smart
sustainability monitoring
and assessment routine

NACHHALTIGKEIT IM BIO-APFELANBAU

KURZINFORMATION FÜR GENOSSENSCHAFTS-MITGLIEDER

BIOSÜDTIROL

1 Nachhaltigkeit hat sieben Buchstaben: handeln

Selbstmotiviertes Handeln

Was ist Nachhaltigkeit, wie nachhaltig sind wir und wie werden wir nachhaltiger? Diese drei Fragen stellen wir uns, da Bio nicht per se immer nachhaltig ist. Die Ökologie alleine reicht dazu nicht aus. Wir sind überzeugt, dass Ökologie, Ökonomie und soziales Wohlergehen in ein und dieselbe Apfelkiste passen. Deshalb gehen wir das Thema an. Nicht um uns besser dazustellen als wir sind, sondern um morgen nachhaltiger zu sein als heute. Damit sind wir bei der ersten Antwort: Für uns ist Nachhaltigkeit überlegt handeln.

Einen groben Eindruck wie nachhaltig wir sind, haben wir dank der SMART-Analyse des FiBL und des Nachhaltigkeitshandbuchs, das mit dem Terra Institute ausgearbeitet wurde. Um nachhaltiger zu werden, ist es nun an der Zeit die ersten Schritte zu setzen.

Mit der Nachhaltigkeitsveranstaltung im Jänner 2018 haben wir begonnen euch als Mitglieder zu sensibilisieren und mit euch zu diskutieren. Mit diesem kurzen Bericht geben wir euch die Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus der SMART-Analyse und dem Projekt „Nachhaltigkeit im Bio-Apfelanbau und der Vermarktung" nochmals zum Nachlesen mit auf den Weg. Laufend werden wir euch über Entwicklungen informieren. Dabei freuen wir uns auf die Mitarbeit der Arbeitsgruppe Wissensmanagement. Unser Ziel ist es euch als Produzenten und uns als Genossenschaft zum nachhaltigen Handeln zu motivieren.

Ziele des Projekts: Warum beschäftigen wir uns mit Nachhaltigkeit?

Mit dem Projekt „Nachhaltigkeit im Bio-Apfelanbau und der Vermarktung" möchten wir als Genossenschaft Biosüdtirol einen wichtigen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit gehen, indem wir das Thema Bio neu aufladen, Nachhaltigkeit noch stärker, sowohl innerhalb der Genossenschaft als auch bei euch als Produzenten verankern, und ein neues Bewusstsein unter Mitgliedern, Mitarbeitern und Kunden entwickeln.

