zur Nachhaltigkeit 7 Veröffentlichung der schriftlichen Verpflichtung zur Nachhaltigkeit 20 Schriftlicher, öffentlicher Nachhaltigkeitsplan 175 Transparenz Produktionsweise 756 Nachhaltigkeitsbericht/öffentlich zugänglich
E 5.2 Art der Mitbestimmung und Dokumentation	22 Erfolgreiche Konfliktlösung (Sozial/Umwelt) 28 Faires Konfliktverhalten 31 Kommunikation mit Interessensgruppen 175 Transparenz Produktionsweise
E 5.3 Umgang der Mitbestimmung und einbezogener Berührungsgruppen	175 Transparenz Produktionsweise

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 13: Unsoziale Gestaltung von Produktion und Dienstleistung

In den Negativkriterien der GW-Bilanz sind menschenunwürdige und arbeitsrechtliche Fehlverhalten aufgelistet, die meist auch wegen Gesetzesverstoß geahndet werden. Explizit wird von der GW-Bilanz nochmal auf das Verbot einer exzessiven Einkommensspreizung aufmerksam gemacht. Damit doppelt (*Subindikator C 4.1 und N17*) die GW-Bilanz das Thema Einkommensspreizung und gibt ihm eine besondere Bedeutung. Der Subindikator N 11 (*Arbeitsplatzabbau oder Standortverlagerung trotz Gewinn*) ist in der Landwirtschaft wegen der Immobilität von Hof und Land meist nicht das Problem. Jedoch ein nahes verwandtes Problem wird von beiden Systemen nur bedingt aufgegriffen. Der Ersatz von Mitarbeitern durch kostengünstigere Erntehelfer, Saisonarbeiter und Leiharbeiter. Das Vernichten von gut bezahlten Arbeitskräften vor Ort durch günstigere und flexiblere Arbeitskräften kann durch den Verweis auf Mindestlohn (SMART 410, C 4.2), Arbeitserlaubnis (SMART 118) und

rechtsverbindlichen Arbeitsverträgen (SMART 423) eingegrenzt werden. Ein Indikator in diese Richtung wäre eine Bewusstseinsbildungsmaßnahme.

SMART bringt mit dem Indikator *513 Enteignung von Kleinbauern* einen wichtigen neuen Aspekt mit ein. Durch den Ankauf oder langjährige Pachtung durch private oder staatliche Großkonzerne können Kleinbauern enteignet werden. Dabei handeln die Käufer und Verkäufer oft in der Grauzone des Rechts, da moderne Eigentumsverhältnisse und traditionelle Landrechte intransparent und nicht vergleichbar sind (Zukunftsstiftung Landwirtschaft 2016). Neben der Entziehung der Lebensgrundlage der ländlichen Bevölkerung hat der Landraub häufig negative Folgen für das Ökosystem, da den bäuerlichen, diversen Strukturen meist eine Monokulturplantage folgt.

Auch in Europa ist der Landraub ein wachsendes Problem: Die Konzentration von Landbesitz hat sich in den letzten Jahrzehnten besonders in Osteuropa extrem beschleunigt und erreicht Dimensionen wie in Brasilien oder Kolumbien, die für ihre ungleiche Landverteilung bekannt sind. In der EU kontrollieren 3 % der Grundbesitzer die Hälfte der landwirtschaftlichen Flächen (BORRAS ET AL. 2013). Eine Konzentration von Land in den Händen weniger verstärkt die strukturellen Ursachen von Hunger und Unterernährung statt sie zu beseitigt (Fian 2016).

Die Themen Enteignung von Kleinbauern und Entzug von Landnutzungsrechten sind bei einem Bewertungssystem für Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft Aspekte, die nicht fehlen dürfen.

Tabelle 18: Vergleichende Gegenüberstellung Unsoziale Gestaltung von P/D

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
N 1 Verletzung der ILO-Arbeitsrechte/ Normen/ Menschenrechte	118 Arbeitserlaubnis Personal 438 Zwangsarbeit im Betrieb 440 Mitarbeit Kinder: Gefahr für schulische Leistungen 441 Mitarbeit Kinder: Gefährliche Arbeiten 53 Gesetzesverstöße
N 2 Menschenunwürdige Produkte und Dienstleistungen	---
N 3 Menschenunwürdige Produkte und Dienstbeschaffung bzw. Kooperation mit Unternehmen welche die Menschenwürde verletzen	439 Zwangsarbeit bei Zulieferern 514 Betriebsmittel aus Ländern mit sozial problematischen Bedingungen 753 Kinderarbeit bei Zulieferern

N 10 Arbeitsrechtliches Fehlverhalten seitens des Unternehmens	53 Gesetzesverstöße
N 11 Arbeitsplatzabbau oder Standortverlagerung trotz Gewinn	---
N 15 Verhinderung eines Betriebsrats	---
N 17 Exzessive Einkommensspreizung	---
Zusätzliche Indikatoren in SMART	
513 Enteignung von Kleinbauern	

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

5.1.3 Ökologische Indikatoren

THEMA 14: Sensibilisierung für Umweltbewusstsein bei Mitarbeitern

SMART legt Wert auf eine Weiterbildung der Mitarbeiter im Themenfeld Nachhaltigkeit. Es sollen Nachhaltigkeitskompetenzen mit ökologischen, sozialen und ökonomischen Schwerpunkten in Weiterbildungsprogrammen vermittelt werden.

Die GW-Bilanz legt den Schwerpunkt auf folgende Bereiche der ökologischen Nachhaltigkeit: zum einen wird ein umweltfreundliches Verhalten der Mitarbeiter am Arbeitsplatz und auf dem Weg zur Arbeit gefordert. Zum anderen sollen sich die Organisations- und Arbeitsprozesse im Sinne der Ökologie verbessern, so dass ein umweltfreundliches und wirtschaftliches Handeln im Unternehmen strukturell unterstützt wird.

SMART legt zusätzlich Wert auf die Kenntnisse zum Klimawandel, welches das nachhaltige Handeln im Betrieb maßgeblich beeinflussen kann. Gerade für langfristige Rahmenentscheidungen sind die Auswirkungen auf den Klimawandel entscheidend.

Tabelle 19: Vergleichende Gegenüberstellung

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
C 3.1 Ernährung während der Arbeitszeit	125 Weiterbildung Nachhaltigkeitskompetenz
C 3.2 Mobilität zum Arbeitsplatz	125 Weiterbildung Nachhaltigkeitskompetenz 195 Energieschonende Fahrweise (eco-drive)
C 3.3 Organisationskultur, Sensibilisierung und unternehmensinterne Prozesse	125 Weiterbildung Nachhaltigkeitskompetenz
Zusätzliche Indikatoren in SMART	
134 Kenntnis Klimawandelproblematik	

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 15: Umweltfreundliche Produktion und Dienstleistung

Die GW-Bilanz verweist in ihrem Handbuch auf vier Bedingungen der ökologischen Nachhaltigkeit in der Gestaltung der Produktion: Konsistenz, Effizienz, Suffizienz und Resilienz. Sie sollen in wirtschaftliche Tätigkeiten mit einbezogen werden.

Konsistenz bezeichnet die Eigenschaft, Stoffe und Materialien mittelfristig wieder in den natürlichen Kreislauf einzufügen (z.B. Cradle to Cradle-Ansatz⁶). Effizienz: Effizient ist eine Organisation dann, wenn alle eingesetzten Güter (Energie, Fläche, Boden, Geld-Mittel, Arbeitskraft) einen möglichst großen Nutzen stiften. Suffizienz zeichnet einen sorgsamen Umgang mit Naturgütern zugunsten der Naturproduktivität aus. Resilienz bedeutet, dass ein System Widerstandskräfte und genügend Eigenstabilität, etwa in Form eines nötigen Puffers (natürlicher, technischer oder wirtschaftlicher Art) besitzt, um bei etwaigen Störungen nicht sofort zu kollabieren (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

Beim Indikator D3 hat die ökologische Landwirtschaft einen Vorteil bei der Bewertung, da bei ihren Erzeugnissen eine ökologische Grundausrichtung als gegeben angenommen werden kann (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

Die Gestaltung der P/D soll bei beiden Systemen auf die absoluten Auswirkungen des Betriebes übertragen werden. Dafür sollen nicht nur wenig Ressourcen verwendet werden (SMART 387, 332), sondern die benötigte Energie sollte am besten aus erneuerbaren Quellen stammen (SMART 186, 188, 348).

SMART bringt zusätzlich den Aspekt der Klimamaßnahmen ein. Dies ist sehr wichtig, damit landwirtschaftliche Betriebe sich auf die veränderten Klimaereignisse (z.B. Starker Sturm, Dürre, Starkregen) besser vorbereiten können.

Außerdem hat SMART eine Reihe von Indikatoren zur nachhaltigen Bodenbearbeitung. Diese sind im Anhang zu finden.

Tabelle 20: Vergleichende Gegenüberstellung

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART:
D 3.1 Produkte / Dienstleistungen (P/D) sind im ökol. Vergleich zu P/D von MitwerberInnen bzw. Alternativen von gleichem Nutzen besser/schlechter	63 Anteil verkaufte Produkte mit Umweltstandard 332 Elektrizitätsverbrauch pro ha 387 Wassersparende Techniken Reinigung

⁶ Homepage von cradle2cradle <http://epea.com/de/content/cradle-cradle%C2%AE>

5. Ergebnisse der Analyse der Bewertungssysteme GW-Bilanz und SMART

	738 Problematische Materialien
	739 Mehrweg oder Mehrfachgebinde
D 3.2 Suffizienz: aktive Gestaltung für eine ökol. Nutzung und suffizienten Konsum	---
D 3.3 Kommunikation: aktive Kommunikation ökologischer Aspekte den KundInnen gegenüber	---
E 3.1 Absolute Auswirkungen vom Unternehmen.	185 Anteil erneuerbarer Energien am gesamten Elektrizitätsverbrauch 186 Anteil Eigenproduktion erneuerbare Energie 187 Anteil erneuerbarer Quellen am Wärmeverbrauch 188 Treibstoff aus eigener Erzeugung 348 Anteil Treibstoff aus erneuerbaren Quellen 737 Zusätze bei Erden und Zuschlagstoffe für Substrat 745 Isolierung von beheizten Gewächshäusern
E 3.2 Relative Auswirkungen: Im Branchenvergleich liegt das Unternehmen bzgl. Stand der Technik und Gesetzesvorgaben.	334 Recycling Altöl, Altreifen, Batterien, Kunststoff, Metall, Glas 335,1 Recycling Papier 745 Mehrweg oder Mehrfachgebinde 765 Fachgerechte Entsorgung von Abfall
E 3.3 Management und Strategie	20 Schriftlicher, öffentlicher Nachhaltigkeitsplan
Zusätzliche Indikatoren bei SMART	
	136 Maßnahmen Anpassung an Klimawandel
	Maßnahmen zu Bewirtschaftungsart Boden siehe Anhang I

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

THEMA 16: Umweltbelastende Gestaltung von Produktion und Dienstleistung

Beide Systeme möchten umweltbelastende Auswirkungen der Betriebe eindämmen. SMART ist zusätzlich gegen Risikotechnologie wie Nanotechnologie und Einsatz von GVO-Pflanzen oder GVO-Futtermittel. Dies hat neben der möglichen Umweltbelastung auch Auswirkungen auf den Menschen, die noch nicht in vollem Umfang untersucht sind. Bei produzierendem Gewerbe verbietet die GW-Bilanz mit *N9 Geplante Obsoleszenz* extra Sollbruchstellen in die Produkte einzubauen. Der Fall der geplanten Obsoleszenz ist im Lebensmittelsektor nicht wirklich ein Problem, jedoch könnte dieser Indikator umgestaltet werden, so dass er auf das

Problem der Beimischung von ungewollten Farb- und Konservierungsstoffen aufmerksam macht.

Tabelle 21: Vergleichende Gegenüberstellung Umweltbelastende Gestaltung von Produktion und Dienstleistung

GWÖ Subindikatoren	Äquivalente Indikatoren aus SMART
N 7 Illegale Umweltbelastungen	21 Negative Sozial- bzw. Umwelt-Auswirkungen des Betriebes 53 Gesetzesverstöße 380 On-farm Punktquellen Nähr- und Schadstoffe
N 8 Verstöße gegen Umweltauflagen	53 Gesetzesverstöße
N 9 Geplante Obsoleszenz	---
	Zusätzliche Indikatoren in SMART:
	519 Nutzung von GVO-Pflanzen 34 Nutzung von GVO-Futtermittel 34,1 Due Diligence: Risiko-Technologie Nanotech 34,2 Due Diligence: Risiko-Technologie Beizmittel für Saatgut

Quelle: Handbuch zur GW-Bilanz 4.1, SMART-Liste, eigene Darstellung

5.1.4 Zusätzliche Indikatoren in SMART

Das Bewertungssystem SMART hat über 300 Indikatoren, die einen landwirtschaftlichen Betrieb bewerten. Die GW-Bilanz gibt einen Rahmen mit 55 Subindikatoren für produzierende Unternehmen vor. Wie die Analyse Teil 1 zeigt, überschneiden sich viele Indikatoren aus SMART mit denen der GW-Bilanz. Einige Indikatoren von SMART sind jedoch speziell auf den landwirtschaftlichen Sektor zugeschnitten und können nur schwer den GW-Subindikatoren zugeordnet werden.

Die 147 zusätzlichen SMART Indikatoren, die zu keinem Sub-Indikator der GW-Bilanz zugeordnet werden konnten sind im Anhang II aufgeführt. Es bilden sich aus dieser Gruppe folgende Oberthemen heraus:

- Bewirtschaftungsart Boden
- Tierhaltung
- Management
- Wirtschaftliche Zahlen
- Gestaltung des Arbeitsplatzes
- Lebensmittelsicherheit
- Preisgestaltung

Es ist deutlich, dass die die meisten Indikatoren von SMART speziell für den landwirtschaftlichen Sektor entwickelt wurden. Jedoch gibt es auch die Indikatorgruppe *Wirtschaftliche Kennzahlen*. Indikatoren wie: *9 Berücksichtigung von externen Umwelt- und Sozialkosten in der Buchführung*, *775 Wirtschaftliche Tragfähigkeit der Hauptbetriebszweige*, *770 Liquiditätsgarantie* oder *158 Einkommensdiversifizierung* sind auch für andere Teile der Wirtschaft, als den landwirtschaftlichen Sektor, anwendbar. Dies deutet darauf hin, dass in der GW-Bilanz im Gegensatz zu SMART die ökonomischen Kritikpunkte zu kurz kommen. Bei einer genaueren Betrachtung fällt der Sub-Indikator *E 4.1 externe Gewinnausschüttung* als einziger Indikator unter *Wirtschaftliche Kennzahlen*. Es ist jedoch anzumerken, dass sich die GW-Bilanz bereits mit dem Kritikpunkt der mangelnden ökonomischen Ausrichtung beschäftigt. Im Handbuch zur GW-Bilanz 4.1 stehen erste Informationen zur ökonomischen Resilienz und mit der nächsten Version der Bilanz sollen ökonomische Kennzahlen stärker geprüft werden.

5.1.5 Zusammenfassung der Ergebnisse des Indikatorvergleichs

Die zusammenfassende Darstellung der thematischen Gegenüberstellung zeigt in Kurzform die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Bewertungssysteme und stellt Formen der Umsetzung im landwirtschaftlichen Sektor zur Diskussion.

Aspekte der GW-Bilanz, die nicht in SMART vorkommen

Die GW-Bilanz spricht bei den ökonomischen Indikatoren das Unterlassen von externen Gewinnausschüttungen an. Damit möchte sie den Einfluss von externen Shareholdern ohne Arbeitsbeteiligung minimieren. Nach dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2007) spielen in der Landwirtschaft Genossenschaften und Aktiengesellschaften nach den absoluten Zahlen eine untergeordnete Rolle (in Deutschland), haben wirtschaftlich jedoch Gewicht: Die zehn Prozent der Betriebe, die als Genossenschaft oder AG geführt werden, bewirtschaften zusammen über ein Drittel der landwirtschaftlich genutzten Fläche (BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT 2016). Für die GW-Bilanz wäre ein Miteigentum der Mitarbeiter auch bei kleinen Betrieben eine Lösung. Dies steigert das Verantwortungsgefühl und die Motivation der Mitarbeiter. Neben dem Miteigentum setzt die GW-Bilanz deutlich auf Partizipation der Shareholder an der Unternehmensführung. So sollen Kunden neue Produkte mitgestalten können und Führungskräften durch Wahlen der Mitarbeiter legitimiert werden.

Inwieweit die Punkte der GW-Bilanz bei kleinbäuerlichen Betrieben umgesetzt werden können, ist fraglich, da Partizipation und Mitgestaltung an neuen Produkten viel Zeit und Aufwand benötigen. Die Legitimation für Führungskräfte ist in größeren Unternehmen möglich, um flache Hierarchien anzustreben. Eine Mitgestaltung und auch ein Miteigentum sind in der Landwirtschaft zum Beispiel durch eine Kooperation mit einer Genossenschaft oder einer solidarischen Landwirtschaft möglich.

Die solidarische Landwirtschaft (englisch: Community Supported Agriculture, kurz CSA) ist eine alternative Form eines landwirtschaftlichen Betriebes. Dabei schließen sich ein Landwirt und viele sogenannte Mitlandwirte (aus der normalen Bevölkerung) zusammen, um das Risiko und die Kosten der landwirtschaftlichen Produktion einschließlich einer angemessenen Entlohnung der Landwirtinnen und Arbeitskräfte zu tragen. Diese Kosten werden von den Mitgliedern gemeinschaftlich aufgebracht. Das Ziel ist eine gerechte Produktion von biologisch erzeugten Lebensmitteln und der Erhalt der Vielfalt eines bäuerlichen Betriebes.

Aspekte von SMART, die nicht in der GW-Bilanz vorkommen

SMART thematisiert die Aspekte der Enteignung von Kleinbauern und sicheren Landnutzungsrechten. Die sind wie in Kapitel 5.1.1 schon geschildert, neben dem globalen Süden, auch eine wachsende Gefahr in Europa. Eine aktuelle Studie im Auftrag des Europäischen Parlaments zeigt, dass die Rolle von europäischen Firmen und Finanzakteuren beim globalen Land Grapping noch immer unterschätzt ist (BORRAS ET AL. 2016). Umso wichtiger ist es, dass europäische landwirtschaftliche Betriebe sich diesem Problem widmen. Landwirtschaftliche Betriebe können mit dem Ankauf von Futter- und anderen Betriebsmitteln einen Einfluss auf solche Probleme nehmen. Mit der Herstellung des eigenen Futtermittels oder durch eine Futterkooperation mit Landwirten aus der Region können globale Futtermittelströme verhindert werden. Zudem können Landwirte zur Bewusstseinsbildung solcher Themen in ihrem Kundenkreis beitragen.

Mit dem Indikator *134 Kenntnis Klimawandelproblematik* spricht SMART das Thema Klimawandel in der Landwirtschaft an. Für den Agrarsektor ist das Bewusstsein für den Klimawandel sowie seine Auswirkungen auf die Erträge von hoher Bedeutung. Der IPCC merkt in seinem Sonderbericht „Risikomanagement von Extremereignissen und Katastrophen zur Anpassung an den Klimawandel (SREX)“ (2012) an, dass sich

Wetterextreme verschlimmern und in Zukunft häufiger, länger und großflächiger auftreten. Die Erträge in der Landwirtschaft sind zu 80 % vom Wetter abhängig. Da Dürre und Überschwemmungen öfter und intensiver auftreten werden, kann der Agrarsektor als das größte Klimaopfer angesehen werden (FIELD ET AL. 2012). Wichtig ist der Zugang zu Informationen und das Synchronisieren wirkungsvoller, regional spezifischer Anpassungsmaßnahmen.

SMART geht auf eine Reihe von Bodenbearbeitungsmaßnahmen ein, welche die GW-Bilanz nicht anspricht. Dies ist wegen der anderen Schwerpunktsetzung der GW-Bilanz (auf allgemeine Produktionsunternehmen) verständlich. Für die Beschreibung ökologischer Dimension der Nachhaltigkeit sind diese Indikatoren von großer Bedeutung und sollten bei keiner Bewertung der Nachhaltigkeit eines landwirtschaftlichen Betriebes fehlen. Auf Grund der Vielzahl an zusätzlichen Indikatoren in SMART, die speziell die Umweltauswirkungen der Landwirtschaft beschreiben, wird nicht im Einzelnen auf sie eingegangen. Sie sind in Anhang I und II aufgelistet.

Gemeinsamkeiten

Die gemeinsamen Indikatoren der beiden Systeme liegen in der lokalen Wertschöpfung, langfristigen Kooperationen mit Mitbewerbern und ethischem Umgang mit Mitarbeitern und Kunden. Die steigende Nachfrage an regionalen Produkten in den letzten Jahren kann besonders für kleine Betriebe mit Direktvermarktung eine Alternative zum Großhandel sein. Dies verspricht oftmals einen besseren Produktpreis, da Kunden eine Kaufbereitschaft für höherpreisige, regionale Produkte aufweisen (BERGER ET AL. 2010).

Eine wirklich ethisch aufrichtige Kundenbeziehung ist mit einer Direktvermarktung über Markt- oder Hofladen sehr leicht zu erzielen. Durch Marketing und Verbraucherforschung können Landwirte neue Absatzmärkte erschließen. Für einen Landwirt alleine scheint es fast ausgeschlossen, durch Werbung u.ä. den Markt zu beeinflussen. Für eine Kooperative ist die Chance größer (CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002). Deshalb setzten GW-Bilanz und SMART Anreize um eine Kooperation in Marketing und Absatz einzugehen.

