

Mehr als Fleisch und Milch - Am Berg geht's bergauf mit der Biodiversität

Handlungsempfehlungen für Landwirt:innen

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäisches
Landwirtschaftsprogramm für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Wachstumsplan Europa in
die ländlichen Gebiete



Vorwort

„Maaah, bei euch ist's aber schön!“ – diese Aussage hören wir oft, wenn Besucher:innen in unsere Nationalpark Kalkalpen Region im Süden Oberösterreichs kommen.

Ja, die Schönheit und Vielfalt der Landschaft ist einzigartig, gepflegte Wiesen und Weiden bis auf den Berg hinauf, durchsetzt mit Streuobstbäumen, Grünland und Wald ansprechend abwechslungsreich.

Doch wir wissen, nicht nur die Schönheit ist einzigartig, wir Landwirt:innen tragen durch eine naturnahe Bewirtschaftung auf unseren Bauernhöfen unglaublich viel zu einer intakten Umwelt und der Vielfalt unserer Natur bei.

Eine Abgeltung dieser „Mehrwerte“ gibt es meist nur indirekt, meist über den Verkauf von Milch und Fleisch – daher haben wir uns mit diesem Innovationsprojekt das Ziel gesteckt, die „Mehrwerte“ der Berglandwirtschaft wissenschaftlich fundiert zu belegen, Bewertungen vorzunehmen sowie neue Vermarktungsmöglichkeiten auszuloten, v.a. in Richtung Nachhaltigkeitsleistungen für die Wirtschaft.

Ein großer Dank gilt den zahlreichen Projektpartner:innen und unserer Projektmanagerin, die allesamt in dem Projekt enorm gefordert waren, verlangte es doch durch seine Komplexität intensive Abstimmung zwischen allen Akteuren. Auch die Region hat großartig unterstützt, ohne das Regionalforum Steyr-Kirchdorf, unserer Leader-Manager sowie der Unterstützung der BBK Kirchdorf-Steyr hätten wir das Projekt nicht stemmen können. Herzlich Danke sage ich auch bei der Operationellen Gruppe, einer Handvoll Landwirt:innen, die sich mit mir beherzt über das schwierige Thema und die stets notwendige Vorfinanzierung „drüber getraut“ haben. Zuletzt ein großes Dankeschön für das in uns gesetzte Vertrauen an das Bundesministerium für Landwirt- und Forstwirtschaft, welches die volle Ausfinanzierung des EIP-Projektes übernimmt.



v.l.n.r.: Nationalpark Kalkalpen LEADER Manager Felix Föbtleitner, Projektkoordinatorin Anita Haider, Obmann Verein nahatur Leopold Ahrer sen., Landtagsabgeordnete BBK-Obfrau und Landwirtin Regina Aspalter, Studienzentrum STUDIA Leiter und Landwirt Stefan Kirchwegner. Nicht am Bild: Landwirt Leopold Ahrer jun., Landwirt Peter Mikota, ehem. BBK Obfrau Traudi Huemer und ehem. BBK-GF Gabriele Hebesberger.

Inhaltsverzeichnis

Hintergrund und Projektvorstellung	4
Grundlegende Überlegungen zu den Biodiversitätsleistungen der Berglandwirtschaft	6
Modell zur Darstellung der Leistungen und Mehrwerte der Berglandwirtschaft	6
Biodiversitätsfördernde Maßnahmen (Indikatoren) in der Berglandwirtschaft	7
Vetriebliche Bewertung und Umsetzung der biodiversitätsfördernden Maßnahmen	11
Vermarktung biodiversitätsfördernder Leistungen	14
Handlungsempfehlungen zur Etablierung biodiversitätsfördernder Maßnahmen	17
Umsetzung am landwirtschaftlichen Betrieb	17
Vermarktung der biodiversitätsfördernden Maßnahmen	20
Handlungsempfehlungen an Beratung und Politik	21





Landwirtinnen und Landwirte, die aktiv am Projekt und der Feldstudie mitgewirkt haben

Hintergrund und Projektvorstellung

Die Landwirtschaft in Bergregionen ist im Vergleich zur Landwirtschaft in Gunstlagen wirtschaftlich benachteiligt, hauptsächlich aufgrund natürlicher Gegebenheiten wie steile Hanglagen, kleiner, dem Gelände angepasster Schläge sowie klimatisch ungünstige Produktionsbedingungen. Diese benachteiligten Produktionsbedingungen führen dazu, dass Betriebe und Flächen aufgegeben werden. Dadurch verschwinden wichtige Strukturen im ländlichen Raum, wodurch die Selbstversorgung und Krisenfähigkeit geschwächt wird.