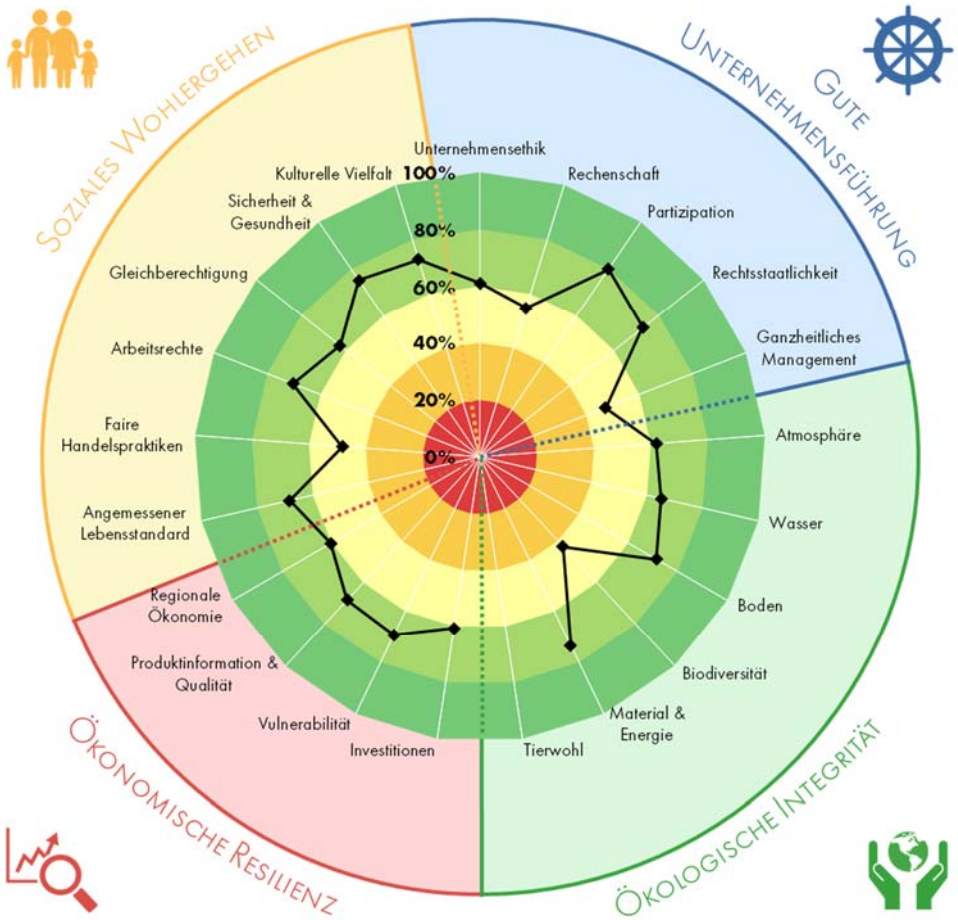
Hierfür wurde als erster Schritt jeweils eine Nachhaltigkeitsanalyse der Genossenschaft sowie der Produktionsbetriebe durchgeführt, deren Ergebnisse vom Terra Institute aus Brixen in einem umfassenden Nachhaltigkeitshandbuch festgehalten wurden. Ein zentrales Element des Projektes stellte die Nachhaltigkeitsanalyse und –bewertung der Mitglieder der Genossenschaft, das heisst der Apfelbauern dar. Dabei wurden die Nachhaltigkeitsleistungen der Apfelbetriebe in sämtlichen relevanten Themenbereichen untersucht, um sowohl positive Bereiche aber auch sogenannte Hotspots und Verbesserungspotenziale zu identifizieren. Konkret wurden für die Analyse acht Produktionsbetriebe durch Biosüdtirol ausgewählt, wobei darauf geachtet wurde, eine möglichst große Bandbreite der geografischen Verteilung, der speziellen Ausrichtung der Betriebe sowie der Betriebsgrößen zu berücksichtigen. Aufbauend auf den Analyseergebnissen wurden zudem entsprechende Optimierungsansätze diskutiert und ein umfangreicher Maßnahmenkatalog entwickelt. Ein Auszug der relevantesten Maßnahmen ist in diesem Kurzbericht aufgeführt.

Durchgeführt wurden die Analysen auf Basis von international gültigen Richtlinien der Welternährungsorganisation mit dem sogenannten SMART-Farm Tool (Sustainability Monitoring and Assessment RouTine). Mit diesem Instrument lassen sich alle Dimensionen der Nachhaltigkeit strukturiert und effizient erfassen – von der Ökologie, über die Ökonomie und Soziales bis hin zur Unternehmensführung. So wurde für insgesamt 21 Nachhaltigkeitsthemen bewertet, inwiefern ein Betrieb bereits dem vorgegeben Ziel des Idealzustandes entspricht. Dabei beschränkt sich die Analyse nicht nur auf den Betrieb selbst,

sondern bezieht sich auf den gesamten Verantwortungsbereich eines Betriebes, also beispielsweise auch auf die Auswirkungen, welche durch den Einkauf von Betriebsmitteln entstehen können. Der Grad der Zielerreichung wird, wie in der folgenden Abbildung ersichtlich, anschließend auf einer fünfstufigen Skala von 0 % bis 100% bewertet.

Konkret umfasst die Analyse jeweils eine Betriebsbegehung, die Sichtung der von den Betrieben zur Verfügung gestellten Dokumente sowie eine umfassende Befragung der jeweiligen Betriebsleiter. Die Betriebsbesuche fanden im Zeitraum von Juli bis August 2017 statt und wurden von der Sustainable Food Systems GmbH in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau durchgeführt.