5.2 Vergleich der methodischen Anwendung

Im folgenden Kapitel werden die Vorgaben zur richtigen Anwendung der zwei Bewertungssysteme miteinander verglichen. Anhand eines Analyserasters wird auf bestimmte Schwerpunkte Bezug genommen.

Die Tabelle 22 fasst die Ergebnisse in diesem Kapitel zusammen.

Tabelle 22: Zusammenfassung des Analyserasters

	SMART	GW-Bilanz
<i>Aufwand bei der Datenbeschaffung</i>	Wesentlichkeitsanalyse und Compliance Check minimiert Indikatoren Auswahl und Datenerhebung, Betriebsbesichtigung 2-4 h Vor- und Nacharbeit der Auditoren 8h Vorbereitung des Betriebes 4h Kosten: ab 1.000 Euro	Betriebsbesichtigung 4-6 h Vor- und Nacharbeit der Auditoren 40 h Vorbereitung des Betriebes 80 h Kosten: ab ca.1.000 Euro und Mitgliedsbeitrag jährlich 150 Euro (Abhängig von Mitarbeiterzahl)
<i>Integrierbarkeit anderer Zertifikate</i>	Integrierbarkeit durch Compliance Check gegeben	Integrierbarkeit theoretisch gegeben
<i>Transparenz und Kontrolle bei Bewertung und Aggregation</i>	Selbstauskunft der Betriebe, zur umfassenden Datenaufnahme werden auch Mitarbeiter und Stakeholder befragt Ergebnisverwendung ist dem Betrieb überlassen SMART nur einsehbar für geschulte Mitarbeiter	Selbstauskunft der Betriebe, bei der Berichterstellung sollen Mitarbeiter in einem partizipativen Prozess mitwirken offene nach außen gerichtete Kommunikation der Ergebnisse und Berichte wird gewünscht GW-Bilanz Informationen im Internet öffentlich zugänglich
<i>Vergleichbarkeit</i>	Umfassende Bewertung mit ganzer Verantwortungsbereich Sehr gut Vergleichbar mit anderen SMART Betrieben durch automatisch erstellten Bericht 21 Ergebnisse SAFA als Leitbild ist international vergleichbar	Umfassende Bewertung mit ganzer Verantwortungsbereich Durch offene Fragestellung schwere Vergleichbarkeit mit anderen GWÖ-Betrieben Bilanzsummen bildet ein Ergebnis Kein anderes Bewertungstool misst das Gemeinwohl, somit nicht direkt vergleichbar mit anderen Nachhaltigkeitstools

<i>Grundlage der Indikatoren</i>	SAFA Leitlinien als Basis, Wissenschaftliche Begründung, Forschungsprojekt beim FiBL	Beziehungs- und Verfassungswerte als Basis, Partizipativer Prozess der Pionierunternehmen
<i>Ziel des Indikatorsystems</i>	Analyse und Bewertung der Nachhaltigkeit eines landwirtschaftlichen Betriebs, Status-quo Darstellung,	Dokumentation der Gemeinwohlorientierung eines Unternehmens, Gemeinde oder Universität Status-Quo Darstellung eigenes Bewusstsein schärfen durch Lernprozess bei der Erstellung des Berichts ethische Wirtschaftsweise etablieren
<i>Praktische Handhabung</i>	327 Indikatoren, Datenbank mit Software Bericht wird automatisch erstellt	55 Subindikatoren, Mitgliedschaft um Bilanz zu erstellen Schriftliches Handbuch zu den Indikatoren Verschiedene Leitfäden für unterschiedliche Unternehmensarten oder Hochschulen

Quelle: Eigene Darstellung

5.2.1 Aufwand bei der Datenbeschaffung

Mit Hilfe einer Wesentlichkeitsanalyse (Relevant-Check) und einem Compliance Check wird bei SMART der Indikatoren Pool zuerst verkleinert und schon vorhandene Daten aus anderen Zertifikaten oder Unterlagen in die Datengrundlage aufgenommen. So werden nur relevante Daten erfasst und der Zeitaufwand für eine SMART-Analyse kann stark reduziert werden. Eine solche Vorauswahl der Indikatoren gibt es bei der GW-Bilanz nicht. Die bilanzierten Unternehmen sollen sich intensiv mit der Erstellung der GWÖ-Berichtes auseinandersetzen (siehe Ziele der Indikatorsysteme Kapitel 5.2.6). Dies kostet Zeit und Energie im Unternehmen, hilft aber den gewünschten Bewusstseinswandel hin zu einem ethischen Wirtschaften anzustoßen. Zusätzlich bietet die GW-Bilanz eine niedrige Eintrittsschwelle, da alle Informationen im Internet frei zugänglich sind. Eine Orientierung zur Eignung für das eigene Unternehmen ist so einfacher möglich. Bei SMART sind Indikatorpool und Bewertungsmethode Eigentum der SFS aber auf Nachfrage einsehbar.

5.2.2 Integrierbarkeit anderer Zertifikate

Damit schon vorhandene Daten und Informationen im Betrieb optimal genutzt werden, wird ein Compliance Check durchgeführt. Dabei werden alle Information aus Zertifikaten, Audits, CO₂-Berechnungen oder Ökobilanzen nahtlos in SMART integriert und damit der Zeit und

Erhebungsaufwand stark reduziert (Sfs 2014). Das Eingeben der Daten übernimmt die Auditorin. Der Betrieb muss nur die Zertifikate vorweisen. Bei der GW-Bilanz übernimmt die Berichterstellung das Unternehmen. Deshalb liegt es beim Berichtersteller, wie er vorhandene Daten in das Indikatorsystem einarbeitet.

5.2.3 Transparenz und Kontrolle bei Bewertung und Aggregation

SMART stellt vor die Datenerhebung eine kurze Einführung, um Ziele und Rahmen der Analyse transparent zu machen. Bewertungen der einzelnen Indikatoren werden im Interview und in der Nachbesprechung des erstellten Berichtes mit dem bewerteten Betrieb erklärt. Die Datenerhebung versucht durch die Ausnahme von Daten aus Zertifikate, Betriebsrundgang und Interviews mit Geschäftsleitung ein Rundumblick auf den Betrieb zu bekommen. Schlussendlich basiert die Datenerhebung auf der freiwilligen Selbstauskunft der Betriebe. Der Bericht wird von geschulten Auditoren erstellt, der die eingegebenen Daten auf Plausibilität prüft. Für eine Nachvollziehung der Ergebnisse aus der Sicht von Dritten werden nur Daten veröffentlicht, denen der Betrieb zustimmt.

Die Materialien zur Berichterstellung der GW-Bilanz sind auf der Homepage (www.ecogood.org) frei zugänglich. Damit verfolgt die GWÖ den Open-Source Gedanken. Somit kann jeder Interessierte sich umfassend informieren. Neue Ideen und Anregungen können im offenen Wiki, auf der obenstehenden Homepage gesammelt werden und bei der Neuauflage der GW-Bilanz mit einfließen. Dieser offene, partizipative Prozess möchte auf der einen Seite neue Menschen für die GWÖ gewinnen und andererseits den Entstehungsprozess einer neuen Bilanz transparent machen. Die Berichterstellung kann unternehmensintern oder in einer Peer-Gruppe mit anderen Unternehmen branchenübergreifend entstehen. Den erstellten Bericht verifizieren - je nach Betriebsgröße ein oder zwei externe Auditoren oder in der Peer-Evaluierung eine Gruppe von anderen Auditoren. Dadurch soll die Gültigkeit des Ergebnisses gesichert werden. Den bewerteten Unternehmen wird nahegelegt das erreichte Ergebnis offen zu kommunizieren sowie den umfassenden Bericht auch zu veröffentlichen. Damit ist auch eine Nachvollziehbarkeit für Dritte gegeben.

5.2.4 Vergleichbarkeit der Ergebnisse

Der SMART Analysebericht wird nach der vollständigen Eingabe der Daten automatisch erstellt. Dadurch sind die Berichte untereinander sehr gut vergleichbar. Da SMART vollständig mit den SAFA Nachhaltigkeitsleitlinien der Welternährungsorganisation konform ist, sind auch die Ergebnisse auf internationaler Ebene vergleichbar.

Im GW-Bericht werden die Indikatoren mit offenen Fragen (Impulsfragen) bearbeitet. Die Betriebe werden aufgefordert „freie eigene Texte zu den Subindikatoren“ (Gwö 2012) zu verfassen, da die Indikatoren in der Version 4.1 noch nicht vollständig sind. Mit einem freien Text ist es aufwendiger die GWÖ-Berichte untereinander zu vergleichen. Rein-Fischböck (2015) zeigt in ihrer Untersuchung, dass obwohl die Höfe in ihrer Struktur und Beschreibung der Indikatoren ähnliche Angaben gemacht haben, unterschiedliche Punkte für Indikatoren erhielten. Die Vergabe der Punkte war teilweise wenig nachvollziehbar (REIN-FISCHBÖCK 2015). Der Weiterentwicklungsprozess zur neuen Version 5⁷ soll diese Unstimmigkeiten auflösen. Basierend auf einem breit angelegten, partizipativen Prozess v.a. im Austausch mit bilanzierenden Unternehmen sollen die Indikatoren exakter beschrieben und die Punktevergabe vereinheitlicht werden (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2016b).

5.2.5 Grundlage der Indikatoren

SMART besteht aus eine Datenbank mit einer wissenschaftlich fundierten Bewertungsmethodik inklusive umfangreichem Indikatoren-Pool. Die Methodik wird von den Experten der FiBL regelmäßig an die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse angepasst. Um weitreichende Vergleichbarkeit und Legitimation zu bekommen, wurden bei der Erstellung neben SAFA weitere Bewertungssysteme berücksichtigt. Dazu zählen: die Richtlinien zur Nachhaltigkeitsberichterstattung der Global Reporting Initiative GRI-G4, der UN Global Compact, der ISO 26000 „Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung“, der SA8000 Standard zur sozialen Verantwortung, die ILO Arbeits- und Sozialstandards sowie die Indikatoren-Matrix der Gemeinwohlökonomie (Sfs 2014). Für die GW-Bilanz besteht keine vergleichbare wissenschaftliche Grundlage. Die GW-Bilanz basiert auf Grund- und

⁷ Voraussichtliches Erscheinen der neuen Version Gemeinwohl-Bilanz 5.0 Anfang 2017 Quelle: Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie 2016b

Verfassungswerten – Menschenwürde, Solidarität, ökologische Nachhaltigkeit, soziale Gerechtigkeit und Demokratie (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b). Diese Werte sind nicht global in allen Verfassungen niedergeschrieben und können deswegen nicht als internationaler Richtrahmen angenommen werden. Dies vermindert die Möglichkeit einer globalen Anwendbarkeit. Durch den breiten Partizipationsprozesse versucht die GWÖ die Auswahl der Indikatoren in der GW-Bilanz zu legitimieren.

5.2.6 Zielstellung des Indikatorsystems

Bei SMART handelt es sich um ein Instrument, das primär als Status-Quo-Analyse die Nachhaltigkeitsleistungen von Betrieben abbildet und vergleichbar macht. In erster Linie kann das Ergebnis als Benchmark und somit zum Vergleich zu anderen Betrieben eingesetzt werden, im Weiteren können Trade-Offs im Betriebsverlauf erkannt und im Sinne der Nachhaltigkeit optimiert werden. Außerdem dienen die Ergebnisse als glaubwürdige Kommunikation an Kunden. Darüber hinaus finden Ergebnisse von SMART Anwendung in Forschungsprojekten.

Die GW-Bilanz ist auch eine Status-Quo Beschreibung der Gemeinwohl-Leistung eines Betriebes abbildet. Das übergeordnete Ziel der GWÖ ist es, eine ethischere Wirtschaftsweise in den Betrieben zu etablieren. Deswegen sollen die GWÖ-Berichte von den Unternehmen selbst verfasst werden, damit sie sich möglichst in einem Lernprozess mit den Themen des Gemeinwohls beschäftigen. Bei SMART sind die Zeiteffizienz und die einfache Erstellung als Vorteil ausgeschrieben. Dies stellt sich bei der GW-Bilanz anders da. Da es das Ziel der GWÖ ist, den Prozess zu einer Gemeinwohl-orientierten Wirtschaftsweise anzustoßen, ist das Erstellen des Berichts der erste Schritt zum Umdenken. Das benötigt Zeit und Energie der Mitarbeiter und der Betriebsleitung. Für die GW-Unternehmen soll sich diese Zeitinvestition lohnen. Für das Unternehmen, welches die GW-Bilanz anwendet ergeben sich laut GWÖ Homepage folgende Nutzen: die Kooperationen mit Geschäftspartnern werden vertieft, die Motivation der Mitarbeiterinnen steigt und Differenzierbarkeit des Angebots wird erhöht (Gwö 2016b).

5.2.7 Praktische Handhabung und Verständlichkeit

SMART besteht aus einer hoch effizienten Datenbank sowie einer wissenschaftlich fundierten Bewertungsmethodik inklusive umfangreichem Indikatoren-Pool. Die

verschiedenen Einflüsse der Indikatoren auf die einzelnen Themen und die Aggregation der Punkte zu den 21 Ergebnissen werden von einer Software übernommen, die auch den automatisch generierten Ergebnisbericht erstellt. Diese Software wird von der SFS über ein Lizenzsystem Anwenderinnen bereitgestellt.

Die GW-Bilanz basiert auf einem Rechenprogramm, das die Gewichtung und Gesamtbetrag anhand der erhaltenen Gemeinwohl-Punkte automatisch vornimmt (Gwö 2016c). Durch die unterschiedlichen Relevanzstufen (niedrig, mittel, hoch) kommen unterschiedliche Gewichtungen der Subthemen zustande. Das Testat fasst das Ergebnis des GW-Berichtes übersichtlich zusammen. Das Gesamtergebnis in exakten Punkten ist einfach verständlich, aber stark interpretierbar. Denn „Gemeinwohl kann man zwar *bewerten* aber (noch) nicht exakt *messen*“ (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

5.2.8 Zusammenfassung der Ergebnisse der methodischen Anwendung

Die folgende Zusammenfassung ermöglicht die offensichtlichsten Unterschiede und Gemeinsamkeiten der beiden Bewertungssysteme kurz darzustellen und diskutieren, wie sie in einem Indikatorsystem eine nachhaltige Landwirtschaft abbilden können.

Gemeinsamkeiten der methodischen Anwendung

Beide Systeme formulieren die gleiche Systemgrenze, den wirtschaftlichen Betrieb, mit seinen vor- und nachgelagerten Verantwortungsbereichen. Dies bildet die Grundlage für den Vergleich dieser beiden Methoden. Eine Betriebsbesichtigung und ein zusammenfassender Bericht über die Nachhaltigkeitsbemühungen der Betriebe schließt den Rahmen der Bewertung. Dabei können bereits abgeschlossene Zertifikate mit in die Beurteilung mit aufgenommen werden. Das Ergebnis kann zur Kommunikation nach außen und nach innen benutzt werden, um eine bestimmte Betriebskultur zu vermitteln. Damit sind die Gemeinsamkeiten in der methodischen Anwendung der beiden Systeme benannt.

Unterschiede der methodischen Anwendung

Obwohl der methodische Rahmen der Indikatoren Erhebung sich ähnelt, ergeben sich in der konkreten Erhebungsmethode und Bewertung der erhobenen Informationen deutliche Unterschieden.

Um das Ergebnis der Bewertungen zu erstellen ist bei der GW-Bilanz mit einem Zeitaufwand für den bewerteten Betrieb von 80 h, bei SMART nur von 4 h zu rechnen. Diese enormen

Zeitunterschiede kommen daher, dass bei SMART der Bericht automatisch nach der Datenaufnahme und Betriebsbesichtigung von der Auditoren Seite erstellt wird. Bei der GW-Bilanz erstellt der Betrieb den Bericht selber. Diese Berichterstellung ist Teil der Zielerreichung des Indikatorsystems bei der GW-Bilanz. Ziel der GWÖ ist eine Etablierung einer ethischen und fairen Wirtschaftsweise. In dem Prozess der Berichterstellung soll sich der Betrieb mit seiner Einstellung und seinen bisherigen Leistungen für das Gemeinwohl und den Leitzielen der GWÖ auseinandersetzen. Die Differenz der eigenen Leistung und der Leitziele zeigt das Potenzial des Betriebes auf und motiviert weiter in Richtung Leitziel zu streben. Die GW-Bilanz beschreibt ihr Leitziel mit weniger Indikatoren (55 Subindikatoren) als bei SMART (327 Indikatoren). Dies liegt daran, dass die Subindikatoren noch nicht so ausformuliert sind wie in SMART. Es handelt sich bei der GW-Bilanz eher um Themenbereiche, die mit Impulsfragen ergänzt werden. Die Betriebe beantworten die Subindikatoren mit eigenen Antworten und fügen verwandte Themen hinzu, die nicht in der GW-Bilanz angesprochen werden. Bei SMART sind die Indikatoren soweit heruntergebrochen, dass sie nur noch eine standardisierte Antwort erfordern.

Wenn es das Ziel ist eine vergleichbare Bewertung zwischen Betrieben zu erhalten, dann ist der Ansatz von SMART eine geeignete und transparente Lösung. Für den Anstich eines Umdenkens in der Unternehmenslandschaft, wie die GWÖ es forciert, müssen sich die Betriebsleitungen mit anderen Leitbildern, als denen des jetzigen Wachstumsstrebens auseinandersetzen. Dies benötigt Zeit und ein Leitbild, das von vielen Mitarbeiter und Betriebsleitern getragen wird und mit dem sich diese identifizieren können.

5.3 Vergleichende Analyse einer GW-Bilanz und SMART-Analyse anhand eines landwirtschaftlichen Betriebes

Im folgenden Kapitel werden die zwei Endberichte von SMART und GW-Bilanz auf der Ebene der SMART Themen bzw. der GW-Bilanz Indikatoren verglichen. Da die GW-Indikatoren nicht so weit runtergebrochen sind, stehen die GW-Indikatoren auf der gleichen beschreibenden Ebene wie die SMART Themen und können gut miteinander verglichen werden. Bei der Gegenüberstellung wird die Einteilung in die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit Ökonomie, Soziales und Ökologie beibehalten. Die Themen von SMART sind schon in die drei (bzw. vier mit Unternehmensführung) Dimensionen eingeteilt. Die Einteilung der Indikatoren der GW-Bilanz in die drei Dimensionen wurde aus dem Kapitel 5.1 übernommen. Welche

Unterschiede gibt es bei der Darstellung der drei Dimensionen? Wie drücken die Berichte die Aspekte der Nachhaltigkeit aus? Mit diesen Fragestellungen befasst sich das folgende Kapitel. Zur besseren Übersicht sind in Anhang III die gegenübergestellten Themen in Tabellen zusammengefasst.

5.3.1 Allgemeine Darstellung

SMART veranschaulicht seine Ergebnisse in einem Polygon oder Spinnendiagramm (Abbildung 9). Die verschieden gefärbten Ringe des Netzes verdeutlichen die Abstufungen von Rot (schlechtes Ergebnis) bis Dunkelgrün (sehr gut, Nachhaltigkeitsziel erreicht). Die Punkterreichung, die im Bericht mit Zahlen hinterlegt ist, wird im Netz mit einem Punkt dargestellt und die Punkte werden verbunden, so dass ein Spinnennetz entsteht. Im Polygon Abbildung 9 werden die vier Dimensionen in die 21 Themen aufgeteilt. Dieses Polygon stellt das Endergebnis des Biohofs Reumann dar.

Das Ergebnis der GW-Bilanz wird im GW-Testat festgehalten. Dazu wird optisch die GW-Matrix, mit der Punktevergabe in den einzelnen Feldern wiedergegeben (Abbildung 10). So ist es möglich die einzelnen Ergebnisse zu den Indikatoren abzulesen. Das Gesamtergebnis steht am Ende der Tabelle.

Schon bei der Darstellung der Gesamt-Ergebnisse wird deutlich SMART und GW-Bilanz haben eine grundverschiedene Darstellungsweise ihrer Indikatoren.

Der SMART-Bericht und der GW-Bericht vom Biohof Reumann beginnen beide mit Informationen über den Hof. Bei der GW-Bilanz sind das nur Name, Anzahl der Mitarbeiter und Umsatz. SMART listet neben allgemeinen Informationen, wie Name und Adresse auch Kennzahlen zur Mitarbeiterzahl und Nutzflächengröße auf. Dazu kommen Kennzahlen zum Pflanzenbau und Tierhaltung. Damit hat der Betrachter bei SMART einen umfassenden Überblick von Größe und Handlungsfeldern des Betriebes.