Gleichzeitig bietet die Berglandwirtschaft, bedingt durch die oft ungünstigen Produktionsbedingungen und die entsprechend extensive Landnutzung, zahlreiche öffentliche Güter wie Ökosystemleistungen, die als Nebenprodukt der eigentlichen landwirtschaftlichen Produktion entstehen. Besonders hervorzuheben ist dabei die Biodiversität, die von einer extensiven Bewirtschaftung

profitiert und oft mit einer höheren Artenvielfalt einhergeht. Weitere Ökosystemleistungen sind beispielsweise sauberes Wasser und Kohlenstoffspeicherung.

Zusätzlich prägt die traditionelle, kleinstrukturierte Landwirtschaft das Landschaftsbild und steigert das touristische sowie das Naherholungspotenzial von Bergregionen – beides wertvolle gesellschaftliche Leistungen. Der gesellschaftliche Mehrwert und der betriebswirtschaftliche Nachteil der Landwirtschaft sind oft eng miteinander verbunden, da Landwirt:innen für den gesellschaftlichen Mehrwert – als öffentliches Gut – nicht entlohnt werden.

Ziel dieser Broschüre ist es, Möglichkeiten biodiversitätsfördernder Maßnahmen in der Landwirtschaft aufzuzeigen, Landwirt:innen in Bergregionen zur Umsetzung derselben zu motivieren. Es werden Empfehlungen für die Umsetzung und Inwertsetzung biodi-

versitätsfördernder Maßnahmen gegeben, um neue Wege der Wertschätzung und Vermarktung zu schaffen. Besonders soll das Bewusstsein der Landwirt:innen für die Erbringung von Mehrwerten gestärkt werden.

Die hier dargestellten Inhalte stammen aus dem EIP-Agri-Projekt „Mehrwert Berglandwirtschaft“. In diesem Projekt arbeiteten Landwirt:innen aus der Region Nationalpark Kalkalpen (NPK), der Verein Nahtur, das eb&p Umweltbüro Klagenfurt, das ÖKL, die HBLFA Raumberg-Gumpenstein, STUDIA Schlierbach, Bio Austria und die FH Steyr zusammen, um die gesellschaftlichen Mehrwerte der Berglandwirtschaft zu erfassen und zu bewerten.

Das eb&p Umweltbüro Klagenfurt und das ÖKL entwickelten ein Modell zu den Leistungen der Berglandwirtschaft. Ein Set aus 14 Indikatoren belegt die positiven Auswirkungen auf das Agrarökosystem. Mit Daten von 105.000 österreichischen Betrieben wurden die Mehrleistungen der Berglandwirt-

schaft im Vergleich zu Gunstlagen sichtbar gemacht. Parallel entwickelte die HBLFA Raumberg-Gumpenstein 35 Detailindikatoren zur Beschreibung der Leistungen eines Betriebs in den Bereichen Versorgung, Regulierung, Kultur und Biodiversität. Mithilfe des digitalen Betriebsmanagement-Tools Farmlife wurde die Aussagekraft dieser Ergebnisse mit 29 Betrieben der NPK-Region überprüft. Betriebsbesuche von BioAustria und ÖKL ergänzten die Ergebnisse. STUDIA Schlierbach führte qualitative Interviews zur Inwertsetzung von Ökosystemleistungen und regulatorischen Rahmenbedingungen mit Unternehmen durch.

Parallel untersuchte STUDIA Schlierbach in einer Online-Befragung von etwa 130 Betriebsleiter:innen das Bewusstsein für die Erbringung und Vermarktung biodiversitätsfördernder Maßnahmen und berechnete deren Bereitstellungskosten. Die Abschätzung des Vermarktungspotenzials und die Auswahl potenzieller Geschäftsmodelle erfolgten durch die FH Steyr.



Intensive Arbeit bei den Workshops mit den Landwirt:innen

Grundlegende Überlegungen zu den Biodiversitätsleistungen der Berglandwirtschaft

Modell zur Darstellung der Leistungen und Mehrwerte der Berglandwirtschaft

Die Leistungen und Mehrwerte der Berglandwirtschaft sind umfassend und werden in folgender Abbildung in einem Modell schematisch dargestellt (siehe Abb 1.).