2 Die Ergebnisse: Wie nachhaltig ist der Bio-Apfelanbau aktuell?



Aus der Darstellung der Ergebnisse wird ersichtlich, dass die acht analysierten Betriebe im Mittel über alle 21 Nachhaltigkeitsthemen hinweg bereits gute Leistungen vorweisen können. Neben diesem positiven Gesamtbild lassen sich jedoch auch einige Themen erkennen, die sich entweder als besonders gut oder als noch verbesserungsbedürftig gezeigt haben.

2.1 Gute Unternehmensführung

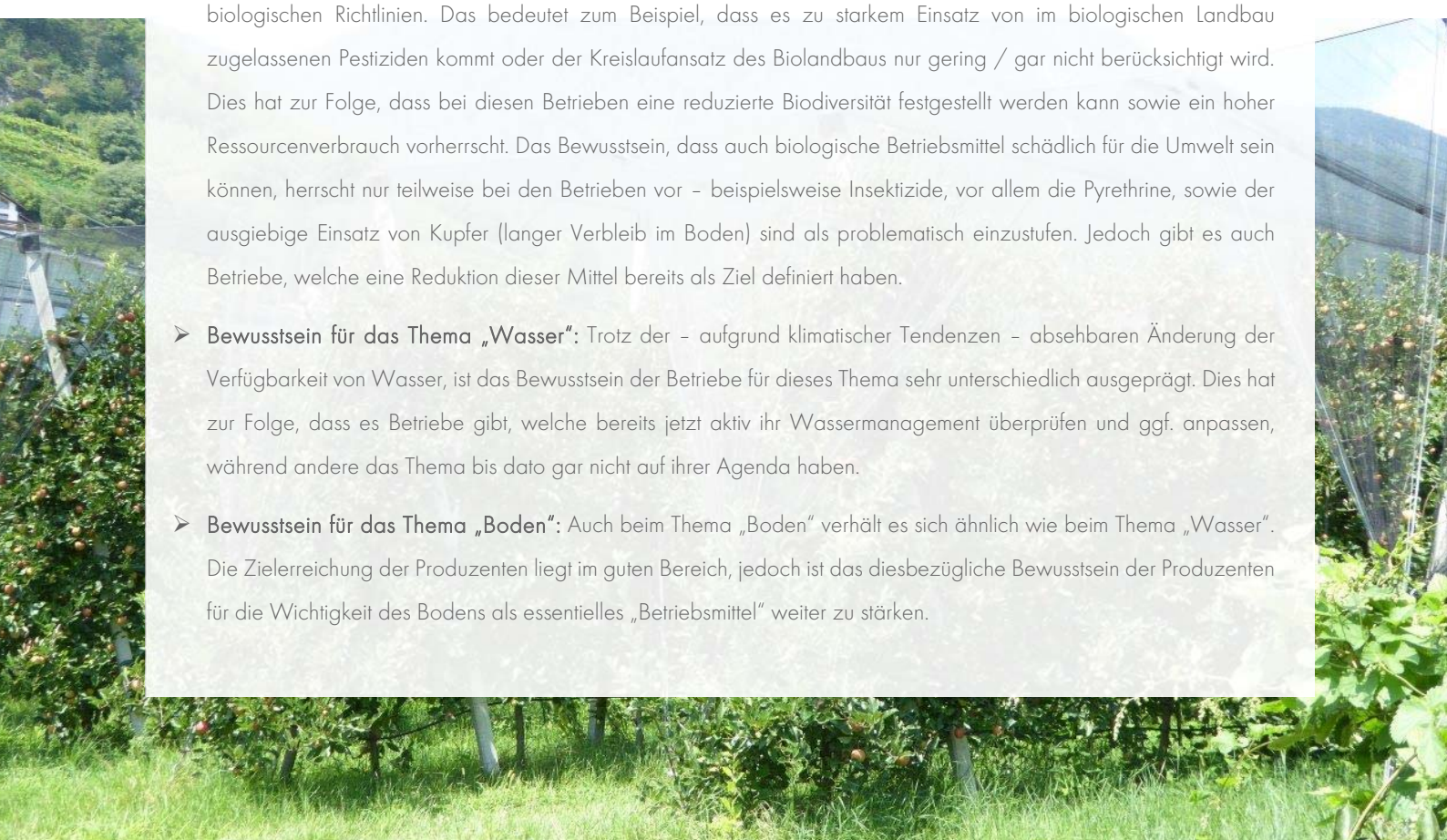
Bereits aufgrund der regionalen Beschränkung der Analysen auf Südtiroler Betriebe und der damit verbundenen rechtlichen Vorgaben, der Gesetzgebung sowie vorherrschender Unternehmenskultur, rangieren die Bewertungen in den Themen wie Partizipation und Rechtsstaatlichkeit bereits im guten bis sehr guten Spektrum. Weiter sind folgende Aspekte hervorzuheben:

- **Betriebsverständnis von „Nachhaltigkeit":** Das Thema „Nachhaltigkeit" als Begriff ebenso wie die dazugehörigen Dimensionen und Themen waren den Betriebsleitern weitestgehend bekannt.
- **Gezielt nachhaltige Ausrichtung einiger Betriebe:** Einige der Betriebe sind bereits dabei bzw. planen, sich langfristig nachhaltiger aufzustellen. Diese Betriebe verschreiben sich einer nachhaltigen Entwicklung über den reinen Bio-Anbau hinausgehend, beispielsweise durch die aktive Reduktion des Kupfereinsatzes oder gezielte Wassersparmaßnahmen.
- **Optimierungspotenzial im Bereich „Ganzheitliches Management":** Ein zentrales Element dieses Themengebiets ist die Berücksichtigung, sowie optimalerweise sogar die Internalisierung von externen Kosten, d.h. Folgekosten durch die Produktion (z.B.: Belastung der Böden, Verschmutzung der Gewässer, Krankheiten durch Arbeitsüberlastung), für welche nicht der Betrieb selbst aufkommt, sondern die von der Allgemeinheit getragen werden.

2.2 Ökologische Integrität

Die relativ guten Zielerreichungen begründen sich auch in der Dimension „Ökologische Integrität" teilweise durch gesetzliche Vorschriften, aber vor allem auch durch die Richtlinien der biologischen Landwirtschaft. Der stark reduzierte Einsatz bzw. das Verbot vieler chemisch-synthetischer Pflanzenschutzmittel hat hier positive Auswirkungen. Die Belastung der Gewässer, des Bodens und der Lebewesen wird dadurch stark verringert. Trotzdem konnten auch einige Optimierungspotenziale identifiziert werden:

- **„Konventionelle" Bio-Betriebe:** Einige Betriebe betreiben sozusagen eine „konventionelle" Landwirtschaft unter biologischen Richtlinien. Das bedeutet zum Beispiel, dass es zu starkem Einsatz von im biologischen Landbau zugelassenen Pestiziden kommt oder der Kreislaufansatz des Biolandbaus nur gering / gar nicht berücksichtigt wird. Dies hat zur Folge, dass bei diesen Betrieben eine reduzierte Biodiversität festgestellt werden kann sowie ein hoher Ressourcenverbrauch vorherrscht. Das Bewusstsein, dass auch biologische Betriebsmittel schädlich für die Umwelt sein können, herrscht nur teilweise bei den Betrieben vor – beispielsweise Insektizide, vor allem die Pyrethrine, sowie der ausgiebige Einsatz von Kupfer (langer Verbleib im Boden) sind als problematisch einzustufen. Jedoch gibt es auch Betriebe, welche eine Reduktion dieser Mittel bereits als Ziel definiert haben.
- **Bewusstsein für das Thema „Wasser":** Trotz der – aufgrund klimatischer Tendenzen – absehbaren Änderung der Verfügbarkeit von Wasser, ist das Bewusstsein der Betriebe für dieses Thema sehr unterschiedlich ausgeprägt. Dies hat zur Folge, dass es Betriebe gibt, welche bereits jetzt aktiv ihr Wassermanagement überprüfen und ggf. anpassen, während andere das Thema bis dato gar nicht auf ihrer Agenda haben.
- **Bewusstsein für das Thema „Boden":** Auch beim Thema „Boden" verhält es sich ähnlich wie beim Thema „Wasser". Die Zielerreichung der Produzenten liegt im guten Bereich, jedoch ist das diesbezügliche Bewusstsein der Produzenten für die Wichtigkeit des Bodens als essentielles „Betriebsmittel" weiter zu stärken.