5. Ergebnisse der Analyse der Bewertungssysteme GW-Bilanz und SMART

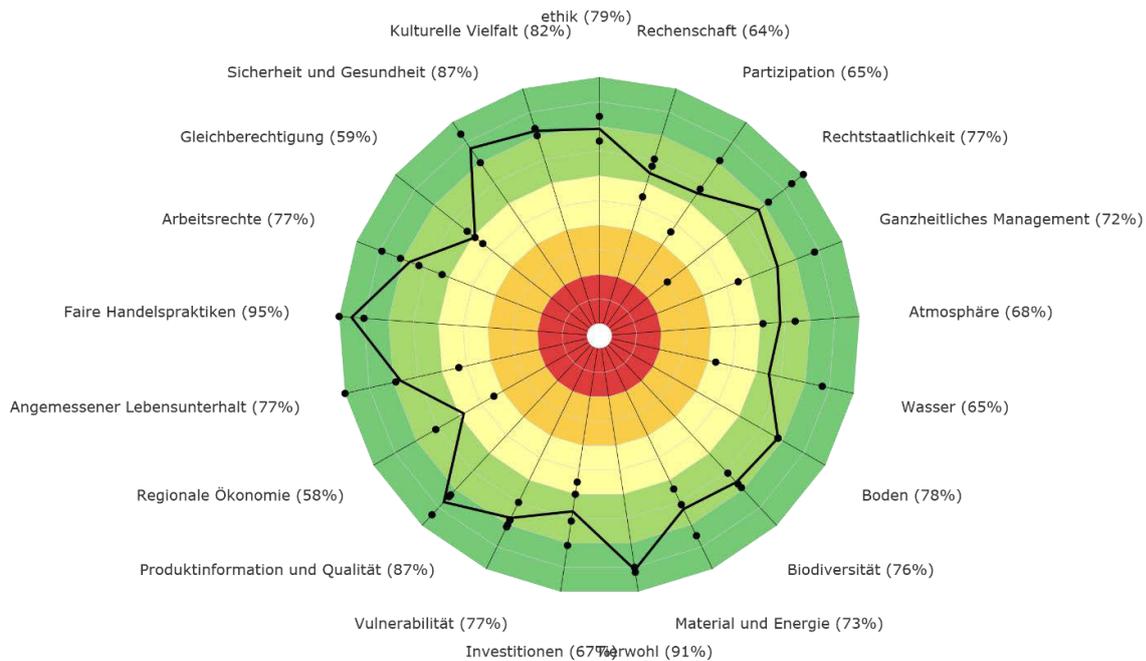


Abbildung 9: Gesamtergebnis vom Biohof Reumann in SMART

Quelle: SMART-Nachhaltigkeitsanalyse Betrieb: Arabella & Peter REUMANN 2016

TESTAT : PEER EVALUIERUNG					
GEMEINWOHL BILANZ 2012 für		Biohof Reumann		Peer-BegleiterIn: Anja Haider-Wallner	
WERT BERÜHRUNGSGRUPPE	Menschenwürde	Solidarität	Ökologische Nachhaltigkeit	Soziale Gerechtigkeit	Demokratische Mitbestimmung & Transparenz
A) LieferantInnen	A1: Ethisches Beschaffungsmanagement				65 von 90
B) GeldgeberInnen	B1: Ethisches Finanzmanagement				18 von 30
C) MitarbeiterInnen inklusive EigentümerInnen	C1: Arbeitsplatzqualität und Gleichstellung 55 von 90	C2: Gerechte Verteilung der Erwerbsarbeit 25 von 50	C3: Förderung ökologischen Verhaltens der MitarbeiterInnen 27 von 30	C4: Gerechte Verteilung des Einkommens 45 von 60	C5: Innerbetriebliche Demokratie und Transparenz 90 von 90
D) KundInnen / Produkte / Dienstleistungen / Mitunternehmern	D1: Ethisches Verkaufen 30 von 50	D2: Solidarität mit Mitunternehmern 11 von 70	D3: Ökologische Gestaltung der Produkte und Dienstleistungen 46 von 90	D4: Soziale Gestaltung der Produkte und Dienstleistungen 6 von 30	D5: Erhöhung der sozialen und ökologischen Branchenstandards 7 von 30
E) Gesellschaftliches Umfeld: Region, Sphäre, zukünftige Generationen, Mitmenschen und Natur weltweit	E1: Sinn und gesellschaftliche Wirkung der Produkte / DL 51 von 90	E2: Beitrag zum Gemeinwesen 23 von 40	E3: Reduktion ökologischer Auswirkungen 42 von 70	E4: Minimierung der Gewinnausschüttung an Externe 60 von 60	E5: Gesellschaftliche Transparenz und Mitbestimmung 2 von 30
Negativ-Kriterien	Verletzung der ILO-Arbeitsnormen/ Menschenrechte: 0	Feindliche Übernahme: 0 Sperrpatente: 0 Dumpingpreise: 0	Massive Umweltbelastungen für Ökosysteme: 0 Grobe Verstöße gegen Umweltauflagen (z.B.: Grenzwerte): 0 Geplante Obsoleszenz (kurze Lebensdauer der Produkte): 0	Ungleichbezahlung von Frauen und Männern: 0 Arbeitsplatzabbau oder Standortverlagerungen bei Gewinn: 0 Töchter in Steueroasen: 0 Eigenkapitalverzinsung >10%: 0	Nichtoffenlegung aller Beteiligungen und Töchter: 0 Verhinderung eines Betriebsrats: 0 Nichtoffenlegung aller Finanzflüsse an Lobbies / Eintragung in das EU-Lobbyregister: 0
BILANZSUMME					603

Abbildung 10: Gesamtergebnis vom Biohof Reumann in der GW-Bilanz

Quelle: <http://balance.ecogood.org/gwoe-berichte/landwirtschaft-etc/reumann-biohof/2013-testat-biohof-reumann.jpg/view> (zuletzt geprüft am 13.09.2016)

Der Biohof Reumann zählt mit einer Bilanzsumme von 603 von 1000 erreichbaren Punkten bei der GW-Bilanz zu den besten bisher bilanzierten Unternehmen. Die höchsten Gesamtergebnisse der aktuellen GW-Bilanzen liegen zwischen 550 und 675 Punkten. Die GWÖ gibt in ihrem Handbuch an, dass kein Unternehmen in allen Bereichen vorbildlich sein kann, was das Erreichen der Höchstanzahl (1000 Punkten) unrealistisch macht (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b). Bei SMART liegen alle 21 Endergebnisse in den Bereichen gut oder sehr gut. Somit zeichnen beide Systeme ein positives Bild von der allgemeinen Darstellung, mit guten bis sehr guten Ergebnissen.

In den folgenden drei Kapiteln wird auf die Darstellungsweise der drei Dimensionen der Nachhaltigkeit in den Bewertungssystemen SMART und GW-Bilanz eingegangen. Zusätzlich wird ein weiterer Teil der Nachhaltigkeit auf Betriebsebene dazu genommen: Die Guten Unternehmensführung. Dieser Teil wird vom Bewertungssystem SMART als einen weiteren Teil des Nachhaltigkeitsmanagements angegeben. Inwieweit die Darstellungen der Bewertungssysteme auseinandergehen, obwohl die allgemeinen Darstellungen des Betriebes den gleichen Eindruck gemacht haben, wird in der Folge dargestellt.

5.3.2 Ergebnisse der ökonomischen Nachhaltigkeit

In der GW-Bilanz sind folgende Indikatoren der ökonomischen Nachhaltigkeit zugeordnet: A1, B1, E4, D1 sowie die Negativkriterien N4, N5, N6 und N12. Im GW-Indikator B1 *ethisches Finanzmanagement* wird der Betrieb sehr negativ bewertet. Auf Grund der 100 % Finanzierung durch Eigenkapital sind externe Geldgeber nicht notwendig. In der Beschaffung liegt der Betrieb im besten Viertel der Bewertung, erhält aber nur 65 % der Zielerreichung. Der Betrieb bezieht seine Betriebsmittel aus der Umgebung. Die Auswahl erfolgt stärker auf mündlichen Empfehlungen, als auf nachprüfbar Umwelt- oder Sozialstandards. Die fehlenden Nachweise führen zu einer negativen Bewertung bei der GW-Bilanz. Das Ziel einer vollständigen Versorgung der Tiere aus hofeigenem Futteranbau wird angestrebt, was einem geschlossenen Betriebskreislauf fördert und positiv bewertet wurde.

Bei SMART wird die ökonomische Nachhaltigkeit mit ökonomische Resilienz beschrieben, diese teilt sich in SMART für den Biohof Reumann in folgende Themen auf:

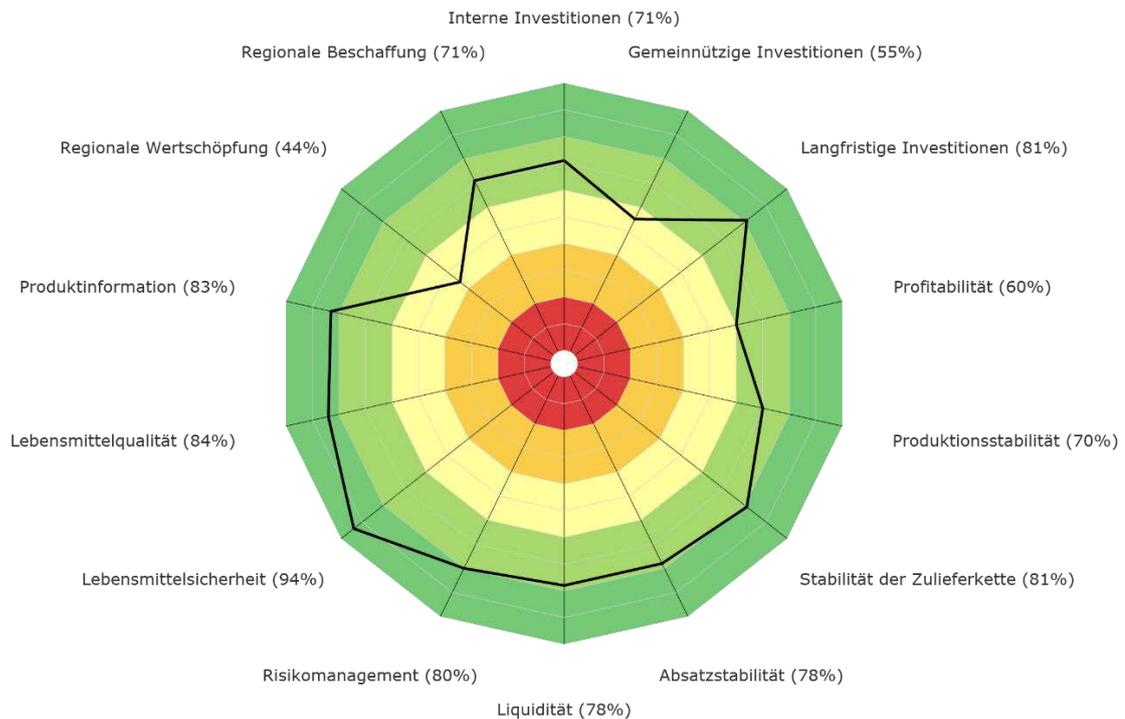


Abbildung 11: Polygon der Ökonomischen Resilienz vom Biohof Reumann

Quelle: SMART-Nachhaltigkeitsanalyse Betrieb: Arabella & Peter REUMANN 2016

SMART stellt sein Untersuchungsergebnis positiver dar. 12 von 14 Ergebnissen sind im Bereich gut oder sehr gut. Das schlechteste Ergebnis erzielt der Betrieb bei der regionalen Wertschöpfung. Der Grund: der Betrieb vergibt wegen der geringen Größe keine Ausbildungsplätze und obwohl die Familienmitglieder beim SMART Interview positiv von ihrer Arbeitszeit berichtet haben, arbeiten sie alle deutlich über den empfohlenen Arbeitszeiten der ILO. Die besten Ergebnisse erzielt der Betrieb bei Lebensmittelsicherheit und Lebensmittelqualität. Die Aspekte der Sicherheit und Qualität unabhängig von Umwelt- und Sozialstandards behandelt die GW-Bilanz nicht in ihren Indikatoren. Des Weiteren geht SMART stark auf wirtschaftliche Kennzahlen ein. Investitionen, Profitabilität und Liquidität des Biohofs sind bei SMART mit sehr hohen Punkten bewertet. Dies bedeutet, dass der Betrieb nach SMART sehr gut wirtschaftlich aufgestellt ist.

5.3.3 Ergebnisse der sozialen Nachhaltigkeit

Bei der GW-Bilanz können folgender Indikatoren der sozialen Nachhaltigkeit zuwiesen werden: C1, C2, C4, C5, D2, D4, D5, E1, E2, E5 und die Negativkriterien N1, N2, N3, N10, N11, N15 und N17. Der Betrieb erzielt im sozialen Teil der Nachhaltigkeit seine beste Bewertung im Punkt C5 *Innerbetriebliche Demokratie und Transparenz*, jedoch auch seine schlechteste Punktzahl mit 2 % im Indikator E5 *Gesellschaftliche Transparenz und*

Mitbestimmung. Die schlechteste Bewertung bei der GW-Bilanz hat der Betrieb bei den Punkten: *D2 Solidarität mit Mitunternehmen*, *D4 Soziale Gestaltung der Produkte und Dienstleistungen*, *D5 Erhöhung der sozialen und ökologischen Branchenstandards*, *E5 Gesellschaftliche Transparenz und Mitbestimmung* (Bewertung < 11 %).

Die Soziale Integrität wird bei SMART für den Biohof Reumann in Abbildung 12 abgebildet. Bei SMART liegen 13 von 16 Ergebnissen im Bereich gut oder sehr gut. Im sozialen Bereich der Nachhaltigkeit erzielt der Betrieb zwei Mal die Maximalwerte von 100 %. Einmal in *fairer Zugang zu Produktionsmitteln* und einmal in *Rechte von Zulieferern*. Damit ist aus Sicht von SMART bestätigt, dass beim Einkauf keine Kleinbauern enteignet oder Wassernutzungsrechte entzogen wurden. Außerdem kommen alle Betriebsmittel (außer Treibstoff) aus Ländern und Betrieben, bei denen Zwangsarbeit und Gesetzesverstöße nicht üblich sind.

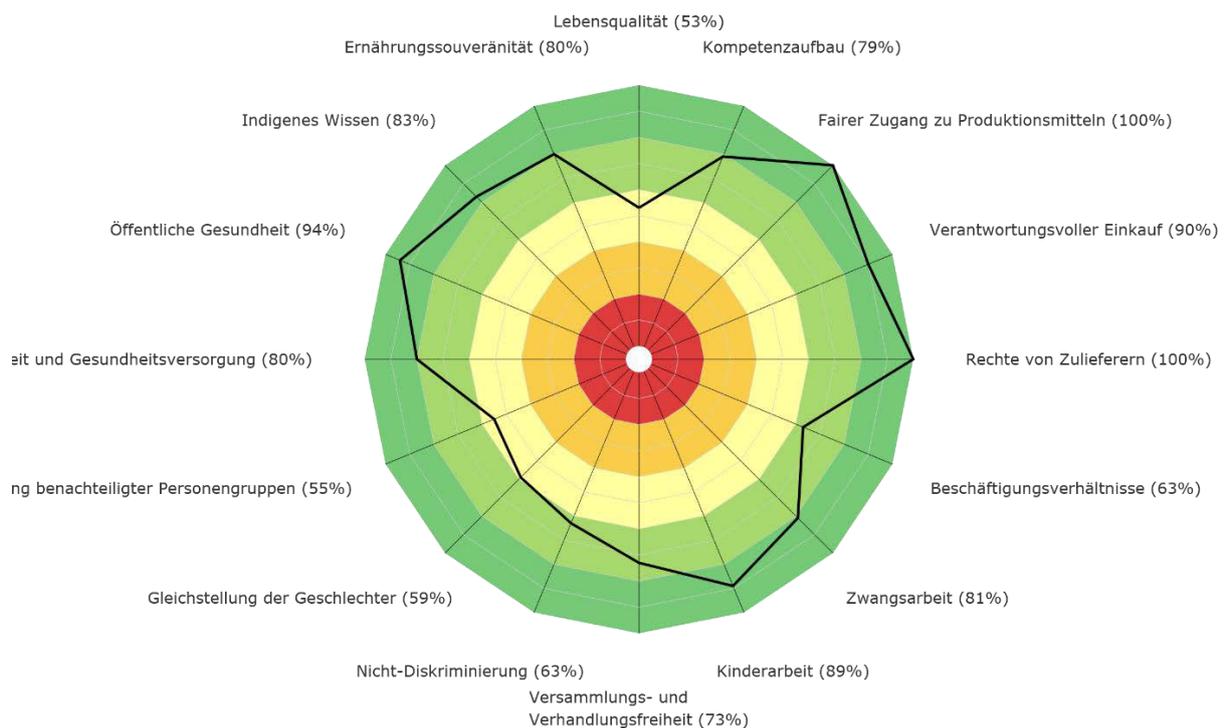


Abbildung 12: Polygon Soziale Integrität vom Biohof Reumann

Quelle: SMART-Nachhaltigkeitsanalyse Betrieb: Arabella & Peter REUMANN 2016

Die schlechteste Bewertung erhielt der Betrieb bei Lebensqualität. Da auf dem Betrieb noch viel Handarbeit verrichtet wird, ist diese Nicht-Mechanisierung von SMART als Negativpunkt bewertet. Außerdem geht SMART auf die hohe Vulnerabilität des Betriebes ein. Da alle

Familienmitglieder vom Betriebseinkommen und so von der Gesundheit des Betriebsleiters und der anderen mitarbeitenden Familienmitglieder abhängig sind. Diese Problematik der Abhängigkeit sollte gerade kleinen landwirtschaftlichen Betrieben bewusst sein.

Indigenes Wissen und Ernährungssouveränität sind zwei Punkte, die die GW-Bilanz nicht behandelt. In diesen Punkten wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Betrieb lokal angepasste Tierrassen hält und keine Hybridsorten anbaut.

5.3.4 Ergebnisse der ökologischen Nachhaltigkeit

Bei der GW-Bilanz können folgende Indikatoren als ökologische Indikatoren genannt werden: C3, D3, E3 und die Negativkriterien N7, N8, N9. Die ökologische Nachhaltigkeit bei SMART für den Biohof Reumann ist in Abbildung 13 dargestellt.

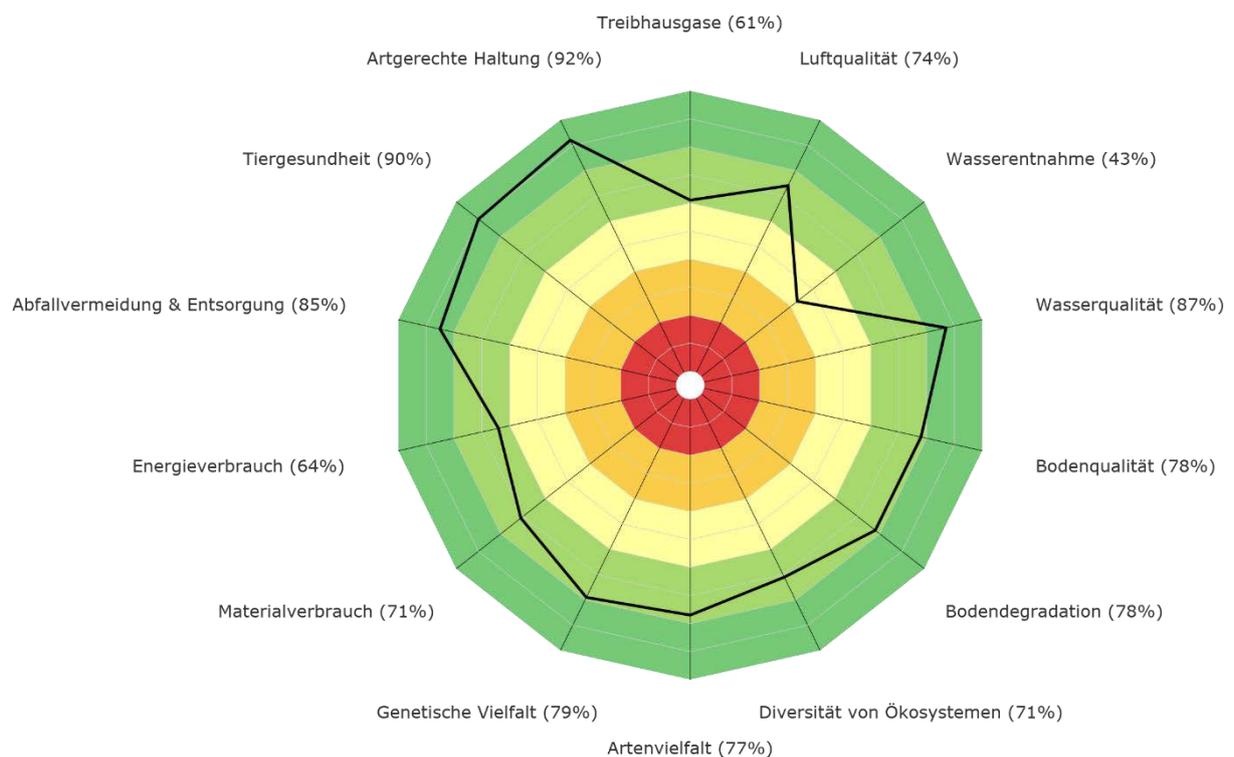


Abbildung 13: Polygon Ökologische Integrität vom Biohof Reumann

Quelle: SMART-Nachhaltigkeitsanalyse Betrieb: Arabella & Peter REUMANN 2016

Bei SMART sind die Bewertungen für die ökologischen Themen gut bis sehr gut. Nur das Sub Thema Wasserentnahme liegt im Bereich mäßig (siehe Abbildung 13). SMART geht im ökologischen Teil sehr viel auf landwirtschaftlich spezifische Themen ein. Mit den Themen Atmosphäre, Wasser, Boden und Biodiversität sind landwirtschaftliche

Bewirtschaftungsarten eng verknüpft. Auch Tierwohl ist ein speziell landwirtschaftliches Thema, das in der GW-Bilanz nicht vorkommt.