Das Modell zeigt, dass die Berglandwirtschaft mehr als Lebensmittel und Ökosystemleistungen (ÖSL) zu bieten hat. Die ÖSL - im inneren blauen Kreis dargestellt - sind Leistungen, die die **Natur** den Menschen für seine unmittelbare Nutzung zur Verfügung stellt. Sie umfassen die **Bereitstellung** von z.B. Lebensmitteln oder Biomasse, die **Regulierung** in Form von z.B. Wasserreinigung oder Klimaschutz sowie die **Kultur** in Form von z.B. Erholung oder Bildung.

Der Vermächtniswert zeigt die lange Tradition, die dahintersteckt. Der altruistische Wert steht für die natürliche Verbindung zur Natur und der Optionswert zeigt, wie die Bergland-

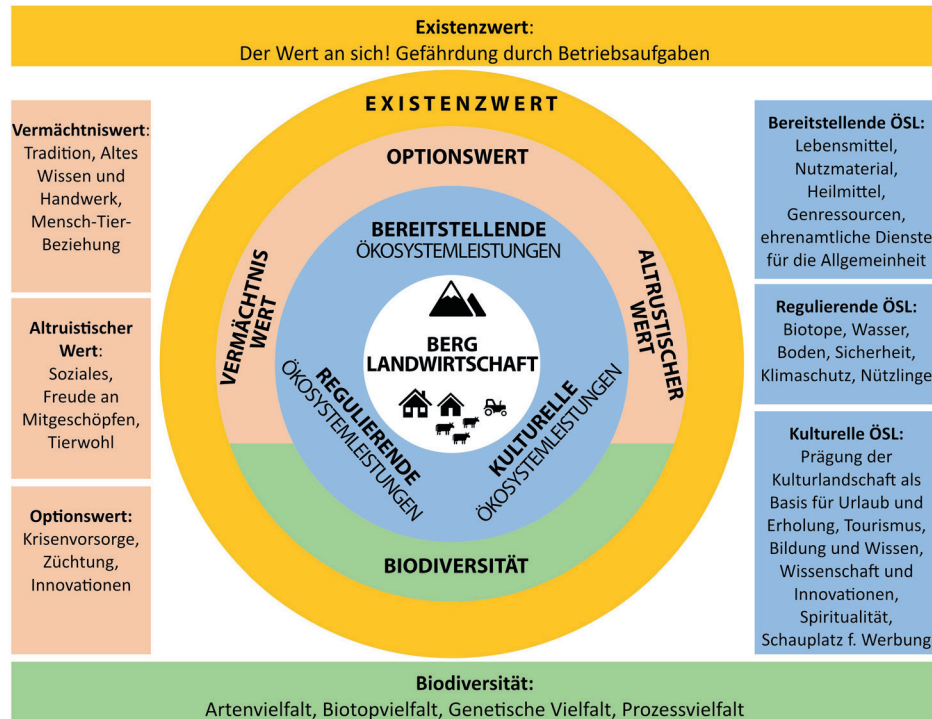


Abb. 1: Modell der ÖSL und weitere Mehrwerte der Berglandwirtschaft nach dem Konzept des ökonomischen Gesamtwertes nach TEEB.

wirtschaft neue, nachhaltige Wege in die Zukunft finden kann.

Der einzigartige Wert an sich, der **Existenzwert** (Darstellung in orange) ist für viele Menschen aus ländlichen Regionen und zahlreiche Urlauber:innen eine spürbare Realität.

Die **Biodiversität** (siehe grüner Halbkreis), beschrieben als Vielfalt der Arten, der Lebensräume, der Genressourcen und der Lebensprozesse stellt die Grundlage für die Erhaltung der Ökosysteme dar. Die Biodiversität kann einerseits als zusätzlich möglicher Mehrwert der Berglandwirtschaft gesehen werden, ist jedoch auch die Grundlage vieler hier bereits dargestellten Leistungen und Werte der Berglandwirtschaft. Zusätzlich rückt die Biodiversität immer mehr in den wirtschaftlichen Fokus. Für Unternehmen stellt die Biodiversität, getrieben durch immer wichtiger werdende Regularien auf

europäischer und nationaler Ebene, ein sehr wesentliches Zukunftsthema dar. Deshalb wird in weiterer Folge des Projektes und dieser Broschüre auf die Umsetzung und Vermarktung biodiversitätsfördernder Maßnahmen eingegangen.