- **Optimierungspotenzial Biodiversität:** Im Bereich der Biodiversität erfüllen die analysierten Betriebe die Nachhaltigkeitsziele nur mäßig. Eine Erhöhung der Artenvielfalt oder eine gezielte Nützlingsförderung kann durch vorhandene Trockenmauern, Nistkästen, Einzelbäumen, Blühstreifen oder –inseln, Hecken und Sträucher erreicht werden. Eine innerbetriebliche – im besten Fall überbetriebliche – Vernetzung solcher Strukturen, um Korridore der Vielfalt zu pflegen, würde diese Maßnahmen noch sinnvoller machen. Dabei sollte das Gespräch idealerweise auch mit benachbarten konventionellen Betrieben gesucht werden.

2.3 Ökonomische Resilienz

Die wirtschaftliche Situation ist bei den meisten Betrieben durchwegs positiv. Auch wenn die Produkterträge im Vergleich zu konventionellen Betrieben im Normalfall geringer ausfallen, kann durch den höher erzielten Preis die Wirtschaftlichkeit stabilisiert werden. Die Höhe der Erträge variiert stark zwischen den Betrieben. Ein wichtiger Faktor für eine hohe Produktionsstabilität der Betriebe ist die Kooperation mit anderen Betrieben, sei es durch Maschinenaustausch oder Arbeitskraft. In der Dimension „Ökonomische Resilienz" besteht folglich kein akuter Handlungsbedarf für Biosüdtirol und ihre Mitglieder.

2.4 Soziales Wohlergehen

Soziale Auswirkungen solch eher kleinstrukturierten Betriebe beginnen zumeist bei der eigenen Familie. Die tägliche Arbeitszeit variiert produktbedingt stark im Vegetationsjahr, wobei gerade die Familie bei den Arbeitsspitzen häufig aushilft. Über das ganze Jahr verteilt ergibt sich daher eine ausgeglichene und zumutbare wöchentliche Arbeitsstundenanzahl. Wichtig ist jedoch zu erwähnen, dass hierbei eventuelle Nebenerwerbstätigkeiten nicht berücksichtig wurden. Auch freie Tage bzw. Urlaub können in ausreichendem Maße genommen werden. Konkret gibt es in dieser Dimension noch folgende relevante Ergebnisse hervorzuheben:

- **Vermittlung von Saisonarbeitern:** Die vorgeschalteten Strukturen zur Vermittlung von Saisonarbeitern werden von den Betrieben teilweise als bedenklich angesehen, vor allem da diesbezüglich oftmals keine transparente Informationen zur Verfügung stehen.
- **Faire Handelspraktiken:** In diesem Themenbereich gibt es noch Luft nach oben für die analysierten Betriebe. Konkret geht es hier um die Beschaffung der einzelnen Betriebe, das heißt woher notwendige Betriebsmittel, wie z.B. Pflanzenschutzmittel, bezogen werden (z.B. Wurden die Betriebsmittel auf illegal gerodetem Gebiet angebaut?) oder unter welchen Bedingungen diese Betriebsmittel hergestellt wurden (z.B. Kann Zwangsarbeit / Kinderarbeit in der Produktion explizit ausgeschlossen werden?). Oftmals liegen den Betrieben keine Informationen zu diesen Aspekten vor. Negative Auswirkungen in den Lieferketten der Betriebsmittel können somit nicht ausgeschlossen werden.

3 UND WAS HEISST DAS NUN FÜR DIE ZUKUNFT?

Nachhaltigkeit per se ist kein Zustand, den man einfach eines Tages erreicht, sondern ein fortlaufender Prozess. Die Analyseergebnisse zeigen, dass wir bereits auf einem guten Weg sind. Jedoch gibt es auch einige Themen, welche zeitnah angegangenen werden sollten, um uns auch weiterhin als Vorreiter zu positionieren. Basierend auf den Analysen konnten diese systematisch erfasst und direkt auch mögliche Optimierungsmaßnahmen identifziert werden. Die folgende Tabelle enthält einen Auszug der Maßnahmenliste, welche vom FiBL auf Basis der Analyseergebnisse vorgeschlagen wurden:

HOTSPOTS	ZIELE	FIBL VORSCHLAG
Herkunft Betriebsmittel	Herkunft und Produktionsbedingungen der Betriebsmittel sind bekannt.	Die Genossenschaft stellt Informationen für ihre Produzenten zu relevanten Betriebsmitteln bereit bzw. unterstützt ihre Produzenten bei der Klärung zu Fragen Rund um Betriebsmittel (Herkunft / Produktionsbedingungen). Im Falle, dass keine entsprechenden Informationen zu Betriebsmitteln - trotz belegbarer Nachforschung - eingeholt werden können, informiert die Genossenschaft ihre Produzenten über Alternativen.
Bewusstsein für das Thema „Wasser"	Wasser als essentielles Betriebsmittel und allgemeines Gut wird mit Sorgfalt und Voraussicht behandelt bzw. verwendet.	Kampagne mit dem Ziel der Sensibilisierung der Produzenten zu Wasser als unverzichtbares Betriebsmittel und schützenswertes Allgemeingut. Jährliche Aufzeichnung des Wasserbedarfs sowie regelmässige Beobachtung der Wasserverfügbarkeit. Unterstützung bei der Umsetzung von wassersparenden Methoden.
Bewusstsein für das Thema „Boden"	Den Produzenten ist die Wichtigkeit des Bodens als essentielles "Betriebselement" hinreichend bekannt und entsprechende Maßnahmen für seinen Schutz werden umgesetzt.	Entwicklung einer Kampagne mit dem Ziel der Sensibilisierung der Produzenten zum Thema Boden als essentieller Bestandteil des Betriebes und schützenswertes Allgemeingut. Bodenanalyse und Förderung der Gesundheit des Bodens z.B. durch eine regemäßige Durchführung von Bodenproben durch die Produzenten und Ergreifung von Maßnahmen, um die Bodenverdichtung möglichst gering zu halten.

BIOSÜDTIROL AKTIONEN – LEHREN AUS DEN FIBL VORSCHLÄGEN

Den ersten Schwerpunkt legen wir auf die Herkunft der Betriebsmittel und dem Bewusstsein für das Thema Wasser. Gemeinsam mit möglichen Partnern wie dem Beratungsring und den Verbänden recherchieren wir pro Jahr die Herkunft und die Produktionsbedingungen eines **Betriebsmittels**. Bei einer eigenen Veranstaltung bekommt ihr die Ergebnisse präsentiert. Als essentielles Betriebsmittel und allgemeines Gut behandeln wir **Wasser** mit Sorgfalt und Voraussicht. Wir sehen uns die Wasseraufzeichnungen, die im Rahmen von Global GAP abgegeben werden, genauer an und organisieren eine Veranstaltung zur Bewässerung.

Worauf jeder selbst vermehrt achten kann:

- **Boden**. Mehr als einen Blick auf gesunde Grasnarben und eine geringe Bodenverdichtung werfen. Selbst regelmäßig Bodenproben erheben.
- Den **Materialverbrauch** so weit wie möglich reduzieren.

Was wir als Gemeinschaft machen können:

- **Betriebe in der Umstellung** gezielt als bestehender Bio-Betrieb und Genossenschaft unterstützen.

- Gemeinsam über Strategien zur **systematischen Reduktion des Einsatzes von problematischen Stoffen – wie z.B. Kupfer, PVS und Phyretrhrine** – nachdenken.

Als Genossenschaft können wir nicht alles alleine machen. Unser Obmann wird mit seinen Vorstandskollegen speziell in den folgenden Bereichen Gespräche mit unseren Partnern führen und versuchen gemeinsam Aktionen zu starten:

- **Kompost**. Mit Partnern wie ARGE oder Bioland sprechen und unterstreichen, dass Kurse zum Thema Boden und Eigenkompostierung gewünscht wären.
- **Biodiversität**. Mit dem Beratungsring, Verbänden wie Bioland, Arbeitsgruppen wie der Ökologisierungsgruppe und der Forstbehörde prüfen, welche Pflanzen wir als verbundene Korridore für überbetrieblich vernetzte Biodiversitätsflächen einsetzen können.

Jeder von euch ist herzlich eingeladen sich selbst einzubringen und Bio weiterzuentwickeln.