Die schlechte Bewertung beim Thema Wasserentnahme liegt an dem Problem der Bewässerung mit Leitungswasser auf der Gemüsefläche des Biohofs Reumann. Dieses Problem findet sich bei der GW-Bilanz auch. In der GW-Bilanz wird auf einen steigenden Wasserverbrauch aufgrund von steigender Gemüsefläche hingewiesen. Die Bewertung in der GW-Bilanz ist „Fortschrittlich bis Erfahren“. Obwohl die Textbausteine im Bericht der GW-Bilanz immer sehr positiv formuliert sind, schneidet der Betrieb im ökologischen Teil in der GW-Bilanz schlechter ab (alle Bewertungen < 46 %) als in der SMART Bewertung (alle Bewertungen weit >> 43 %). Etwas unverständlich sind die wenigen Punkte bei dem GW-Bilanz Indikator C2 *Förderung ökologischen Verhaltens der Mitarbeiterinnen*. Positive Punkte sind: (fast) Selbstversorgung am Hof, wenig Pendeln wegen Wohnung am Arbeitsplatz und Teilnahme an Weiterbildungsprogramme im Thema Nachhaltigkeit. Trotzdem ist mit 27 % die Bewertung recht niedrig. Den Punkt *Förderung ökologisches Verhalten der Mitarbeiter* beurteilt SMART in seiner Bewertung nicht.

5.3.5 Ergebnisse der guten Unternehmensführung

SMART nennt neben den drei bekannten Dimensionen der Nachhaltigkeit Ökologie, Soziales und Ökonomie die Dimension gute Unternehmensführung. Diese Dimension ist vor allem auf Betriebsebene von Bedeutung.

Die Dimension *gute Unternehmensführung* wird in SMART für den Biohof Reumann im Polygon Abbildung 14 dargestellt. Im Bereich gute Unternehmensführung schneidet der Betrieb am schlechtesten von allen Dimensionen ab. Von 14 Themen liegen 10 im Bereich gut oder sehr gut, 3 im Bereich mäßig und 1 Thema sogar im Bereich mangelhaft.

In diesem Bereich spricht SMART zwei Themen an, die von der GW-Bilanz ausgelassen werden aber nicht nur im landwirtschaftlichen Sektor vorkommen, sondern auch für viele andere Betriebe von Bedeutung sind. Dies sind Unternehmensleitlinien und Berücksichtigung der externen Effekte in der Buchhaltung.

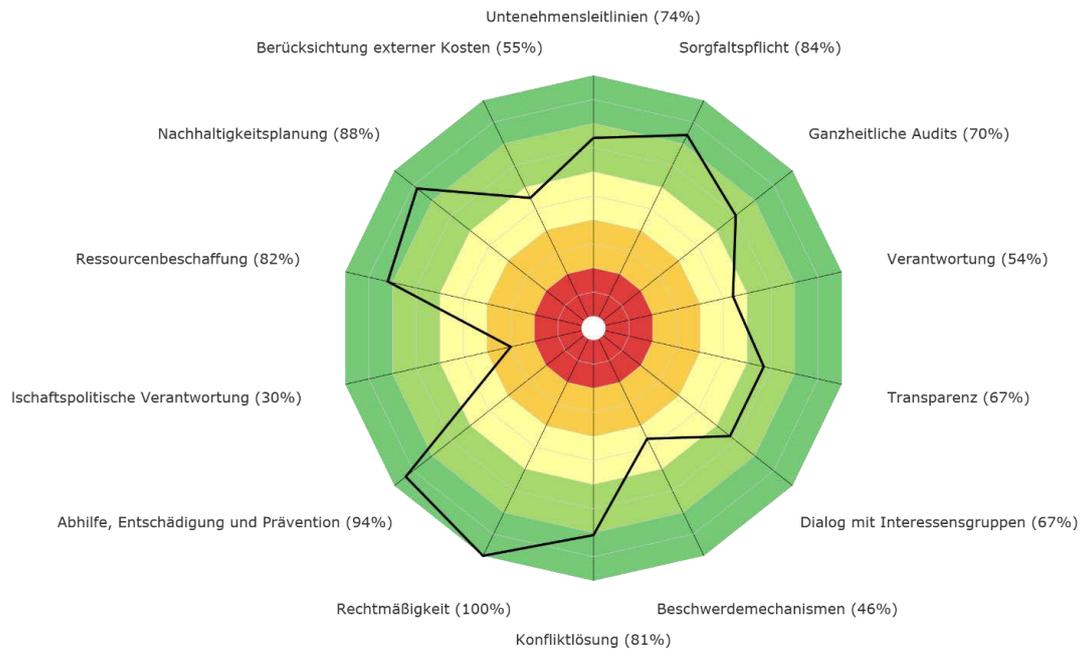


Abbildung 14: Polygon der guten Unternehmensführung (Good Governance) vom Biohof Reumann

Quelle: SMART-Nachhaltigkeitsanalyse Betrieb: Arabella & Peter REUMANN 2016

5.3.6 Zusammenfassung der Ergebnisse des Praxisbeispiels

Beim Vergleich der Berichte wurden die Themen vom SMART und die Indikatoren der GW-Bilanz gegenübergestellt. Es sind also die Oberthemen der beiden Berichte, die verglichen wurden. Im Bericht der GW-Bilanz werden individuelle Antworten gegeben, die sich an den Indikatoren und den Impulsfragen im Handbuch orientieren. Bei SMART wird der Bericht automatisch erstellt. Die Datenbasis dazu liefert der Betriebsrundgang und das Interview sowie eingereichte Dokumente.

In Kapitel 5.1 wurde auf der Indikatorebene (SMART) bzw. auf der Subindikatorebene (GW-Bilanz) verglichen. Also auf der Ebene, auf der die Kriterien so weit wie möglich herunter gebrochen sind. Im Kapitel 5.1 haben sich viele Gemeinsamkeiten durch den Vergleich der Indikatoren ergeben. Dies ist bei der Gegenüberstellung der Oberthemen nicht immer der Fall.

In der ökonomischen Dimension überschneidet sich nur ein Thema - das Beschaffungsmanagement. Die restlichen Themen in der GW-Bilanz sind B1 *Ethisches Finanzmanagement* und E4 *Minimierung der Gewinnausschüttung*, die nicht in SMART vorkommen. B1 wird nur teilweise in der Dimension Good Governance abgedeckt (dazu siehe Kapitel 5.4.1). In der ökonomischen Dimension bei SMART werden Themen wie Investition, Vulnerabilität sowie Produktionsinformation und Qualität genannt. All diese

Themen kommen in der GW-Bilanz nicht vor. In den anderen vorgestellten Nachhaltigkeitssystemen der Landwirtschaft (Kapitel 2.3), finden sich einige zusätzliche wirtschaftliche Kennzahlen, auf diesen Aspekt der fehlenden wirtschaftlichen Kennzahlen wird in Kapitel 6.2 näher eingegangen.

In der sozialen Dimension gibt es mehr Überschneidungen der Oberthemen. Die Themen, die nur in der GW-Bilanz vorkommen sind: E2 *Beitrag zum Gemeinwohl*, E1 *Sinn und gesellschaftliche Wirkung der P/D*. Die Themen C5 *Innerbetriebliche Demokratie und Transparenz*, D4 *Soziale Gestaltung der P/D* und D5 *Erhöhung der sozialen und ökologischen Branchenstandards* kommen in den SMART-Indikatoren in der Dimension Good Governance vor. Dafür werden die SMART-Themen *Sicherheit und Gesundheit* und *kulturelle Vielfalt* von der GW-Bilanz nicht angesprochen.

Überschneidungspunkte der beiden Systeme ist die offene, transparente Kommunikation mit allen Shareholdern, dies hat in der Agrarwirtschaft eine besondere Bedeutung, denn ein landwirtschaftlicher Betrieb egal wie groß, hat immer Auswirkungen auf die soziale und natürliche Umwelt. Dies können Geruchsemissionen am Hof, beim Gülle ausbringen am Feld oder in der konventionellen Landwirtschaft Pestizidverwehungen durch Wind auf den Nachbarfeldern sein. Ein transparenter und offener Dialog mit Gemeindemitgliedern und Nachbarn ist ein Zeichen ganzheitlicher Betriebsführung.

In der ökologischen Dimension zeigt sich der landwirtschaftliche Schwerpunkt von SMART am deutlichsten. In dieser Dimension überschneidet sich nur ein Thema, dies ist Reduktionen von Ressourcen. Alle anderen Themen aus SMART beschäftigen sich mit den Umweltdimensionen Boden, Wasser, Luft (bzw. Atmosphäre), Biodiversität und Tierwohl. Da die landwirtschaftliche Bewirtschaftungsweise einen hohen Einfluss auf die Auswirkungen in der Natur hat, ist es sinnvoll, die einzelnen Umweltdimensionen einzeln aufzuzählen und nicht, wie in der GW-Bilanz, die ökologischen Auswirkungen zusammen zu fassen.

Bei der Punktevergabe wird deutlich, dass SMART in den absoluten Zahlenwerten deutlich positiver bewertet als die GW-Bilanz. Im Handbuch der GW-Bilanz wird darauf aufmerksam gemacht, dass eine mittlere Bewertung schon zu den besten bislang erreichten Ergebnissen zählt. Dies bedeutet, dass das Leitbild der GWÖ entweder einen sehr hohen Anspruch hat oder an den Vorstellungen der bewerteten Unternehmen vorbeizieht. Es ist beides richtig. Zum einen ist das Leitziel der GWÖ mit sehr idealistischen Vorstellungen von Kooperation

und Fairness in der Wirtschaft behaftet. Zum anderen möchte das Leitbild auch ein anderes Bild der Wirtschaft zeichnen und zielt deswegen aus gutem Grund in eine andere Richtung, als die heutige Wachstumsspirale. Solange die Betriebe und Unternehmen durch die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen zum Gewinnstreben um jeden Preis getrieben werden, können sie das idealistische Leitbild der GWÖ nicht erreichen.

5.4 Beurteilung von ausgewählten Indikatoren

Im folgenden Kapitel soll die Frage zur möglichen Zusammenarbeit zwischen GW-Bilanz und SMART erörtert werden. Dazu werden die Unterschiede der Bewertungssysteme aufgegriffen und die Themenfelder für eine nachhaltige Landwirtschaft herausgearbeitet. Es wird angenommen, dass die überschneidenden Punkte in beiden Bewertungssystemen eine gute Basis für eine nachhaltige Landwirtschaft auf Betriebsebene abbilden können. Doch welche Themen in den Unterschieden der zwei Systeme sind zusätzlich wichtig, um ein umfassendes Bild einer nachhaltigen Landwirtschaft zu zeichnen? Auch dies soll im Folgenden beleuchtet werden.

5.4.1 Thematische Aspekte

Zwischen den Bewertungssystemen GW-Bilanz und SMART gibt es durch die unterschiedliche Schwerpunktsetzung einige Themen, die vom anderen System nicht angesprochen werden. SMART legt seinen Schwerpunkt auf landwirtschaftliche Systeme. Deswegen ist die ökologische Dimension mit verschiedenen Maßnahmen zu Bodenbearbeitung und Tierhaltung gut abgedeckt. Die GW-Bilanz hingegen setzt ihren Schwerpunkt auf die soziale Dimension der Nachhaltigkeit.

Die 327 Indikatoren in SMART teilen sich folgendermaßen auf die 4 Dimensionen auf: 182 Indikatoren bilden ökologische Werte ab, 61 gute Unternehmensführung, 60 soziale Belange und 24 wirtschaftliche Kennzahlen. Nach der Zuordnung zu den Subindikatoren der GW-Bilanz konnten manche Indikatoren zu mehreren Themen zugeordnet werden. Manche Indikatoren sind zu Themen dazu geordnet worden, obwohl sie mit den Subindikatoren der GW-Bilanz nicht ganz inhaltlich kompatibel sind, aber ein ähnliches Thema ansprechen. Diese Indikatoren wurden in den Tabellen in Kapitel 5.1 unter zusätzliche Indikatoren ergänzt. Zum Thema 15 *Umweltfreundliche Produktion und Dienstleistung* konnten in SMART 55 zusätzliche Indikatoren gefunden werden. Diese beziehen sich inhaltlich auf den

Themenbereich Bodenbearbeitung eines landwirtschaftlichen Betriebes und sind extra in Anhang I aufgelistet. Außerdem konnten 147 Indikatoren nicht einem Subindikator der GW-Bilanz zugeordnet werden, diese sind in Anhang II aufgelistet. Darunter sind 57 Indikatoren dem Oberthema Bewirtschaftungsart Boden, 3 Lebensmittelsicherheit, 13 Management, 13 Gestaltung des Arbeitsplatzes, 1 Preisgestaltung, 49 Tierhaltung und 13 wirtschaftlichen Kennzahlen zugeordnet.

In der GW-Bilanz sind es 17 Gemeinwohlintikatoren, die durch 55 Subindikatoren erklärt werden. In dieser Arbeit wurden die Subindikatoren den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit Ökologie, Soziales und Ökonomie zugeordnet. 9 Subindikatoren konnten der Ökologie, 30 dem Sozialen und 16 der Ökonomie zugeordnet werden. Durch das gegenüberstellen mit SMART konnten 26 Subindikatoren der GW-Bilanz keinem Indikator von SMART zugeordnet werden. Die zusätzlichen Indikatoren sind in den Tabellen in Kapitel 5.1 aufgeführt.

Da es den Umfang dieser Arbeit übersteigt, auf alle nicht zugeordnete Indikatoren (173 Indikatoren von SMART und GW-Bilanz) einzugehen, werden im Folgenden ausgesuchte Indikatoren, die nur in einem der zwei Bewertungssysteme vorkommen diskutiert. Die Themen sind im Hinblick auf eine umfangreiche Nachhaltigkeitsbewertung ausgesucht worden. Außerdem sollen die ausgewählten Themen die nachhaltige Entwicklung fördern.

Ethisches Finanzmanagement

Für SMART ist ein ethischer Geldgeber stark von Bedeutung. Die GW-Bilanz legt jedoch Wert auf umfassendes ethisches Finanzmanagement. Ein umfassendes Finanzmanagement besteht aus allen Bereichen der finanziellen Mittelbeschaffung- und Mittelverwendung. Neben dem ethischen Finanzdienstleister mit transparenter Geldpolitik (z.B. GLS Bank), ist auf ethische Veranlagung und ethische Investitionen zu achten. Sinnvoll ist es, dass ethische Finanzmanagement in das Leitbild des Unternehmens zu verankern und so in allen Unternehmensaktivitäten zum Ausdruck zu bringen.

Die Landwirtschaft ist eine sehr investitionsintensive Branche (Landkauf, Landmaschinen usw.). Es bietet sich die Möglichkeiten an alternative Finanzierungsformen mit neuen Berührungsgruppen einzugehen (REIN-FISCHBÖCK 2015), zum Beispiel das Finanzieren durch Crowdfunding, Beteiligungen durch Genussscheine oder private Kleindarlehen.

Vermeidungs- und Anpassungsmaßnahmen gegen den Klimawandel

SMART spricht im Gegensatz zu der GW-Bilanz den Aspekt des Klimawandels in der Landwirtschaft an. Wie in Kapitel 5.1.5 beschrieben, ist der Agrarsektor am schwersten von den Folgen des Klimawandels betroffen. Für eine nachhaltige Landwirtschaft ist das Bewusstsein für diese Veränderungen bei den Landwirtinnen der erste Schritt. Im Weiteren ist es wichtig, durch die richtige Bodenbewirtschaftung, die Landwirtschaft umwelt- und klimaverträglich zu gestalten. Die Alpenregion ist die vom Klimawandel am stärkste betroffene Region Europas. Mit einer Zunahme der Durchschnittstemperatur von zwei Grad, weist sie heute bereits eine mehr als doppelt so hohe Erwärmungsrate gegenüber dem globalen Durchschnitt auf (FIELD ET AL. 2012). Die Frage nach geeigneten Anpassungs- und Vermeidungsmaßnahmen (siehe SMART 134 *Kenntnis Klimawandelproblematik*, 136 *Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel*) sollten hier nur die Basis bilden. Zugang zu Weiterbildungsprogrammen, speziell für Landwirte und Kooperationen zwischen den Betrieben und der Politik, können hier angedacht werden.

Keine externe Gewinnausschüttung

Die Forderung des GW-Bilanz Indikators E4 *keine Gewinnausschüttung an Externe Eigentümerin* zielt auf den Missbrauch von Gewinnausschüttungen und mangelnder Transparenz bei Großunternehmen. Es ist ein zentrales Anliegen der GWÖ Gewinne gerecht, sinnstiftend und gemeinwohlfördernd zu verteilen oder zu investieren.

In kleineren Betrieben wird der erwirtschaftete Gewinn für gewöhnlich in den Betrieb reinvestiert. Doch der Strukturwandel in der Landwirtschaft führt zu weniger Betrieben, mit mehr bewirtschafteter Fläche (siehe Abbildung 15). 10 % der Betriebe werden nicht als Familienbetriebe, sondern als Aktiengesellschaft oder Genossenschaft geführt. Sie bewirtschaften mehr als ein Drittel der Fläche und geben nach ihrer Betriebsstruktur Dividende an externe Eigentümer ab (BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT 2016). Wenn aber Kapital verzinst wird, entsteht ein systematischer Wachstumszwang. Eine nachhaltige Wirtschaft kann nicht ewig weiterwachsen. Somit ist es sinnvoll, aus der Wachstumsspirale auszusteigen, indem Kapital grundsätzlich nicht verzinst wird (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

IMMER WENIGER BETRIEBE
BEWIRTSCHAFTEN IMMER
GRÖßERE FLÄCHEN



Abbildung 15: Strukturwandel in der Agrarwirtschaft am Beispiel Deutschland

Quelle: (Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2016)

Arbeitszeitmodelle

Das Fehlen von fairer Bezahlung und flexiblen Arbeitszeiten ist in der Landwirtschaft ein häufiger Kritikpunkt. In landwirtschaftlichen Betrieben arbeiten Eigentümer und Angestellte eher zu viel als zu wenig. Vor allem Arbeitsspitzen bei Ackerbaubetrieben während der Saison und die anfallende Arbeit früh morgens und spät abends bei Tierhaltungsbetrieben führen zu Arbeitszeiten und Mehrstunden, die die Organisation von Freizeit und Familie erschweren. Außerdem sind Arbeitseinsätze schwer planbar, da die Arbeit wetterabhängig ist. Flexible Arbeitszeitmodelle mit Gleitzeiten oder Arbeiten von zuhause aus sind in der Landwirtschaft kaum realisierbar.

Trotz den schlechten Voraussetzungen zeigen einige Höfe Lösungsmöglichkeiten auf. So können durch eine Kooperation Mehrarbeit ausgeglichen werden. Ein Beispiel ist das Teilen eines Marktstandes, an dem Produkte von beiden Höfen verkauft werden, somit können Arbeitskosten gesplittet werden. Eine andere Möglichkeit sind Übernachtungsplätze für Mitarbeiter, die in der Hochsaison flexiblere Arbeitszeiten ermöglichen.

Meist gibt es individuelle Lösungsansätze, wie in Stoßzeiten die Arbeit besser aufgeteilt werden kann. Ein entsprechender Indikator ist von Bedeutung, um das Bewusstsein für die Bedeutung von flexibleren Arbeitszeiten in der Landwirtschaft zu stärken.

Miteigentum im Unternehmen

Im Handbuch der GW-Bilanz wird als Miteigentumsform die Genossenschaft vorgeschlagen, da „Genossenschaften eine Organisationsform sind, die von der Eigentümerstruktur sehr gemeinwohl-orientiert“ (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b) handeln.

Im Agrarsektor gibt es einige Initiativen, die neue Besitzformen für Grund und Boden fördern. Unter dem Titel „New ways of access to land for community connected farming“ zeigt das europäische Netzwerk Forum Synergies gemeinsam mit der französischen Organisation Terre de Liens, wie Boden mit unterschiedlichen Ansätzen gesichert und zur Grundlage vielseitiger, sozial eingebundener (Öko-)Betriebe gemacht werden kann.

Zwei Dinge sind diesen Beispielen gemeinsam (BAHNER 2013):

- Die regionale Einbindung des landwirtschaftlichen Betriebes in lokale Vermarktung, Naturschutz, Pädagogik und/oder die Öffnung der Höfe für die Öffentlichkeit
- Die Herauslösung des Bodens aus Privateigentum zugunsten gemeinschaftlich verwalteter Trägerstrukturen oder öffentlichen Eigentums

Gemeinschaftlichen Bodenbesitz hat seine Wurzel in Norddeutschland. Dort entstanden in den 1960 Jahren die Bauckhöfe, die Ehlers-Höfe und der Buschberghof Fuhlenhagen als Beispiele für Landbauforschungsgesellschaften im Umfeld der GLS-Bank. Sichergestellt wurde ihre langfristige Unverkäuflichkeit und biologisch-dynamische Bewirtschaftung (BAHNER 2013).

Ähnliche Projekte gibt es auch in den Niederlanden (Grondbeheer Biologisch-Dynamische Landbouw) und Frankreich (Foncière Terre de Liens) (BAHNER 2013). Für diese Betriebe wurde der Begriff „Community Connected Farming“ geprägt, im deutschen Sprachgebrauch kann von „Kulturlandhöfen“ gesprochen werden.

Ein Vorzeigemodell für Landbesitz in gemeinschaftlicher Hand ist die Regionalwert AG, gegründet von dem Freiburger Gärtner Christian Hiss. Die Regionalwert AG unterstützt als Bürgeraktiengesellschaft lokale kleine Unternehmen und Existenzgründer im Bio-Sektor durch günstiges und langfristiges Eigenkapital. Eine finanzielle Dividende gibt es nicht, jedoch eine ideelle Dividende. Anhand von 64 Nachhaltigkeitsindikatoren dokumentiert die Regionalwert AG neben ökonomischen auch ökologische und soziale Aspekte der

verbundenen Unternehmen. Diese Transparenz motiviert die Partner die Kombination aus ökonomischen und ökologischen Erfolg nicht mit Preisdumping zu erkaufen (BAHNER 2013).

Externe Kosten inkludieren

SMART geht im Gegensatz zur GW-Bilanz auf das Inkludieren von externen Umwelt- und Sozialkosten in der Buchführung ein (*SMART 9 Berücksichtigung von externen Umwelt- und Sozialkosten in der Buchführung*). Externe Kosten sind Kosten, die durch einzelwirtschaftliches Handeln entstehen, aber von der Allgemeinheit bzw. Dritten getragen werden. In der Dimension Ökologie sind es vor allem Belastungen der Umweltmedien Boden, Luft und Wasser. Im sozialen Bereich liegen die externen Kosten meist im Gesundheitsbereich, wie zum Beispiel die physischen Belastungen durch Schichtarbeit und Akkord oder psychische Belastungen durch Überarbeitung und Stress (SCHALTEGGER UND HASENMÜLLER 2005).

Die Landwirtschaft hat durch ihre Bewirtschaftungsweise einen großen Einfluss auf die Belastung der natürlichen und sozialen Umwelt. Doch der Ressourcenverbrauch und die Arbeitsbedingungen gehen oft nicht mit den wahren Preisen in die Preiskalkulation ein. So können unsoziale und umweltschädliche Produkte real günstiger angeboten werden. Für eine weltweite nachhaltige Entwicklung ist eine verursachergerechte Bepreisung der Produkte und Dienstleistungen notwendig.

5.4.2 Aspekte der Bewertungsmethode und der Durchführung

Der größte Unterschied zwischen SMART und GW-Bilanz ist die Zielsetzung der beiden Systeme. Ziel der GWÖ ist es eine andere Wirtschaftsweise in der Unternehmenslandschaft zu etablieren. Dazu ist eine Veränderung der politischen Rahmenbedingungen notwendig. Primäres Ziel von SMART ist es als wissenschaftsbasierte Methode Transparenz im Lebensmittelsektor zu schaffen. Die Frage ist: Welche der beiden Zielsetzungen fördert eine nachhaltige Entwicklung am stärksten?

Der WBGU beschrieb 2011 die große Transformation als eine Weichenstellung zur nachhaltigen Entwicklung. Dabei nennt er wichtige Maßnahmen für den Transformationsprozess. Unter anderem werden Maßnahmen zur erweiterten Partizipation, klimaverträgliche Landnutzung und internationale Kooperation vorgeschlagen (WBGU 2011). Übertragen auf die Betriebsebene kann dies durch eine Kombination von GW-Bilanz und

SMART sehr gut umgesetzt werden. Die GW-Bilanz bietet mit ihren Indikatoren Impulse zur weitreichenden Partizipation und setzt mit ihrem Credo „Kooperation statt Konkurrenz“ eine Alternative zum strengen „Wachsen oder Weichen“ Mantra des Agrar- und Lebensmittelsektors. Die sehr umfangreichen und detaillierten Indikatoren von SMART unterstützen die Entwicklung hin zu einer nachhaltigen und klimafreundlichen Landwirtschaft.

6. Diskussion der Ergebnisse

In der vorliegenden Arbeit sind die die zwei Bewertungssysteme GW-Bilanz und SMART gegenübergestellt worden. Der Vergleich zeigt Gemeinsamkeiten und Unterschiede in thematisch-inhaltlichen Schwerpunkten und in der methodischen Anwendung. Außerdem wurden Möglichkeiten vorgeschlagen Elemente, die nur in einem System enthalten sind in ein umfassendes Bewertungssystem zu integrieren. Im folgenden Kapitel wird zuerst die angewandte Methode kritisch hinterfragt, danach werden ausgewählte Themen zur Kombination der zwei Bewertungssysteme diskutiert.

6.1 Methodendiskussion

Die Indikatorliste bei SMART und das Handbuch der GW-Bilanz dienen als Datenbasis für die Analyse Teil 1. Die Sekundäranalyse ergab einen umfangreichen Einblick in die Bewertungssysteme. Herausfordernd für eine möglichst konsistente und objektive Analyse waren folgende Punkte:

- Die GW-Bilanz Subindikatoren sind nicht auf dem gleichen Niveau aufgeschlüsselt wie die Indikatoren bei SMART und verdeutlichen eher Themenfelder, die im Handbuch durch Impulsfragen ergänzt werden. So war die Zuordnung zu den Indikatoren von SMART oft nur ähnlich aber nicht deckungsgleich.
- Die Idee des Gemeinwohles und der Nachhaltigkeit gehen in ihren Ursprüngen auseinander. Der unterschiedliche Fokus des Gemeinwohls auf das „Hier und Jetzt“ und der Nachhaltigkeit auf das „Da und Später“ ergibt automatisch einen unterschiedlichen Blick auf die Themenfelder (siehe dazu Kapitel 6.2).
- Durch die hohe Anzahl der Indikatoren bei SMART konnte nicht auf alle Indikatoren eingegangen werden. Das Konzentrieren auf einige Indikatoren steht jedoch der Nachhaltigkeitsidee entgegen, bei der der umfassende Blick auf das Ganze beachtet

wird. Diesem Anspruch konnte diese Arbeit aufgrund des Umfangs nicht gerecht werden.

In der Analyse Teil 2 waren Handbuch und Leitfaden die Datenbasis, die zur umfangreichen Sekundäranalyse in Kapitel 5.2 geführt hat. Es sind folgende Punkte in der Analyse kritisch anzumerken:

Die Untersuchung zur methodischen Anwendung der Systeme war schwierig, da es zu SMART kein ausführliches Handbuch gibt. So waren einzelne Publikationen und das Aufzeichnen der praktischen Durchführung auf dem Biohof Reumann die Unterlagen, die zur Analyse verwendet wurden.

Beeinträchtigt wurden die Analysen durch die Tatsache, dass die Daten (Handbuch, Leitfaden, Publikationen) nicht unbedingt für den Zweck erstellt sind, für den sie untersucht wurden. Bei dem Handbuch der GW-Bilanz handelt es sich um eine Hilfestellung für das Erstellen des GW-Berichtes für Unternehmen und dies ist nicht immer deckungsgleich mit den Ansprüchen an einen landwirtschaftlichen Betrieb. Die Dokumente in SMART waren Beschreibungen des Vorgehens von SMART in einer Publikation, die vorrangig ein anderes Thema behandelte.

Aus diesem Grund erfordert eine Sekundäranalyse mindestens eine weitere Untersuchung, um zu einem aussagekräftigen Ergebnis zu gelangen. In diesem Fall ist dies durch den praktischen Vergleich von SMART und GW-Bilanz auf dem Biohof Reumann umgesetzt.

Bei der Durchführung der SMART Analyse auf dem Biohof Reumann konnten neben der Berichterstellung zusätzlich Hintergrundinformationen für Analyse Teil 2 aufgezeichnet werden. Gleichzeitig war die Durchführung hilfreich, um offene Fragen zu Indikatoren aus der Analyse Teil 1 in einem direkten Gespräch mit einem ausgebildeten SMART-Auditor zu klären. Somit war die Durchführung von SMART auf dem Biohof Reumann sehr nützlich und sinnvoll.

Für den Teil 3 der Analyse wurden nur die erstellten Berichte zu Grunde gelegt, um die Darstellungsweise der drei Nachhaltigkeitsdimensionen besser zu untersuchen. Dabei zeichnete sich inhaltlich ein ähnliches Bild, wie im Indikatorvergleich zu Analyse Teil 1. Durch den automatisch erstellten Bericht in SMART und den sehr kurz gehaltenen GW-Bericht konnten zuerst keine Unterschiede zu Analyse Teil 1 gefunden werden. Damit blieben die Ergebnisse in diesem Teil hinter den Erwartungen zurück. Daraufhin wurden die

Oberthemen (in SMART die Themen, in GW-Bilanz Indikatoren) mit den Inhalten der Berichte und den Punktwertungen verglichen. Daraus ergab sich ein klareres Bild zur Darstellung der einzelnen Nachhaltigkeitsdimensionen.

Um die Frage der Kombinationsmöglichkeiten zu beantworten, wurden die Ergebnisse aus allen drei Analyseteilen und der Literatur vorgenommen. Auf Grund der Anzahl der Indikatoren konnte nur ein ausgewählter Teil der Indikatoren besprochen und mit Literatur begründet werden. Für eine weitere Forschungsarbeit kann in diesem Fall ein Experteninterview sehr aufschlussreich sein, um fehlende und zusätzliche Indikatoren in den einzelnen Bewertungssystemen zu identifizieren. Von einem Experteninterview wurde in dieser Arbeit aus Zeitmangel abgesehen.

6.2 Hindernisse und Möglichkeiten der Kombination von GW-Bilanz und SMART

Für die Kombination von SMART und GW-Matrix wurden in dieser Arbeit einige Vorschläge ausgearbeitet. Vor allem handelt sich es hier um thematische Vorschläge für neue Indikatoren. Inwieweit diese neuen Indikatoren eine sinnvolle Ergänzung sind, muss in praktischen Anwendungen getestet werden. Im Folgenden soll eine Kombination der Bewertungssysteme an sich und Aspekte, die von beiden Systemen nicht angesprochen wurden kritisch hinterfragt werden.

Bedeutet eine Zusammenführung eine umfassendere Bewertung?

Die einfachste Kombination der beiden Bewertungssysteme wäre sicherlich die gemeinsamen Indikatoren beizubehalten und alle unterschiedlichen Indikatoren, als neue Indikatoren in das Bewertungssystem aufzunehmen. Dies würde einen umfassenderen Blick auf den Betrieb werfen – jedoch wäre dies kein effektiver und anwendungsfreundlicher Weg. Eine weitere Frage, die sich im Hinblick auf die Kombination von SMART und GW-Bilanz stellt, ist das Erreichen einer ganzheitlichen Abbildung des Betriebes. Die Behauptung aufzustellen, dass durch eine einfache Kombination von zwei Bewertungssystemen ein ganzheitlicher Blick auf das untersuchte Objekt möglich ist, ist nach der folgenden Definition kritisch zu hinterfragen:

Im Duden steht unter Definition zu ganzheitlich: Auf eine Ganzheit bezogen so, dass alle Aspekte einer Sache berücksichtigt und größere Zusammenhänge erkannt werden.

Der Philosoph Martinez (1990) beschreibt die Ganzheitlichkeit sehr umfassend: die Betrachtung und Behandlung eines Themas, eines Gegenstandes oder einer Beziehung in seiner Ganzheit bedeutet eine umfassende, weitsichtige und weit vorausschauende Berücksichtigung möglichst vieler Aspekte und Zusammenhänge:

- erkennbare Ursprünge
- Ziele und Bestimmungen
- Eigenschaften, Zuschreibungen und Zuordnungen
- direkte und indirekte Beziehungen und Querbeziehungen
- Regeln, Werte und Normen
- Rahmenbedingungen, Nutzenabwägungen, Anwendungsaspekte sowie
- Neben-, Folge- und Wechselwirkungen des Systemverhaltens - und absehbare Reaktionen anderer im Umgang damit.

Obwohl ein ganzheitlicher Blick für eine umfassende Bewertung erstrebenswert erscheint, ist es in vielen Aspekten bedenklich. Denn nach der obigen Definition kann ein ganzheitlicher Blick auf ein untersuchtes Objekt aus wissenschaftlicher Sicht nicht gefunden werden.

Außerdem darf bei einer möglichen Kombination beider Bewertungssysteme die Praktikabilität nicht vernachlässigt werden. Sind zu viele Indikatoren in einem System, ist die Erhebung aufwändig und unübersichtlich. Doch welche Indikatoren sollen/müssen aufgenommen werden?

Die GWÖ befürwortet eine breite Partizipation. Nach dem Gedanken der Agenda 21 soll die Weiterentwicklung der Einzelindikatoren und Indikatorsysteme nicht nur im wissenschaftlichen Rahmen, sondern ausdrücklich auch unter Einbeziehung anderer gesellschaftlicher Gruppen erfolgen (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2016b). Ein Konsens über Inhalt und Vorgehensweise ist dabei sicherlich nicht in allen Fällen möglich, eine offene Diskussion während der Erstellung und Erprobung der Indikatorsysteme fördert aber eine breite Akzeptanz. Soll eine nachhaltige Landwirtschaft als neues Leitbild eine zentrale Stellung einnehmen, so ist auch ein breiter gesellschaftlicher Dialog notwendig. Nur so hat nachhaltige Entwicklung in der Zukunft eine Chance und bedeutet einen echten Fortschritt in der Entwicklung und Beurteilung von Landnutzungssystemen (CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002).

Aggregation der Indikatoren

Die zwei Bewertungssysteme stellen ihr Endergebnis unterschiedlich dar. Die GW-Bilanz ermittelt ein Endergebnis, in dem alle Zwischenergebnisse aggregiert werden. Damit können schlechte Punkte in einem Thema durch andere Themen ausgeglichen werden. Dieser Ansatz entspricht der schwachen Nachhaltigkeit, bei der die verschiedenen Dimensionen substituierbar sind. Bei SMART gibt es für jede Dimension ein Polygon mit Zwischenergebnissen. Das Endergebnis sind alle vier Dimensionen mit den jeweiligen Themen, so dass das Endergebnis 21 Einzelergebnissen umfasst. Keine Dimension wird so mit einer anderen Dimension substituiert. Auch schlechte Ergebnisse sind somit für den Bedachter sichtbar.

Ob überhaupt Einzelindikatoren zu einem Gesamtindex aggregiert werden sollen, ist in der Literatur umstritten (CHRISTEN UND O'HALLORAN-WIETHOLTZ 2002). So sieht Yli-Viikari (1999) keine Notwendigkeit die verschiedenen Indikatoren zu aggregieren, da im Wesen der Nachhaltigkeit die räumliche und zeitliche Vielfalt liegt, die durch eine Aggregation unweigerlich verloren geht. Soll das Ergebnis als Grundlage für Managemententscheidungen oder Schwachstellenanalyse von Produktionsverfahren im Betrieb dienen, führt eine Aggregation zu Informationsverlust. Christen (2002) merkt an, dass eine einfache Maßeinheit für die nachhaltige Entwicklung in der Landwirtschaft sicherlich die gesellschaftliche und politische Diskussion vereinfachen würde. Außerdem ist ein Einzel-Ergebnis für die Kundenbeziehung einfacher zu kommunizieren. Dieser Vorteil muss gegen die offensichtlichen Nachteile des Informationsverlustes abgewogen werden. Gerade im Hinblick auf Politikempfehlungen muss die Frage der Aggregation daher mit großer Sorgfalt und Vorsicht diskutiert werden.

Wirtschaftliche Kennzahlen

In der Analyse wurde deutlich, dass die GW-Bilanz einen großen Mangel an den klassischen betriebswirtschaftlichen Kennzahlen aufweist. Laut KMU Forschung Austria (VOITHOFER ET AL. 2012) umfassen die klassischen betriebswirtschaftlichen Kennzahlen:

- Rentabilitätskennzahlen
- Liquiditätskennzahlen
- Vermögensstruktur
- Vermögensumschlag
- Kostenstruktur

In diesem Zusammenhang zeigt sich, dass auch bei SMART, wenn auch im geringeren Umfang, ein Mangel an betriebswirtschaftlichen Kennzahlen besteht. Mit den Indikatoren *770 Liquiditätsgarantie* und *151 Anteil Eigenkapital*, weist SMART nur für zwei von fünf der klassischen Kennzahlen Indikatoren auf. Die Indikatoren *99 Stabiler Gewinn* und das Thema Vulnerabilität kann im weiteren Sinne auch zu diesen Kennzahlen gezählt werden. Im Vergleich zu anderen landwirtschaftlichen Nachhaltigkeitsbewertungen (siehe Kapitel 2.3) finden sich folgende betriebswirtschaftliche Kennzahlen:

RISE: Liquiditätsreserve, Verschuldungsfaktor, Cashflow-Umsatzrate, Ausschöpfung Kapitaldienstgrenze

KSNL: Rentabilität, Liquidität, Stabilität

DSL: Rentabilität, Liquidität, Stabilität

REPRO: Deckungsbeitrag

Die Vielzahl an Nennungen der Themen Rentabilität, Liquidität und Stabilität weist auf eine Wichtigkeit dieser Kennzahlen im landwirtschaftlichen Sektor hin.

Erkennen der Verbesserungspotenziale im Betrieb

Mit der Bewertung eines Betriebes wird verdeutlicht, wie weit die Leistung des Betriebes von dem Leitbild oder der Zielerreichung entfernt ist. Das Einstufen in Relation zum Optimum lässt im Beurteilten den Wunsch wachsen, das vorgegeben Ziel erreichen zu wollen oder zumindest bei der nächsten Bewertung besser zu werden.

In beiden Bewertungssysteme ist das Ziel klar formuliert. Bei der GW-Bilanz ist es das entworfene Ziel des Gemeinwohls in 17 Indikatoren beschrieben. Bei SMART sind es die 21 Zielsetzung der FAO, formuliert in den SAFA-Leitlinien. Durch die Bewertung der Betriebe wird jedem Betrieb deutlich in welcher Entfernung er sich vom Ziel (Leitbild) und im Vergleich zu ähnlichen Betrieben befindet. Doch es braucht mehr als nur eine Punktbewertung, um das Verbesserungspotenzial der einzelnen Betriebe zu identifizieren und richtige Maßnahmen zur Weiterentwicklung zu entwerfen. Denn eine Note sagt nur aus, wie gut oder schlecht der Bewertete im Verhältnis zum Soll-Ziel ist. Die Frage ist: Wo liegen die Stärken, die ausgebaut werden sollten und wie wird es umgesetzt?

Beide Bewertungssysteme kommen ganz unterschiedlich zu ihren Bewertungen. SMART erhebt die Daten durch standardisierte Fragebögen. Dabei ist bei SMART zu bezweifeln, dass die Betriebe ohne weitere Hilfestellung aus einem automatisch erstellten Bericht individuelle

Weiterentwicklungsmaßnahmen ableiten können. Das FiBL und die SFS bieten dazu Angebote, mit wissenschaftlicher Unterstützung ein professionelles Nachhaltigkeitsmanagement aufzubauen.

Der GW-Bericht, als Grundlage zur Bewertung, wird vom Betrieb selbst erstellt. Bestenfalls erkennt der Betrieb, durch diesen Auseinandersetzungprozess, eigene Potenziale und die Richtung, in die er sich entwickeln möchte.

Es kommt somit auf den Zweck des Bewertungssystems an, ob ein Umdenken (GWÖ) oder ein Status-Quo Bericht (SMART) erwünscht ist.

Berücksichtigung des globalen Rahmens

Im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung wurden im Kapitel 2.2 Teilaspekte einer nachhaltigen Entwicklung in der Landwirtschaft genannt. Im Untersuchungsprozess stellte sich heraus, dass beide Bewertungssysteme nicht auf die *globale Komponente* der nachhaltigen Entwicklung eingehen. Christen (2009) kommt in seinem Forschungsbericht Nachhaltige Landwirtschaft zum Schluss, dass besonders in der Landwirtschaft das Unterlassen der globalen Komponente beträchtliche Folgen für die Bewertung der Betriebe (Produktionssysteme) habe. Insbesondere gerät die Produktionsmenge bei einer begrenzten regionalen Betrachtungsweise in den Hintergrund. Das ursprüngliche Konzept der Nachhaltigkeit lässt nur den globalen Blickwinkel zu, wenn es sich um Beurteilungen von Einzelmaßnahmen oder Maßnahmengruppen handelt (CHRISTEN 2009). Im Gegensatz dazu steht die Anwenderfreundlichkeit eines Bewertungssystems. Deswegen argumentieren (HERDT UND STEINER 1995), dass aus Gründen der Praktikabilität Untersuchungen zur Nachhaltigkeit in der Regel auf kleinere geographische Strukturen bis hin zu einzelnen Feldern oder gar Teilflächen begrenzt werden müssen. Eine Möglichkeit, das Bewusstsein für die globale Komponente zu schärfen wäre, wie bei dem Indikator zum Klimawandel (134 *Kenntnis Klimawandelproblematik*), eine Frage zur Kenntnis der globalen Auswirkungen der Landwirtschaft mit ihren Produktion- und Distributionsketten zu stellen.

Nachhaltigkeit und Gemeinwohl – überhaupt vereinbar?

Die GWÖ bewertet mit der GW-Bilanz die Leistungen eines Unternehmens für das Gemeinwohl. SMART bewertet die Nachhaltigkeit eines landwirtschaftlichen Betriebes. Inwieweit unterscheiden sich die zwei Ideen Gemeinwohl und Nachhaltigkeit voneinander

und ist es sinnvoll zwei Bewertungsmodelle mit diesen zwei Ideen miteinander zu vergleichen?

Weidner (2002) vom Wissenschaftszentrum für Sozialforschung (WZB) untersucht die Konzepte Gemeinwohl und Nachhaltigkeit. Dabei geht er der Frage nach, ob Nachhaltigkeit als Teil des Gemeinwohls oder Gemeinwohl als Teil der Nachhaltigkeit verstanden werden kann. Ein starkes Spannungsverhältnis zwischen diesen zwei Konzepten resultiert laut Weidner (2002) aus unterschiedlichen Basisreferenzen, die vereinfacht mit National versus Global und Gegenwart versus Zukunft umschrieben werden können. Der Gemeinwohlbegriff beschreibt das Hier und Jetzt, wo hingegen die Nachhaltigkeit das Dort und Später beschreibt. Trotz dieser verschiedenen Schwerpunkte kommt Weidner (2002) zu dem Schluss: Kein Gemeinwohl ist ohne Nachhaltigkeit möglich, und keine Nachhaltigkeit ist ohne Gemeinwohl möglich. Er plädiert dafür die beiden Konzepte in ein komplementäres Verhältnis zueinander zu setzen, da sowohl Gemeinwohl als auch Nachhaltigkeit auf den Ideen der Gerechtigkeit, Gleichheit und öffentlichen Gütern basieren:

„Es führt aber kein Weg darum herum, so wurde argumentiert, beiden Konzepten gleiches Gewicht im politisch-gesellschaftlichen Diskurs zu geben – gilt es doch im Sinne eines visionären Pragmatismus zu einem gesellschaftlichen Entwicklungskonzept zu gelangen, das in einer sich entgrenzenden und in Überlebensfragen wachsend interdependenten Welt ein menschenwürdiges Leben für alle auch in ferner Zukunft verspricht.“ (WEIDNER 2002)

Dies unterstützt die Zielsetzung die Konzepte des Gemeinwohls und der Nachhaltigkeit zu verbinden, um die Vorzüge beider Ideen für eine gelingende Zukunft zu nutzen.