Weitere FiBL Vorschläge

Neben den genannten Maßnahmen wurden natürlich noch weitere vom FiBL vorgeschlagen, bei denen wir uns jedoch entschieden haben, diese vorerst nicht bzw. eventuell erst in der Zukunft anzugehen:

Hotspots	Ziele	FIBL Vorschlag
Einsatz problematischer Betriebsmittel	*Der Einsatz von problematischen Stoffen wird systematisch reduziert*	*Systematische Reduktion des Einsatzes von problematischen Stoffen: Entwicklung von Massnahmen zur Verringerung von Kupfer, PVS, Phyrethrine, etc.*
Erneuerbare Energiequellen	*Steigerung des Anteils (selbst produzierter) Energie aus nachhaltigen Quellen.*	*Installation von erneuerbaren Energiequellen sowohl auf Produzenten- als auch Genossenschaftsebene. Dies ermöglicht eine Erhöhung des Selbstversorgungsgrad sowie bei Einspeisung in das allgemeine Stromnetz die Diversifizierung des Betriebs. Fachliche und finanzielle Unterstützung der Produktionsbetriebe bei der Umsetzung solcher Massnahmen.*
Biodiversität	*Unterstützung und Erhöhung der Biodiversität*	*Schaffung von Korridoren für Flora und Fauna durch die überbetriebliche Vernetzung von Biodiversitätsflächen und – elementen. Bei "isolierten" Biobetrieben wird eine innerbetriebliche Vernetzung angestrebt, wobei Gespräche mit benachbarten konventionellen Betrieben vorausgehen.*
Vermittlung von Saisonsarbeitern	*Schaffung von Transparenz in den Vermittlungsstrukturen, vor allem bzgl. temporärer Arbeitskräfte.*	*Identifizierung fragwürdiger Vermittlungsstrukturen bei der Vermittlung von temporären Arbeitskräften bzw. Unterstützung der Produzenten bei der Aufklärung fragwürdiger Fälle.*

Nachhaltigkeit in der Genossenschaft – Aus dem Nachhaltigkeitshandbuch

In unseren Entscheidungen denken wir seit 2017 noch stärker an die Nachhaltigkeit. Von der Ressourcennutzung, Abfallvermeidung, über das ökologische Verhalten der Mitarbeiter und die Beschaffung bis hin zur Kommunikation.

Seit 2017 drucken wir unsere Unterlagen und Broschüren auf Apfelpapier und verwenden Graspapier für die Kleinverpackungen. Gerade im Bereich der Verpackung sehen wir viel Potential. Daher haben wir am 17. Juli 2018 wir gemeinsam mit dem Terra Institute und dem Fraunhofer Institut ein Forschungsprojekt zu einer möglichst nachhaltigen Apfelverpackung eingereicht. Auch bei der Mobilität setzen wir an. Im Herbst 2018 schaffen wir ein Elektroauto und einen kleinen Elektro-Lieferwagen samt Stromtankstelle an. Der Strom dazu kommt aus der Photovoltaikanlage von unserem Dach.

Genderneutralität

Um eine bessere Lesbarkeit zu gewährleisten, wurden in diesem Bericht bei den meisten Formulierungen auf eine geschlechter-differenzierende Schreibweise verzichtet. Sämtliche Bezeichnungen wie Betriebsleiter, Mitarbeiter, Kunde, usw. sind geschlechtsneutral aufzufassen und sprechen alle weiblichen und männlichen Personen gleichberechtigt an.

Verantwortliche Organisationen

sfs Sustainable Food Systems

Die Sustainable Food Systems GmbH (SFS) ist eine Ausgründung der drei Forschungsinstitute für biologischen Landbau (Schweiz, Deutschland und Österreich). Die SFS ist für die Anwendung von SMART als Dienstleistung in der Praxis verantwortlich. SMART als Marke und Methode ist Eigentum der SFS.

www.sustainable-food-systems.com

FiBL

Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) ist eine der weltweit führenden Forschungseinrichtungen zur biologischen Landwirtschaft. SMART wurde von NachhaltigkeitsexpertInnen des FiBL entwickelt und wird von diesen stets an neueste wissenschaftliche Erkenntnisse angepasst und weiterentwickelt.

www.fibl.org