Ob letztendlich eine Kombination der beiden Bewertungssysteme SMART und GW-Bilanz sinnvoll ist, kann hier mit abschließender Sicherheit nicht beantwortet werden. Dazu benötigt es weiterführender Forschung und praktischen Anwendungen. Eine besondere Beachtung gilt den deutlich unterschiedlichen Zielrichtungen der zwei Ansätze. Die Indikatoren aus dem Kapitel 5.4 sind sicherlich eine Bereicherung für das jeweils andere Bewertungssystem und sind auch für andere Nachhaltigkeitsbewertungen ein Denkanstoß und sollten so oder mit ähnlichem Schwerpunkten in bestehende Systeme eingebracht werden.

7. Handlungsempfehlungen zur Verbesserung und Kombination von GW-Bilanz und SMART

Die Handlungsempfehlungen, basierend auf den Erkenntnissen der vorhergehenden Kapitel, sollen im Folgenden zusammengefasst und übersichtlich dargestellt werden. Für die GW-Bilanz und SMART sind die Handlungsempfehlungen separat aufgestellt, anschließend wird der weitere Forschungsbedarf verdeutlicht.

7.1 Handlungsempfehlungen für die GW-Bilanz

Indikatoren für Acker-, Gemüsebau und Tierhaltung

Aktuell sind noch keine offiziellen Indikatoren speziell für die Landwirtschaft für die GW-Bilanz entwickelt worden. In diesem Themenfeld ist eine Zusammenarbeit mit dem FiBL sinnvoll, da SMART bereits einen sehr umfangreichen Indikatoren-Pool für Acker-, Gemüsebau und Tierhaltung aufgestellt hat.

Bodenbesitz

Hier stellt sich die Frage, wie ein gemeinwohlorientierter Bodenbesitz umgesetzt werden kann und wie dieser in Indikatoren zum Ausdruck kommt. Vorschläge zur solidarischen Finanzierung von Grund und Boden werden in Kapitel 5.4.1 vorgestellt.

Globalen Rahmen stärker aufnehmen

Der Gedanke des Gemeinwohls bezieht sich wie in Kapitel 6.2 verdeutlicht auf eine spezielle Gruppe von Menschen, für die ein optimales Wohl der Gemeinschaft geschaffen werden soll. Der Nachhaltigkeitsgedanke bezieht sich jedoch auf alle Menschen als Teil des ganzheitlichen Systems Erde, das auch für die kommenden Generationen erhalten bleiben soll. Bis jetzt bezieht sich die Gemeinwohl-Ökonomie auf die Gemeinschaft mit den gleichen Verfassungswerten, also einer nationalen Gemeinschaft. Dabei wird im Handbuch nie über die Grenzsetzung an den nationalen Grenzen gesprochen. Vielmehr ist von dem „Zusammenleben der Menschen“ oder „Zusammenarbeit der Menschen“ ohne bestimmte Grenzziehung die Rede. Wenn also in der Gemeinwohl-Ökonomie die Tendenzen zum Blick auf das ganzheitliche System vorhanden ist, dann muss dieser ganzheitliche globale Rahmen klar definiert und ausformuliert werden. In jetziger Form ist diese unklare Grenzziehung der Bezugsrahmen ein Angriffspunkt für das ganze Bewertungssystem.

Prozesscharakter beibehalten

Für eine nachhaltige Entwicklung ist ein Umdenken in allen Feldern der Gesellschaft relevant. Ein wichtiges Feld ist dabei die Wirtschaft, in der noch immer das Streben nach Profit und Wachstum eine sehr große Bedeutung hat. Für eine nachhaltige Zukunft ist ein sparsamer Umgang mit Ressourcen von hoher Priorität. Dafür muss sich jeder einzelne klarwerden, was er/ sie tun kann. Das gilt nicht nur für Privatpersonen, sondern auch für jeden Betrieb oder Unternehmen. Um diesen Denkprozess anzuregen, ist eine Auseinandersetzung mit einem anderen Leitbild, beispielsweise wie die GWÖ es vorschlägt sicher ein Anfang, um sich mit Alternativen zum heutigen Wirtschaftsmodell auseinanderzusetzen. Eine besondere Form der Auseinandersetzung ist die Berichterstattung in einer Peer-Group. Rein-Fischböck (2015) berichtet dabei von einem besonderen Mehrwert für die beteiligten Unternehmen. Ein Peer-Prozess erweitert den Blick, generiert Wissen und gibt Impulse zum Umdenken.

7.2 Handlungsempfehlungen für SMART

SMART deckt mit seinem Schwerpunkt auf landwirtschaftliche Betriebe schon eine Großzahl an nötigen Indikatoren ab. Trotzdem führt die GW-Bilanz in der Dimension Soziales noch einige Indikatoren auf, die in SMART nicht enthalten sind.

Umfangreiches ethisches Finanzmanagement und keine externe Gewinnausschüttung

Warum ein ethisches Finanzsystem und keine externe Gewinnausschüttung eine nachhaltige Entwicklung fördert, wurde in Kapitel 5.4 verdeutlicht. Die Indikatoren in diesem Bereich sollen die Institutionalisierung eines ethischen Finanzsystems, die ethische Anlage sowie die Bildung von Rücklagen und Versicherungen überprüfen. Außerdem muss der Betrieb ethisch orientierte Betriebsmittel beziehen und bei Investitionen auf ethische Grundwerte achten.

Steigende Partizipation der Mitarbeiter bis zum Miteigentum

Mehr Motivation, mehr Verantwortungsgefühl und mehr Verbundenheit mit dem Unternehmen, möchte die GW-Bilanz mit diesen Indikatoren bei Angestellten erreichen. Das Ideal ist eine möglichst hohe Form der Mitarbeiter-Mitbestimmung bei allen wesentlichen Entscheidungen und eine Legitimation der Führungskräfte.

In einem seiner Forschungsprojekte als Professor für Angewandte Psychologie an der Universität Innsbruck kam Weber (WEBER ET AL. 2007) zu folgenden Ergebnissen, als er mehrere demokratische Organisationen untersuchte:

„Je demokratischer die Organisationsstrukturen in einem Unternehmen sind, umso bereiter sind die Mitarbeiter/innen, hilfsbereit, solidarisch und gesellschaftlich verantwortlich zu handeln, umso stärker tendiert das Ethikbewusstsein der Mitarbeiter/innen in Richtung humanistischer Wertorientierungen, umso stärker ist deren Bereitschaft zu demokratischem und gesellschaftlichem Engagement, umso stärker ist die gefühlsmäßige Bindung der Mitarbeiter/innen an den Betrieb.“ (WEBER ET AL. 2007)

Zum Vorzeigebispiel für mehr Mitbestimmung und Demokratie stellt die GW-Bilanz den Mischkonzern Semco aus Brasilien vor, in dem ca. 3.000 Mitarbeiter in selbstorganisierten Teams arbeiten und für den ganzen Betrieb mitbestimmen. Dabei werden alle Entscheidungen demokratisch getroffen. Alle Mitarbeiter sind zu allen Meetings eingeladen, bei Abstimmungen hat jeder eine Stimme. Ricardo Semler, der Haupteigentümer, hat neben seiner Stimme auch ein Veto-Recht, das er aber noch nie ausgeübt hat (VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE 2015b).

Wie solche Modelle auch in der Landwirtschaft umgesetzt werden können, wurde in Kapitel 5.4.1 aufgezeigt. Indikatoren in den Bewertungssystemen sollten neben der repräsentativen Mitbestimmung durch Gewerkschaft und Betriebsrat auf weitere Möglichkeiten der Mitbestimmung der Mitarbeiter eingehen.

Arbeitszeitmodell

Flexible Arbeitszeiten sind betriebsintern und mit den Mitarbeitern zu vereinbaren, um individuelle Lösungsmöglichkeiten durchzusetzen. Ein Indikator zur flexibleren Arbeitszeit und Mitgestaltung der Arbeitszeit von Mitarbeitern, birgt die Chance Mitarbeiter zu entlasten und die Agrar-Branche für junge Menschen attraktiv zu gestalten.

7.3 Weiterer Forschungsbedarf

Die vorliegende Analyse stellt die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der zwei Bewertungssysteme GW-Bilanz und SMART umfangreich da. Darüber hinaus werden

Indikatoren von SMART und der GW-Bilanz beurteilt, ob sie die Entwicklung einer nachhaltigen Landwirtschaft fördern. Dies wurde in dieser Arbeit auf theoretischer Basis und mithilfe der Literatur geprüft. Um die Auswirkungen einer (wechselseitigen) Kombination unterschiedlicher Indikatoren in SMART bzw. GW-Bilanz in der Praxis herauszufinden, muss eine praktische Vergleichsuntersuchung durchgeführt werden. Hierbei sind auch die Beurteilung der Vor- und Nachteile und eine Bewertung im Hinblick auf die unterschiedlichen Zielsetzungen zu ermöglichen. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass für alle Situationen und Rahmenbedingungen in der Landwirtschaft ein Ansatz ausreichen kann. Jeweils angepasst an Zielsetzung, räumliche Bezugsrahmen und finanziellen und zeitlichen Möglichkeiten bei der Datenbeschaffung werden unterschiedliche Indikatorsysteme besser oder weniger gut geeignet sein. Neben der scheinbaren Konkurrenz zwischen den beiden Bewertungssystemen gibt es jedoch auch Gemeinsamkeiten. Gerade deswegen ist eine teilweise koordinierte Vorgehensweise sinnvoll, damit die unterschiedlichen Ergebnisse in wichtigen Teilen ein Mindestmaß an Vergleichbarkeit aufweisen.

Allgemein ist anzumerken, dass die grobe Einteilung in die Nachhaltigkeitsdimensionen Ökonomie, Ökologie und Soziales den Blick auf Indikatoren, die mehrere Dimensionszugehörigkeiten aufweisen, verzerrt. Eine andere, allerdings zeitintensivere Einteilung wäre nicht die drei Dimensionen als Vergleichsgrundlage zu nehmen, sondern die fünf Werten und fünf Berührungsgruppen der GW-Bilanz. Es wäre interessant welche Überschneidungspunkte sich dann für die Indikatoren von SMART und GW-Bilanz finden lassen und welche Berührungsgruppen und Werte SMART im Sinne der GW-Bilanz gut oder weniger gut abgedeckt hat.

8. Zusammenfassung

Ausgehend vom Brundtland-Report, dem Abkommen in Rio 1992 sowie den Sustainable Development Goals (SDG's) der UNO erhält das Konzept der nachhaltigen Entwicklung international immer mehr Bedeutung. In der Landwirtschaft kann eine nachhaltige Entwicklung u.a. gefördert werden, wenn aussagekräftige interdisziplinäre Bewertungsmethoden zur Verfügung stehen, die sich nicht nur auf einzelne Umweltindikatoren beschränken. Die Bewertungsmethoden Sustainability Monitoring and Assessment Routine (SMART) und Gemeinwohl (GW)-Bilanz stellen zwei solcher umfassenden Bewertungsmethoden auf Betriebsebene dar. Die Unterschiede wie auch die Gemeinsamkeiten in den Zielsetzungen, Kriterien und Schwerpunkte der beiden Bewertungsmethoden machen einen Vergleich interessant, nicht zuletzt vor dem Hintergrund gemeinsamer Einsatzbereiche.

Das Ziel der Arbeit war es die beiden Bewertungssysteme gegenüberzustellen, eine Kriterienanalyse durchzuführen und Gemeinsamkeiten und Unterschiede herauszuarbeiten. Zusätzlich wurde eine mögliche Kombination der beiden Systeme diskutiert und dazu Handlungsempfehlungen aufgestellt.

Als Methode wurde eine Dokumentanalyse und Literaturrecherche ebenso durchgeführt wie eine exemplarische Bewertung eines landwirtschaftlichen Betriebes mit beiden Bewertungsverfahren

Wichtige Ergebnisse der Arbeit sind:

- 1.) Bei der Gegenüberstellung der 327 SMART Indikatoren und der 55 GW-Bilanz Subindikatoren zeigen sich starke Unterschiede in Anzahl, Schwerpunkt und Ziel der beiden Systeme. SMART legt seinen Schwerpunkt auf landwirtschaftliche Systeme. Weswegen die ökologische Dimension mit einer großen Anzahl an Indikatoren u.a. in den Bereichen Boden, Klima, Biodiversität, Wasser und Tierhaltung gut abgedeckt ist. Die GW-Bilanz hingegen setzt ihren Schwerpunkt auf die soziale Dimension der Nachhaltigkeit. Ihre Indikatoren sind stark von ethischen und humanistischen Werten geprägt, die auch in SMART – wenn auch in geringerem Umfang - vorkommen.
- 2.) Beim Vergleich der methodischen Anwendung sind wichtige Übereinstimmungen festzuhalten. Beide Methoden bilden die gleiche Systemgrenze, den wirtschaftlichen Betrieb ab. Dies bildet die Grundlage für den Vergleich dieser beiden Methoden. Eine

Betriebsbesichtigung und ein abschließender Bericht über die Nachhaltigkeitsbemühungen der Betriebe schließt den Rahmen der Bewertung. Dabei können bereits erworbene Zertifikate mit in die Beurteilung aufgenommen werden. Unterschiede in der Anwendung betreffen den zeitlichen Aufwand der beurteilten Betriebe. Die GW-Bilanz ist wesentlich zeitaufwendiger als SMART. Dies kommt durch die unterschiedliche Erstellung der Berichte zustande.

- 3.) Ein weiter wesentlicher Unterschied ist die Zielsetzung der beiden Bewertungsmethoden. Die GWÖ strebt eine Veränderung der Wirtschaftsweise mit humanen und kooperativen Werten an. Dazu ist neben dem Umdenken der Unternehmer, auch eine Veränderung der politischen Rahmenbedingungen notwendig. SMART zielt darauf ab Transparenz im Lebensmittelsektor zu schaffen und ein professionelles Nachhaltigkeitsmanagement auf Betriebsebene aufzubauen. In der Praxis fordert die GW-Bilanz vom bewerteten Betrieb eine zeitintensive Auseinandersetzung mit Werten der GWÖ und dem eigenen Handeln, SMART ist kosten- und zeiteffizient aufgebaut und global anwendbar. Trotzdem gibt es im Verständnis des Nachhaltigkeitsgedanken Zusammenhänge, die sich auf die erwähnten Gemeinsamkeiten im Bewertungsraster niederschlagen und eine Kombination der Bewertungssysteme sinnvoll macht.
- 4.) Die jeweiligen Vorteile beider Bewertungsmethoden können aufgrund der Vergleichbarkeit bei den Bewertungsindikatoren genutzt werden. Dafür ist gemeinsamer Anwendungsrahmen erforderlich, der betriebspezifisch an den jeweiligen Zielsetzungen, an den räumlichen Bezugsrahmen sowie an die finanziellen und zeitlichen Möglichkeiten bei der Datenerhebung angepasst ist.
- 5.) Diese potenziellen gemeinsamen Anwendungsmöglichkeiten zeigten sich auch bei der exemplarischen vergleichenden Bewertung eines landwirtschaftlichen Betriebes mit den beiden Bewertungssystemen SMART und GW-Bilanz, die im Rahmen dieser Arbeit durchgeführt wurde. Die Ergebnisse dieser Betriebsbewertung machen deutlich, dass der untersuchte Betrieb bei SMART in den absoluten Zahlenwerten deutlich positiver bewertet wurde als bei der GW-Bilanz. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass eine mittlere Bewertung bei der GW-Bilanz schon zu den besten bislang erreichten Ergebnissen zählt. Eine Nachjustierung der Ergebnisse der

GW-Bilanz scheint daher erforderlich, um Betrieben eine Einschätzung ihrer Nachhaltigkeitsperformance zu erleichtern.

Schlussfolgernd kann festgehalten werden, dass eine koordinierte Vorgehensweise bei der Entwicklung der beiden Bewertungssysteme sinnvoll wäre, damit - trotz deren Unterschiede - eine zunehmende Vergleichbarkeit ermöglicht werden kann.

Es stellt sich zudem auch die Frage einer Reduzierung der Bewertungsindikatoren, um Bewertungen rascher durchführen zu können. Welche Indikatoren einen sehr hohen Impact auf die Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft haben und auf Grund dessen unbedingt in ein Bewertungssystem der Landwirtschaft eingebracht werden müssen, kann nur in einer praktischen Vergleichsuntersuchung herausgefunden werden und stellt einen weiteren Forschungsbedarf dar.

9. Literaturverzeichnis

BAHNER, T. (2013): Der kritische Agrarbericht 2013. Neue Wege zum Grund und Boden. Hitzacker. Online verfügbar unter <http://www.kritischer-agrarbericht.de/fileadmin/Daten-KAB/KAB-2013/Bahner.pdf>, zuletzt geprüft am 30.09.2016.

BARTMANN, H. (2001): Die Ökologisierung der Ökonomie. Gedenkschrift mit jüngeren Beiträgen von Prof. Dr. Hermann Bartmann zur ökologischen Ökonomie. Unter Mitarbeit von A. Busch, A. Geldsetzer, J. Schwaab und N. Simon-Opitz. SHAKER-VERLAG. Aachen.

BERGER, C.; LANGTHALER, H.; PAYER, H.; ZANKL, C.; HÖBAUS, E.; MAIERHOFER, K. ET AL. (2010): Lebensmittelbericht Österreich 2010. Hg. v. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Wien. Online verfügbar unter http://oearat.web06.vss.kapper.net/wp-content/uploads/105DBS_Lebensmittelbericht_2010_Web.pdf, zuletzt geprüft am 25.10.2016.

BORRAS, S.; FRANCO, J.; DOUWE VAN DER PLOEG, J. (2013): Land concentration, land grabbing and people's struggles in Europe. Hg. v. Transnational Institute (TNI) for European. Online verfügbar unter https://www.tni.org/files/download/land_in_europe-jun2013.pdf, zuletzt geprüft am 27.10.2016.

BORRAS, S.; SEUFERT, P.; BACKES, S.; FYFE, D.; HERRE, R.; MICHELE, L.; MILLS, E. (2016): Land grabbing and human rights: The involvement of European corporate and financial entities in land grabbing outside the EU. Hg. v. Europäische Union. POLICY DEPARTMENT, DIRECTORATE-GENERAL FOR EXTERNAL POLICIES. Online verfügbar unter http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/578007/EXPO_STU%282016%29578007_EN.pdf, zuletzt geprüft am 27.09.2016.

BOSSHARD, H. (2000): A methodology and terminology of sustainability assessment and its perspectives for rural planning. In: *Agriculture, Ecosystems and Environment* (77), S. 29–41.

BREITSCHUH, G.; ECKERT, H.; MATTHES, I.; STRÜMPFEL, J. (2008): Kriteriensystem nachhaltige Landwirtschaft (KSNL). Ein Verfahren zur Nachhaltigkeitsanalyse und Bewertung von Landwirtschaftsbetrieben. Darmstadt: KTBL (KTBL-Schrift, 466). Online verfügbar unter <https://www.ktbl.de/fileadmin/produkte/leseprobe/11466excerpt.pdf>, zuletzt geprüft am 25.08.2016.

BRUNDTLAND, GRO HARLEM ET AL. (1987): Report of the World Commission on Environment and Development. Our Common Future. Hg. v. Weltkommission für Umwelt und Entwicklung der Vereinten Nationen. Oslo. Online verfügbar unter <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>, zuletzt geprüft am 31.08.2016.

BUNDESMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LANDWIRTSCHAFT (Hg.) (2016): Landwirtschaft verstehen. Fakten und Hintergründe. Berlin. Online verfügbar unter http://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/Broschueren/Landwirtschaft-verstehen.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 27.09.2016.

CHRISTEN, O. (1996): Nachhaltige Landwirtschaft („Sustainable agriculture“). Ideengeschichte, Inhalte und Konsequenzen für Forschung, Lehre und Beratung. In: *Berichte über Landwirtschaft* (74), S. 66–86, zuletzt geprüft am 11.10.2016.

CHRISTEN, O. (2009): Nachhaltige Landwirtschaft. Von der Ideengeschichte zur praktischen Umsetzung. CHRISTIAN-ALBRECHTS-UNIVERSITÄT KIEL, Kiel. Institut für Pflanzenbau und Pflanzenzüchtung. Online verfügbar unter https://www.researchgate.net/profile/Olaf_Christen/publication/259574841_Nachhaltige_Landwirtschaft_-_von_der_Ideengeschichte_zur_praktischen_Umsetzung/links/0c96052cabe22ac4b9000000.pdf, zuletzt geprüft am 10.03.2016.

CHRISTEN, O.; O'HALLORAN-WIETHOLTZ, Z. (2002): Indikatoren für eine nachhaltige Landwirtschaft. INSTITUT FÜR ACKER- UND PFLANZENBAU MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE/WITTENBERG. Halle/Wittenberg.

DALY, H. (1999): Wirtschaft jenseits von Wachstum. Die Volkswirtschaftslehre nachhaltiger Entwicklung. 1. Aufl. Salzburg u.a.: Pustet (Edition solidarisch leben).

ERNÄHRUNGS- UND LANDWIRTSCHAFTSORGANISATION DER VEREINTEN NATIONEN (FAO) (Hg.) (2013): SAFA Guidelines Version 3.0. Rom.

FAO COUNCIL (Hg.) (1989): Sustainable Development and Natural Resources Management. Twenty-Fifth Conference, Paper C 89/2 - sup. 2. Rom.

FELBER, C. (2012): Die Gemeinwohl-Ökonomie. Eine demokratische Alternative wächst. Wien: Deuticke.

FELBER, C. (2014): Die Gemeinwohl-Ökonomie. Eine demokratische Alternative wächst. Aktualis. u. erw. Neuausg. Wien: Deuticke.

FIAN (2016): Homepage FIAN Österreich. Landgrapping. Hg. v. FIAN Österreich. Wien. Online verfügbar unter <http://fian.at/de/themen/landgrabbing/>, zuletzt geprüft am 22.09.2016.

FIELD, C.; BARROS, V.; STOCKER, T.; DAHE, Q. (2012): Managing the Risks of Extreme Events and Disasters to Advance Climate Change Adaptation. Cambridge: Cambridge University Press. Online verfügbar unter http://www.ipcc-wg2.gov/SREX/images/uploads/SREX-SPMbrochure_FINAL.pdf, zuletzt geprüft am 27.09.2016.

FIX, L. (2010): Gleichheit ist Glück. warum gerechte Gesellschaften für alle besser sind. Zusammenfassung des Buches von Kate Pickett und Richard Wilkinson. Hg. v. Friedrich-Ebert-Stiftung. INTERNATIONALE POLITIKANALYSE. Berlin.

GRENZ, J. (2012): RISE (Response-Inducing Sustainability Evaluation), version 2.0. Introduction and Background. In: Way Kuo und Xiaoyan Zhu (Hg.): Importance measures in reliability, risk, and optimization. Principles and applications. Chichester, West Sussex, U.K: Wiley, S. 1–3. Online verfügbar unter http://www.hafl.bfh.ch/fileadmin/docs/Forschung_Dienstleistungen/Agrarwissenschaften/Nachhaltigkeitsbeurteilung/RISE/What_is_RISE.pdf, zuletzt geprüft am 25.08.2016.

GRENZ, J. (2014): RISE (Response-Inducing Sustainability Evaluation), eine Methode zur Nachhaltigkeitsbewertung der Agrarproduktion auf Betriebsebene. Online verfügbar unter https://www.hafl.bfh.ch/fileadmin/docs/Forschung_Dienstleistungen/Agrarwissenschaften/Nachhaltigkeitsbeurteilung/RISE/Was_ist_RISE.pdf, zuletzt geprüft am 25.08.2016.

GWÖ (2012): Leitfaden und Berichtsvorlage Gemeinwohl Bericht. Download auf der Homepage ecogood.com. Hg. v. Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie. Wien. Online verfügbar unter <https://www.ecogood.org/de/gemeinwohl-bilanz/unternehmen/gemeinwohl-bericht/>, zuletzt geprüft am 25.11.2016.

GWÖ (2016a): Download GWÖ Berichte. Hg. v. Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie. Online verfügbar unter <http://balance.ecogood.org/gwoe-berichte/landwirtschaft-etc>, zuletzt geprüft am 15.09.2016.

9. Literaturverzeichnis

GWÖ (2016b): Homepage der GWÖ. Wege zur Gemeinwohl-Bilanz. Hg. v. Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie. Wien. Online verfügbar unter <https://www.ecogood.org/de/gemeinwohl-bilanz/unternehmen/>, zuletzt geprüft am 17.09.2016.

GWÖ (2016c): Homepage der Gemeinwohl Ökonomie. Gemeinwohl-Bilanz. Hg. v. Verein zur Förderung der Gemeinwohl-Ökonomie. Wien. Online verfügbar unter <https://www.ecogood.org/de/gemeinwohl-bilanz/unternehmen/gemeinwohl-bilanz/>, zuletzt geprüft am 15.09.2016.

HANSEN, J.; JONES, J. (1996): A system framework for characterizing farm sustainability. In: *Agricultural systems* (51), S. 185–201.

HÄRTLEIN, M. (Hg.) (2000): Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft. Landwirtschaft im Spannungsfeld zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialwissenschaften. Unter Mitarbeit von Härtlein, Kaltschmitt, Lewandowski, Wurl. 15 Bände. Berlin: Verlag Erich Schmidt (Initiativen zum Umweltschutz).

HEINS, B. (1994): Nachhaltige Entwicklung - aus sozialer Sicht. In: *Zeitschrift für angewandte Umweltforschung* (1), S. 19–925.

HERDT, R.; STEINER, R. (1995): Agricultural Sustainability: Concepts and Conundrums. In: *Agricultural sustainability - Economic, Environmental and statistical considerations*, S. 3–13.

INSTUSTRIE-UND HANDELSKAMMER NÜRNBERG FÜR MITTELFRANKEN IHK (Hg.) (2015): Lexikon der Nachhaltigkeit. Nachhaltige Entwicklung. Online verfügbar unter https://www.nachhaltigkeit.info/artikel/forum_nachhaltige_entwicklung_627.htm?sid=c61sktsji5vcugdna7gh22qnm3, zuletzt geprüft am 09.05.2016.

KOPFMÜLLER, J.; BRANDL, V.; JÖRING, J.; PAETAU, M.; BANSE, G.; COENEN, R.; GRUNDWALD, A. (2001): Nachhaltige Entwicklung integrativ betrachtet. Konstruktive Elemente, Regeln, Indikatoren. Berlin.

LINDENTHAL, T. (2011): Grand Challenges und Einführung in die Nachhaltigkeit. PowerPoint-Präsentation. UNIVERSITÄT FÜR BODENKULTUR WIEN, Wien. Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit.

MAROLD, B. (2015): Bericht Abschlusstagung des Projektes Farmlife am 22. und 23. September 2015 an der HBLFA Raumberg-Gumpenstein. ABSCHLUSSTAGUNG DES PROJEKTES FARMLIFE; HÖHERE BUNDESLEHR- UND FORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT RAUMBERG - GUMPENSTEIN. Irdning-Donnersbachtal.

MARTINEZ, B. (1990): Ganzes/Teil. In: Sandkühler u.a. (Hg.): Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaften. Hamburg: Mein Verlag.

MICHELSEN, G. (2012): Grundlagen nachhaltiger Entwicklung.docx. Unter Mitarbeit von Maik Adomßent, Matthias Barth, Philip Bernert, Michael Danner, Daniel Fischer, Katharina Hetze et al. LEUPHANA UNIVERSITÄT LÜNEBURG. Online verfügbar unter <https://www.dbu.de/OPAC/ab/DBU-Abschlussbericht-AZ-30564-Studienbrief1.pdf>, zuletzt geprüft am 27.10.2016.

OTT, K. (2001): Eine Theorie starker Nachhaltigkeit. In: G. Altner und G. Michelsen (Hg.): Ethik und Nachhaltigkeit. Frankfurt a.M.: Verlag für Akademische Schriften, S. 30–63.

OTT, K.; DÖRING, R. (2006): Grundlinien einer Theorie „starker“ Nachhaltigkeit. In: Umwelt-Handeln (Hg.): Grundlinien einer Theorie „starker“ Nachhaltigkeit. Unter Mitarbeit von K. Köchy und M. Norwig. München: Verlag Karl Alber Freiburg, S. 89–127.

- PACKEISER, M. (2013): DLG- Zertifikat. Nachhaltige Landwirtschaft. DLG E. V. FACHZENTRUM LAND- UND ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT. Online verfügbar unter http://www.nachhaltige-landwirtschaft.info/fileadmin/downloads/pdf/Flyer_Nachhaltigkeit.pdf, zuletzt geprüft am 24.08.2016.
- PADGITT, S.; PETREZELKA, P. (1994): Making sustainable agriculture the new conventional agriculture: Social Change and Sustainability. In: J.L. Hatfield und D.L. Karlen (Hg.): Sustainable agriculture systems: CRC Press Boca Raton, 261-253.
- PIERRICK, J.; LIPS, M.; LEHMANN, B. (2008): Beurteilung der Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft. In: *Agrarforschung* 15 (7), S. 344–349.
- POUDEL, D.; MIDMORE, D.; WEST, L. (2000): Farmer participatory research to minimize soil erosion on steepland vegetable systems in the Philippines. In: *Agriculture, Ecosystems & Environment* 79 (2-3), S. 113–127. DOI: 10.1016/S0167-8809(99)00150-4.
- PRIVATES INSTITUT FÜR NACHHALTIGE LANDBEWIRTSCHAFTUNG-INL (2014): Software Repro. Halle/Saale. Online verfügbar unter <http://www.nachhaltige-landbewirtschaftung.de/repro/>, zuletzt aktualisiert am 20.08.2014, zuletzt geprüft am 26.08.2016.
- REIN-FISCHBÖCK, K. (2015): Die Gemeinwohl-Bilanz (Version 4.1) als Instrument zur ganzheitlichen Bewertung von Nachhaltigkeitsaspekten eines landwirtschaftlichen Produktionssystems. Grenzen, Mehrwert und Entwicklungspotential. Masterarbeit. HNE EBERSWALDE, Eberswalde, Deutschland.
- SCHADER, C.; BAUMGART, L.; LANDERT, J.; MULLER, A.; SSEBUNYA, B.; BLOCKEEL, J. ET AL. (2016): Using the Sustainability Monitoring and Assessment Routine (SMART) for the Systematic Analysis of Trade-Offs and Synergies between Sustainability Dimensions and Themes at Farm Level. In: *Sustainability* 8 (3), S. 274. DOI: 10.3390/su8030274.
- SCHADER, C.; GENZ, J.; MEIER, M.; STOLZ, M. (2014): Scope and precision of sustainability assessment approaches to food systems. In: *E&S* 19 (3). DOI: 10.5751/ES-06866-190342.
- SCHALTEGGER, S.; HASENMÜLLER, P. (2005): Nachhaltiges Wirtschaften aus Sicht des „Business Case of Sustainability“. BUNDESUMWELTMINISTERIUM. Lüneburg. Online verfügbar unter http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Wirtschaft_und_Umwelt/fachdialog_nachhaltiges_wirtschaften.pdf, zuletzt geprüft am 28.10.2016.
- SIEBENHÜNER, B. (2001): Homo sustinens - auf dem Weg zu einem Menschenbild der Nachhaltigkeit. Zugl.: Halle, Univ., Diss., 1999. Marburg: Metropolis-Verl. (Ökologie und Wirtschaftsforschung, 42).
- SRU (2002): Umweltgutachten 2002 des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen. Für eine neue Vorreiterrolle. Hg. v. SRU - Rat von Sachverständigen für Umweltfragen. Online verfügbar unter http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/01_Umweltgutachten/2002_Umweltgutachten_Bundestagsdrucksache.pdf?__blob=publicationFile, zuletzt geprüft am 28.10.2016.
- STEURER, R. (2001): Paradigmen der Nachhaltigkeit. In: *Zeitschrift für Umweltpolitik und* 24 (4), S. 537–566.
- SUSTAINABLE FOOD SYSTEMS SOCIETY GMBH (2014): SMART - Nachhaltigkeitsbewertung im Agrar- und Lebensmittelsektor. Frick, Schweiz. Online verfügbar unter http://www.fibl.org/fileadmin/documents/de/themen/nachhaltigkeitsanalyse/smart/SMART-Infobroschuere_DE_141010.pdf, zuletzt geprüft am 21.03.2016.

TERIETE, M.; BIRCHER, R.; LANDERT, J.; DR. SCHADER, C. (2014): SMART - Nachhaltigkeitsanalyse Betrieb Peter Müller. (Musterbericht, gekürzte Version). Hg. v. FiBL. Frick, Schweiz. Online verfügbar unter http://www.fibl.org/fileadmin/documents/de/themen/nachhaltigkeitsanalyse/smart/SMART_Bericht_Muster_Farm_kurz_DE_141010.pdf, zuletzt geprüft am 13.04.2016.

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT (Hg.) (2012): Kriterien- System Nachhaltige Landwirtschaft. Jena. Online verfügbar unter <http://www.tll.de/ainfo/pdf/ksnl0712.pdf>, zuletzt geprüft am 25.08.2016.

TREMME, J. (2003): Nachhaltigkeit als politische und analytische Kategorie. Der deutsche Diskurs um nachhaltige Entwicklung im Spiegel der Interessen der Akteure. Teilw. zugl.: Frankfurt/Main, Univ., Diplomarbeit, 2003. München: Ökom-Verl. (Hochschulschriften zur Nachhaltigkeit, 4).

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY (2012): Resolution adopted by the General Assembly on 27 July 2012, The future we want. Online verfügbar unter http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=E, zuletzt geprüft am 21.11.2016.

VEREIN SUSTAIN, TU GRAZ, BMVIT WIEN (Hg.) (2001): 2. Sustain-Bericht: Umsetzung nachhaltiger Entwicklung in Österreich. Online verfügbar unter <http://www.scc.co.at/sustain/download.html>, zuletzt geprüft am 02.02.2016.

VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE (Hg.) (2015a): Die Gemeinwohl-Bilanz. Für Ihr Unternehmen heute und für die Wirtschaft von morgen. Online verfügbar unter https://www.ecogood.org/sites/default/files/downloads/gwoe_unternehmen_1.1-2.pdf, zuletzt geprüft am 17.05.2016.

VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE (Hg.) (2015b): Handbuch zur Gemeinwohl-Bilanz. Version 4.1.

VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE (Hg.) (2016a): ecogood Homepage. Unter Mitarbeit von Michael Dollinger, Wolfgang Füreder und Andreas Giselbrecht. Online verfügbar unter <https://www.ecogood.org/de/vision/>, zuletzt geprüft am 13.09.2016.

VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE (Hg.) (2016b): Entwicklung der Matrix. Unter Mitarbeit von Michael Dollinger, Wolfgang Füreder und Andreas Giselbrecht. Online verfügbar unter <https://www.ecogood.org/de/gemeinwohl-bilanz/gemeinwohl-matrix/entwicklung-der-matrix/>, zuletzt geprüft am 16.09.2016.

VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER GEMEINWOHL-ÖKONOMIE (Hg.) (2016c): Homepage der Gemeinwohl Ökonomie Burgenland. Die „Gemeinwohl-Ökonomie“ beschreibt die grundlegenden Elemente einer alternativen Wirtschaftsordnung. Online verfügbar unter <http://burgenland.gwoe.net/>, zuletzt geprüft am 14.09.2016.

VOITHOFER, P.; HÖLZL, K.; EIDENBERGER, J. (2012): Bilanzkennzahlen Praxishandbuch. Hg. v. KMU Forschung Austria. Wien. Online verfügbar unter http://www.kmfa.ac.at/poll/basel/Handel/OOE/pdf/Bilanzkennzahlen_Praktiker.pdf, zuletzt geprüft am 06.10.2016.

WAHMHOFF, W. (2003): Nachhaltigkeit managen mit Indikatoren. In: marcus Girnau, Lothar Hövelmann, Werner Wahmhoff, Wilfried Wolf und Holger Wurl (Hg.): Nachhaltige Agrar- und Ernährungswirtschaft. Herausforderungen und Chancen in der Wertschöpfungskette. Berlin: Erich Schmidt verlag, S. 13–23.

9. Literaturverzeichnis

WBGU (2011): Transformation zur Nachhaltigkeit. Factsheet Nr. 4 / 2011. Hg. v. Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen. Berlin (Factsheet Nr. 4). Online verfügbar unter http://www.wbgu.de/fileadmin/templates/dateien/veroeffentlichungen/factsheets/fs2011-fs4/wbgu_fs4_2011.pdf, zuletzt geprüft am 28.09.2016.

WEBER, W.; UNTERRAINER, C.; SCHMID, B.; IWANOWA, A. (2007): Solidarisches Handeln in demokratischen Betrieben - Illusion oder Realität? In: *Internationale Zeitschrift für Sozialpsychologie und Gruppendynamik in Wirtschaft und Gesellschaft* 32 (1), S. 22–37.

WEIDNER, H. (2002): Gemeinwohl und Nachhaltigkeit - ein prekäres Verhältnis. In: *Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung* (Discussion Paper FS II 02-303). Online verfügbar unter <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/2002/ii02-303.pdf>, zuletzt geprüft am 02.10.2016.

WLUCKA, K. (2012): Die Gemeinwohl-Bilanz zur Bewertung des Nachhaltigkeitsmanagements in KMU. dargestellt am Beispiel Märkisches Landbrot GmbH. Masterarbeit. HNE EBERSWALDE, Eberswalde, Deutschland. Landschaftsnutzung und Naturschutz. Online verfügbar unter <https://drive.google.com/file/d/0B5PMdHVFbxgfZ2QyelhoWDMxa2c/edit>, zuletzt geprüft am 13.09.2016.

YLI-VIIKARI, A. (1999): Indicators for sustainable agriculture - a theoretical framework for classifying and assessing indicators. In: *Agriculture and food science in Finland* (8), S. 283–365.

ZAPF, R.; SCHULTHEIB, U. (2013): Bewertung der Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Betriebe. Hg. v. Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft e.V. (KTBL). Darmstadt. Online verfügbar unter https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/artikel/Management/Bewertungssysteme/Nachhaltigkeit-landwirtschaftlicher-Betriebe.pdf, zuletzt geprüft am 25.08.2016.

ZUKUNFTSSTIFTUNG LANDWIRTSCHAFT (Hg.) (2016): Homepage Zukunftsstiftung Landwirtschaft. Landgrabbing. Online verfügbar unter <http://www.weltagrabericht.de/themen-des-weltagraberichts/landgrabbing.html>, zuletzt geprüft am 22.09.2016.

Anhang I: Zusätzliche Indikatoren zu SMART (Thema 15)

Zusätzliche Indikatoren zu SMART für THEMA 15 (Umweltfreundliche Produktion und Dienstleistung)
257,1 Pestizide: Toxizität für Bienen
257,2 Pestizide: Toxizität für aquatische Organismen
281 Bodenschadverdichtung
286 Maßnahmen gegen Bodendegradation
287 Maßnahmen gegen Schadverdichtung durch schwere Maschinen
785 Maßnahmen Regenwassernutzung
288 Erosionsschutz > 15 %
295 Antibiotika aus Tierhaltung im Dünger
296 Degradation landwirtschaftlich genutzter Flächen
298 Bodenmelioration
300 Ackerfläche mit Hangneigung > 15 %
301 Schadstoffprüfung vor Ausbringung von betriebsfremden organischen Düngemitteln
327 Entsorgung: Pflanzenschutz- und Tierarzneimittel
331 Entsorgung: Tierkadaver
337 Verlust von landwirtschaftlichen Produkten (Food waste)
341 Einstellung der Verbrennungsmotoren
345 Energieoptimierte Bewässerungstechnologie und Pumpen
377 Wiederverwertung Abwässer
377,05 Entsorgung Abwässer
377,1 Pestizide: Anzahl Wirkstoffe
378 Sicherheitsabstand zu Gewässern
383 Jährlicher Wasserverbrauch pro ha (ldw.Nutzfläche)
404 Niederschlagsmessungen für sinnvolle Bewässerung
700 Maßnahmen Erosionsschutz
708 Punktgenaue Düngung
710 Schadstoffbelastung P-Düngemittel
182 Pfluglose/ reduzierte Bodenbearbeitung
190 Anteil organischer Reststoffe in Biogasanlagen
196 Isolierung von beheizten Betriebsgebäuden
200 Abdeckung von Gülle und Jauchegrube (oder stabile Schwimmschicht)
201 Gülleapplikation mit Schleppschlauch oder Injektionszinken
202 Agroforstsysteme
203 Eigenproduktion Wärmeenergie aus Erneuerbaren
231 Verzicht auf chem. synth. Herbizide
233 Verzicht auf chem. synth. Fungizide
234 Verzicht auf chem. synth. Insektizide
285 Zwischenfrüchte
289 Erntereste
290 Düngebedarfsermittlung
299 Bodenbedeckung > 30 %
308 Festmist/ Wirtschaftsdünger
309 Kompost
322 Mineralischer K-Dünger

323 Mineralischer N-Dünger
324 Mineralischer P-Dünger
389 Wasserverbrauch Bewässerung
398 Benutzung fossilen Wassers
399 Benutzung Regenwasser
405 Wasserspeichermöglichkeiten
474,1 Pestizide: Persistenz Wasser
474,2 Pestizide: Persistenz Boden
759 Technischer Lärm Produktion
760 Wassersparende Techniken Reinigung
192 Anteil Substrat mit Eignung zur menschl. Ernährung

Anhang II: Zusätzliche Indikatoren in SMART (allgemein)

Indikatoren SMART	Oberthema
320 Sortenwahl: Resistenzen und Krankheiten	Bewirtschaftungsart Boden
788 Verbrennen	Bewirtschaftungsart Boden
206 Anteil Leguminosen auf Ackerfläche	Bewirtschaftungsart Boden
764 Anteil Leguminosen in Dauerkultur	Bewirtschaftungsart Boden
207 Direktsaat	Bewirtschaftungsart Boden
601 Umbruch Dauergrünland	Bewirtschaftungsart Boden
733 Anteil Torf am Substrat für Anzucht	Bewirtschaftungsart Boden
734 Anteil Torf am Substrat für Weiterkultur	Bewirtschaftungsart Boden
735 Einsatz von Torf im gewachsenen Boden	Bewirtschaftungsart Boden
204 Rodung Wald	Bewirtschaftungsart Boden
208 Anteil Waldfläche an Betriebsfläche	Bewirtschaftungsart Boden
244 Anzahl Streuobstbäume	Bewirtschaftungsart Boden
227 Alpeng und Behirtung	Bewirtschaftungsart Boden
222 Anteil Dauergrünland an LN	Bewirtschaftungsart Boden
253 Anteil extensives Grünland	Bewirtschaftungsart Boden
743 Flächenversiegelung	Bewirtschaftungsart Boden
742 Dämpfung im Gewächshaus	Bewirtschaftungsart Boden
749 Bodendesinfektion	Bewirtschaftungsart Boden
257 Durchschnittliche Schlaggröße	Bewirtschaftungsart Boden
215 Anteil Kunstwiesen an Ackerfläche	Bewirtschaftungsart Boden
219 Untersaat auf Ackerfläche	Bewirtschaftungsart Boden
225 Begrünung von Ackerflächen außerhalb Anbauperiode	Bewirtschaftungsart Boden
236 Anzahl Kulturen in der Fruchtfolge	Bewirtschaftungsart Boden
237 Anteil gemulchter Ackerflächen	Bewirtschaftungsart Boden
757 Anteil Bodenbedeckung Dauerkulturflächen	Bewirtschaftungsart Boden
758 Anzahl angebaute Dauerkulturen	Bewirtschaftungsart Boden
782 Zertifiziertes Saatgut/Pflanzgut	Bewirtschaftungsart Boden
784 Unkrautkontrolle	Bewirtschaftungsart Boden
620 Schnitthäufigkeit Wiesen	Bewirtschaftungsart Boden
736 Herkunft Torf	Bewirtschaftungsart Boden
229 Ökoausgleichsflächen / Flächen zur Förderung der Biodiversität	Bewirtschaftungsart Boden
711 Ökoausgleichsflächen und Landschaftselemente – Vernetzung	Bewirtschaftungsart Boden

744 Nützlingschutz/-förderung	Bewirtschaftungsart Boden
740 Wachstumsregulierung	Bewirtschaftungsart Boden
747 Beeinflussung Blühverhalten	Bewirtschaftungsart Boden
223 Seltene bzw. gefährdete landwirtschaftliche Kulturpflanzen	Bewirtschaftungsart Boden
247 Einsatz von Hybridsorten	Bewirtschaftungsart Boden
762 Mechanisierung Erntetechnik	Bewirtschaftungsart Boden
520 Produktion von Faserpflanzen	Bewirtschaftungsart Boden
521 Produktion von Bioenergie	Bewirtschaftungsart Boden
515 Subsistenzproduktion	Bewirtschaftungsart Boden
775,1 Fachgerechte Kulturpflege	Bewirtschaftungsart Boden
746 Temperaturbedarf Pflanzen	Bewirtschaftungsart Boden
776 Erntezeitpunkt und Erntemethode	Bewirtschaftungsart Boden
763 Erosionsanfällige Dauerkulturen	Bewirtschaftungsart Boden
705 Bodenloser Anbau	Bewirtschaftungsart Boden
294 Durchführung Bodenanalysen, Schwermetalle	Bewirtschaftungsart Boden
606 Rutschungen und Muren auf der LN	Bewirtschaftungsart Boden
748 Humusbilanzierung	Bewirtschaftungsart Boden
602 Erneuerung Dauergrünland	Bewirtschaftungsart Boden
618 Anteil entwässertes Dauergrünland auf Moorstandorten	Bewirtschaftungsart Boden
618,1 Anteil entwässertes Dauergrünland das nicht auf Moorstandorten liegt	Bewirtschaftungsart Boden
619 Anteil entwässerte Ackerfläche auf Moorstandorten	Bewirtschaftungsart Boden
619,1 Anteil entwässerte Ackerfläche (die nicht auf Moorstandorten liegt)	Bewirtschaftungsart Boden
605 Bewirtschaftung Uferstrandstreifen	Bewirtschaftungsart Boden
706 Ebbe-Flut-System	Bewirtschaftungsart Boden
741 Dämpfung im Freiland	Bewirtschaftungsart Boden
178 Wartefrist tierische Düngung und Ernte	Lebensmittelsicherheit
610 Rückstände von Antibiotika in Milch	Lebensmittelsicherheit
609 Wartefrist in der Milchvermarktung nach Antibiotikaeinsatz	Lebensmittelsicherheit
720 Lagerung Silage	Management
721 Futterlagerung Kraftfutter	Management
73 Investitionen in langfristige Verbesserung der Infrastruktur	Management
130 Zustand Betriebsinfrastruktur	Management
155 Versicherung: Feuer	Management
156 Versicherung: Naturkatastrophen	Management
145 Anteil Weiterverarbeitung	Management
703 Zugang zu Beratung	Management
376,1 Informationsverfügbarkeit zu Wasserverfügbarkeit	Management
376,2 Informationsverfügbarkeit zu Wasserqualität	Management
402 Konflikte um Wasserqualität	Management
403 Konflikte um Wasserquantität	Management
400 Ertragseinbussen durch Wassermangel	Management
485 Lagerung von Gefahrenstoffen	Gestaltung des Arbeitsplatzes
777 Lagerbedingungen	Gestaltung des Arbeitsplatzes
628 Mechanisierung Melktechnik	Gestaltung des Arbeitsplatzes
629 Mechanisierung Raufutterfütterung	Gestaltung des Arbeitsplatzes
630 Mechanisierung Kraftfutterfütterung	Gestaltung des Arbeitsplatzes

631 Mechanisierung bei Entmistung	Gestaltung des Arbeitsplatzes
789 Arbeitsentlastung durch Mechanisierung	Gestaltung des Arbeitsplatzes
505 Anerkennung / Entlohnung traditionellem oder indigenem Wissen	Gestaltung des Arbeitsplatzes
456,5 Geregelte Besitzverhältnisse/ Soziale Absicherung des Partners bei Scheidung/Tod	Gestaltung des Arbeitsplatzes
623 Adäquate und betriebsvertraute Vertretung des Betriebsleiters	Gestaltung des Arbeitsplatzes
474 Abwesenheitstage durch Arbeitsunfälle und Krankheitsereignisse	Gestaltung des Arbeitsplatzes
161 Erzeugerpreis-Marktpreis-Verhältnis	Preisgestaltung
518 Feed no Food: Nicht-Rauhfuttermittelverzehrer	Tierhaltung
615 Abkalbebuchten	Tierhaltung
616 Krankenstall	Tierhaltung
722 Verletzung Schweine	Tierhaltung
725 Schweinehaltung: Quarantänebereich	Tierhaltung
614 Reklamationen wegen Zellzahlüberschreitungen	Tierhaltung
352 Anteil kurativer Behandlungen der Tiere	Tierhaltung
353 Anteil prophylaktischer Behandlungen der Tiere	Tierhaltung
356 Anteil von enthornten Wiederkäuern (%)	Tierhaltung
357 Anästhetika oder Analgetika bei Verstümmelung	Tierhaltung
358 Tierverluste Kühe/Rinder	Tierhaltung
358,1 Tierverluste Geflügel	Tierhaltung
612 Anteil lahmender Tiere	Tierhaltung
613 Hormonelle Behandlung bei Brunstbeschwerden	Tierhaltung
716 Kälberverlust	Tierhaltung
723 Tierzukauf Ferkel / Schweine	Tierhaltung
724 Tierverluste Mastschweine	Tierhaltung
726 Zähneschleifen bei Ferkeln	Tierhaltung
727 Ferkelverluste	Tierhaltung
754 Schnabel kupieren	Tierhaltung
755 Verstümmelung / Nasenring bei Schweinen	Tierhaltung
370,5 Ganzjähriger Auslauf	Tierhaltung
371 Weidegang: Tage pro Jahr	Tierhaltung
372 Auslauf Schweine (Stunden pro Tag)	Tierhaltung
373 Auslauf Geflügel (Stunden pro Tag)	Tierhaltung
359 Lichtverhältnisse Ställe	Tierhaltung
361 Sauberkeit Ställe / Tiere	Tierhaltung
362 Technischer Lärm in Ställen	Tierhaltung
363 Luftqualität Ställe	Tierhaltung
367 Hitze- und Kälteschutz für Tiere	Tierhaltung
368 Tierdichte	Tierhaltung
368,1 Tierfreundliche Stallhaltung	Tierhaltung
369 Anzahl und Qualität der Tränken	Tierhaltung
701 Laufstallsystem	Tierhaltung
715 Liegeflächenhärte	Tierhaltung
717 Liegeflächengröße	Tierhaltung
719,1 Vegetationsbedeckung Auslauf	Tierhaltung
728 Beschäftigungsmaterialien	Tierhaltung
374 Transportdauer zum Schlachthaus	Tierhaltung

375 Kenntnis Tierwohlrichtlinien des Schlachthaus	Tierhaltung
608 Antibiotikaeinsatz beim Trockenstellen	Tierhaltung
611 Maßnahmen zur Klauenpflege	Tierhaltung
198 Verwendung von Zweinutzungsrasen: Wiederkäuer	Tierhaltung
198,1 Verwendung von Zweinutzungsrasen: Geflügel	Tierhaltung
245 Haltung lokal angepasster Tierrassen	Tierhaltung
246 Haltung gefährdeter Tierrassen	Tierhaltung
249 Einsatz von Hybriden (Geflügel, Schweine)	Tierhaltung
517 Feed no Food: Rauhfutterverzehrer	Tierhaltung
159,5 Durchschnitt Anzahl Laktationen	Tierhaltung
0 Professionelle landwirtschaftliche Buchhaltung	Wirtschaftliche Kennzahlen
9 Berücksichtigung von externen Umwelt-und Sozialkosten in der Buchführung	Wirtschaftliche Kennzahlen
124 Zukunftssicherung Hofnachfolge	Wirtschaftliche Kennzahlen
775 Wirtschaftliche Tragfähigkeit der Hauptbetriebszweige	Wirtschaftliche Kennzahlen
128,1 Ertragsniveau	Wirtschaftliche Kennzahlen
128,2 Ertragstendenz	Wirtschaftliche Kennzahlen
95 Ertragsausfälle	Wirtschaftliche Kennzahlen
158 Einkommensdiversifizierung	Wirtschaftliche Kennzahlen
770 Liquiditätsgarantie	Wirtschaftliche Kennzahlen
99 Stabilität Gewinn	Wirtschaftliche Kennzahlen
767 Sichere Landnutzungsrechte	Wirtschaftliche Kennzahlen
84 Absatzalternativen	Wirtschaftliche Kennzahlen
101 Zukunftssicherung Herausforderungen Politik / Gesetz	Wirtschaftliche Kennzahlen

Anhang III: Gegenüberstellung der SMART und GW-Bilanz Ergebnisse für den Biohof Reumann

Ökonomische Indikatoren in der GW-Bilanz und in SMART für den Biohof Reumann:

GWÖ Indikatoren	GWÖ Subindkatoren	GWÖ Bewertung	SMART THEMEN	SMART Subthemen	SMART Bewertung
A1 Ethisches Beschaffungsmanagement	A 1.1 Regionale, ökologische und soziale Aspekte/höherwertiger alternativen werden berücksichtigt	65	Investitionen	Interne Investitionen	71
	A 1.2 aktive Auseinandersetzung mit den Auswirkungen zugekaufter P/D und Prozesse zur Sicherstellung sowie Ausmaß und Form der Nachweisführung			Gemeinnützige Investitionen	55
	A 1.3 Strukturelle Rahmenbedingungen zur fairen Preisbildung			Langfristige Investitionen	81

0. Anhang III: Gegenüberstellung der SMART und GW-Bilanz Ergebnisse für den Biohof Reumann

B1 Ethisches Finanzmanagement	B 1.1 Institutionalisierung (Verankerung und Umsetzung eines ethischen Finanzmanagements in das Unternehmensleitbild und -aktivitäten)	18		Profitabilität	60
	B 1.2 Ethisch-nachhaltige Qualität des Finanzdienstleisters		Vulnerabilität	Produktionsstabilität	70
				Stabilität der Zulieferkette	81
	B 1.3 Gemeinwohlorientierte Veranlagung			Absatzstabilität	78
	B 1.4 Gemeinwohlorientierte Unternehmensfinanzierung			Liquidität	78
	B 1.5 Ergänzender Aspekt bei der Unternehmensfinanzierung (Eigenkapitalquote)			Risikomanagement	80
E4 Minimierung der Gewinnausschüttung an Externe	E 4.1 Sinkende bis keine Gewinnausschüttung an Externe	60	Produktinformation und Qualität	Lebensmittelsicherheit	94
	E 4.2 Gemeinwohlorientierte Gewinnverwendung: Ausschüttung und „Arbeit-Gebende“, Stärkung des Eigenkapitals sowie ökosoziale Reinvestitionen			Lebensmittelqualität	84
				Produktinformation	83
	E 4.3 Ausnahme: „GründerInnen-Rente“		Regionale Ökonomie	Regionale Wertschöpfung	44
	E 4.4 Ausnahmen: PE-/Venture-Kapital, Businessangels			Regionale Beschaffung	71
				MITTELWERT:	73,5714286
D1 Ethische Kundenbeziehung	D 1.1 Gesamtheit der Maßnahmen für eine ethische Kundenbeziehung (ethisches Marketing + Verkauf)	30			
	D 1.2 Produkttransparenz, Fairer Preis und ethische Auswahl der KundInnen				
	D 1.3 Umfang der KundInnen-Mitbestimmung/ gemeinsame Produktentwicklung/ Marktforschung				
	D 1.4 Service-				

Management	
MITTELWERT:	43,25
N 4	Feindliche Übernahme
N 5	Sperrpatente
N 6	Dumpingpreise
N 12	Umgehung der Steuerpflicht
N 13	Unangemessene Verzinsung für nicht Mitarbeitende Gesellschafter
N 14	Nichtoffenlegung aller Beteiligungen und Tochterunternehmen
N 16	Nichtoffenlegung aller Finanzflüsse an Lobbyisten und Lobby-Organisationen/ Nichteintragung ins Lobby-Register der EU

Soziale Indikatoren in der GW-Bilanz und in SMART für den Biohof Reumann:

<i>GWÖ Indikatoren</i>	<i>GWÖ Subindkatoren</i>	<i>GWÖ Bewertung</i>	<i>SMART THEMEN</i>	<i>SMART Subthemen</i>	<i>SMART Bewertung</i>
C1 Arbeitsplatzqualität und Gleichstellung	C 1.1 Mitarbeiterorientierte Organisationskultur und –strukturen	55	Angemessener Lebensunterhalt	Lebensqualität	53
	C 1.2 Faire Beschäftigungs- und Entgeltpolitik			Kompetenzaufbau	79
	C 1.3 Arbeitsschutz und Gesundheitsförderung einschließlich Work-Life-Balance/ flexible Arbeitszeiten			Fairer Zugang zu Produktionsmitteln	100
	C 1.4 Gleichstellung und Diversität (nicht bei EPU)		Faire Handelspraktiken	Verantwortungsvoller Einkauf	90
C2 Gerechte Verteilung der Erwerbsarbeit	C 2.1 Senkung der Normalarbeitszeit	25		Rechte von Zulieferern	100

0. Anhang III: Gegenüberstellung der SMART und GW-Bilanz Ergebnisse für den Biohof Reumann

	C 2.2 Erhöhung des Anteils der Teilzeitarbeitsmodelle und Einsatz von Zeitarbeit (bei adäquater Bezahlung) (nicht für EPU)		Arbeitsrechte	Beschäftigungsverhältnisse	63
	C 2.3 Bewusster Umgang mit (Lebens-) Arbeitszeit			Zwangsarbeit	81
C4 Gerechte Einkommensverteilung	C 4.1 Innerbetriebliche Bruttoeinkommenspreizung in Unternehmen	45		Kinderarbeit	89
	C 4.2 Mindesteinkommen			Versammlungs- und Verhandlungsfreiheit	73
	C 4.3 Transparenz und Institutionalisierung		Gleichberechtigung	Nicht-Diskriminierung	63
C5 Innerbetriebliche Demokratie und Transparenz	C 5.1 Grad der Transparenz	90		Gleichstellung der Geschlechter	59
	C 5.2 Legitimierung der Führungskräfte			Förderung benachteiligter Personengruppen	55
	C 5.3 Mitbestimmung bei Grundsatz- und Rahmen-Entscheidungen		Sicherheit und Gesundheit	Arbeitssicherheit und Gesundheitsversorgung	80
	C 5.4 Mit-Eigentum der MitarbeiterInnen			Öffentliche Gesundheit	94
	C 5.5 Bsp. Soziokratie		Kulturelle Vielfalt	Indigenes Wissen	83
D2 Solidarität mit Mitunternehmen	D 2.1 Offenlegung von Informationen + Weitergabe von Technologie	11		Ernährungssouveränität	80
	D 2.2 Weitergabe von Arbeitskräften, Aufträgen und Finanzmitteln; kooperative Marktteilnahme			Mittelwert:	77,625
	D 2.3 Kooperatives Marketing				
D4 Soziale Gestaltung der Produkte und Dienstleistungen	D 4.1 Erleichterter Zugang zu Informationen/ Produkten/Dienstleistungen für benachteiligte KundInnen-Gruppen	6			
	D 4.2 Förderungswürdige Strukturen werden durch Vertriebspolitik unterstützt				
D5 Erhöhung der sozialen und ökologischen Branchenstandards	D 5.1 Kooperation mit MitbewerberInnen und Partnern der Wertschöpfungskette	7			
	D 5.2 aktiver Beitrag zur Erhöhung legislativer Standards				

	D 5.3 Reichweite, inhaltliche Breite und Tiefe	
E1 Sinn und gesellschaftliche Wirkung der Produkte/ Dienstleistungen	E 1.1 Produkte/ Dienstleistungen decken den Grundbedarf oder dienen der Entwicklung der Menschen/der Gemeinschaft/der Erde und generieren positiven Nutzen	51
	E 1.2 Ökologischer und sozialer Vergleich der Produkte/ Dienstleistungen mit Alternativen mit ähnlichem Endnutzen	
E2 Beitrag zum Gemeinwesen	E 2.1 Leistungen (zum Gemeinwesen)	23
	E 2.2 Wirkungen (zum Gemeinwesen)	
	E 2.3 Intensität (zum Gemeinwesen)	
E5 Gesellschaftliche Transparenz und Mitbestimmung	E 5.1 Nachhaltigkeitsbericht	2
	E 5.2 Art der Mitbestimmung und Dokumentation	
	E 5.3 Umgang der einbezogenen Berührungsgruppen	
	MITTELWERT:	31,5
N 1 Verletzung der ILO-Arbeitsrechte/ Normen/ Menschenrechte		
N 2 Menschenunwürdige Produkte und Dienstleistungen		
N 3 Menschenunwürdige Produkte und Dienstbeschaffung bzw. Kooperation mit Unternehmen welche die Menschenwürde verletzen		

N 10
Arbeitsrechtliche
s fehlverhalte
seitens des
Unternehmens
N 11
Arbeitsplatzabba
u oder
Standortverlager
ung trotz Gewinn
N 15
Verhinderung
eines Betriebsrats
N 17 Exzessive
Einkommenssprei
zung

Ökologische Indikatoren in der GW-Bilanz und in SMART für den Biohof Reumann:

GWÖ Inidkatoren	GWÖ Subindkatoren	GWÖ Bewertung	SMART THEMEN	SMART Subthemen	SMART Bewertung	
C3 Förderung ökologischen Verhaltens der MitarbeiterInnen	C 3.1 Ernährung während der Arbeitszeit	27	Atmosphäre	Treibhausgase	61	
	C 3.2 Mobilität zum Arbeitsplatz			Luftqualität	74	
	C 3.3 Organisationskultur, Sensibilisierung und unternehmensinterne Prozesse			Wasser	Wasserentnahme	43
				Wasserqualität	87	
D3 Ökologische Gestaltung der Produkte und Dienstleistungen	D 3.1 Produkte / Dienstleistungen (P/D) sind im ökol. Vergleich zu P/D von MitwerberInnen bzw. Alternativen von gleichem Nutzen besser/schlechter	46	Boden	Bodenqualität	78	
	D 3.2 Suffizienz: aktive Gestaltung für eine ökol. Nut-zung und suffizienten Konsum			Bodendegradation	78	
	D 3.3 Kommunikation: aktive Kommunikation ökologi-scher Aspekte den KundInnen gegenüber			Biodiversität	Diversität von Ökosystemen	71
				Artenvielfalt	77	
E3 Reduktion ökologischer Auswirkungen	E 3.1 Absolute Auswirkungen vom Unternehmen	42	Material und Energie	Genetische Vielfalt	79	
	E 3.2 Relative Auswirkungen: Im Branchenvergleich liegt das Unternehmen bzgl. Stand der Technik			Materialverbrauch	71	

	und Gesetzes- vorgaben.			
	E 3.3 Management und Strategie		Energieverbrauch	64
	MITTELWERT:	33,333	Abfallvermeidung & Entsorgung	85
N 7 Illegale Umweltbelastung en		Tierwohl	Tiergesundheit	90
N 8 Verstöße gegen Umweltauflagen			Artgerechte Haltung	92
N 9 Geplante Obsoleszenz			MITTELWERT:	75

Good Governance Indikatoren in SMART für den Biohof Reumann:

SMART THEMEN	SMART Subthemen	SMART Bewertung
Unternehmensethik	Untnehmensleitlinien	74
	Sorgfaltspflicht	84
Rechenschaft	Ganzheitliche Audits	70
	Verantwortung	54
	Transparenz	67
Partizipation	Dialog mit Interessensgruppen	67
	Beschwerdemechanismen	46
	Konfliktlösung	81
Rechtstaatlichkeit	Rechtmäßigkeit	100
	Abhilfe, Entschädigung und Prävention	94
	Gesellschaftspolitische Verantwortung	30
Ganzheitliches Management	Ressourcenbeschaffung	82
	Nachhaltigkeitsplanung	88
	Berücksichtigung externer Kosten	55

Anhang IV: Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich die Arbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe. Alle Ausführungen, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, 14.01.2017

Lena Anna Müßener