Biodiversitätsfördernde Maßnahmen (Indikatoren) in der Berglandwirtschaft

Die traditionelle Landbewirtschaftung im Berggebiet hat ein vielfältiges Landschaftsmosaik geschaffen. Sie ermöglicht eine höhere Biodiversität als der natürliche flächendeckende Waldbestand. Besonders die ein- bis zweimal jährlich genutzten Wiesen, Weiden und Almen weisen eine Artenvielfalt auf, die sich mit jener von tropischen Regenwäldern vergleichen lässt. Auch Landschaftselemente wie Streuobstwiesen oder Wildobsthecken sind Hotspots der Biodiversität und anderer Mehrwerte. Um

die biodiversitätsfördernden Leistungen der Berglandwirtschaft mit einfachen Methoden messbar zu machen, wurden Maßnahmen gewählt, die durch eine einfache Auswertung bestehender Datensätze quantifiziert werden können. Für biodiversitätsfördernde Bewirtschaftungsweisen der Berglandwirtschaft und in der NPK-Region wurden Maßnahmenempfehlungen herausgearbeitet. Alle Maßnahmen liegen unterschiedliche Bewirtschaftungsansätze zugrunde, auf

die Betriebsleiter:innen Einfluss nehmen können. Jede dieser 5 Maßnahmen steht für einen oder mehrere Aspekte der Biodiversität, welche aktuell ein besonderes Potenzial für die In-Wert-Setzung zeigt.

Extensive Grünlandbewirtschaftung

Extensive Grünlandbewirtschaftung ist ein zentrales Element der Berglandwirtschaft. Dabei handelt es sich um ein- bis zweimal mal gemähtes oder beweidetes



Biodiversität, Landschaftsbild, Produktiverhaltung der Flächen, Bestäubung, Kohlenstoffspeicherung, Wasserreinigung



Extensives Grünland



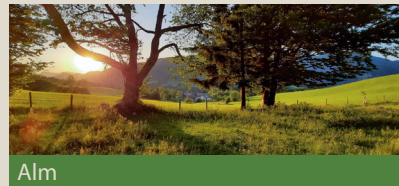
Biodiversität, Landschaftsbild, Emissionsreduktion, Kohlenstoff- und Stickstoffspeicherung, Tierwohl



Weide



Biodiversität, Landschaftsbild, zusätzliche Futterproduktion, Milch-/Fleischproduktqualität, Schutz vor Naturgefahren, Erholungswert, Traditionserhalt, Tierwohl



Alm



Biodiversität, Landschaftsbild, Mikroklima, Wind- und Erosionsreduktion, Wasser- und Kohlenstoffspeicherung, Bestäubung



Landschaftselemente



Biodiversität, Landschaftsbild, Produktiverhaltung von Grenzertragsstandorten, Milch/Fleisch, Traditionserhalt, ästhetischer Wert, Tiergesundheit



Traditionelle Nutztierassen

Grünland, das als ökologisch wertvoller Lebensraum für Fauna und Flora dient, gemeint. Voraussetzung dafür ist, dass auf diesen Flächen keine zusätzliche Düngung stattfindet. Folgende Leistungen ergeben sich daraus:

Biodiversität: Förderung genetischer Vielfalt und Artenvielfalt seltener wilder Tier- und Pflanzenarten, Habitate und Brutplätze für Vögel

Bereitstellende ÖSL: stabile Biomasseproduktion ohne Input von außen, Raufaserreiches Futter für Tierhaltung, Heil- und Gewürzpflanzen

Regulierende ÖSL: höchste Kohlenstoffspeicherung im Boden im Vergleich zu anderen land- und forstwirtschaftlich genutzten Böden in Österreich, Bestäubungsleistung und Lebensraum für Nützlinge, Beitrag zur hohen Luftqualität und Grundwasserneubildung

Kulturelle ÖSL: Kulturlandschaft, Urlaub, Erholung, Tourismus, traditionelles Landschaftsbild, Grundlage für Bildung und Forschung.

Extensive Weidewirtschaft

Die extensive Weidewirtschaft kann als durch die Bewirtschaftung von Dauer- und Hutweiden dargestellt werden. Im Gegensatz zur Hutweide ist auf Dauerweiden ein höherer Tierbesatz möglich und es sind sehr oft Pflegemaßnahmen notwendig. Auf beiden erfolgt in der Regel keine Mahd. Folgende Leistungen ergeben sich daraus:

Biodiversität: Weidehaltung förderlich für die Artenvielfalt, Kleinstlebensräume durch nicht gleichzeitiges Abgrasen der Fläche, Kuhfladen als wertvolle Lebensräume

Bereitstellende ÖSL: hohe Milchqualität bei Weidehaltung, ressourcenschonende Produktion von menschenverdaulichem Eiweiß

Regulierende ÖSL: geringere Ammoniakemissionen aufgrund der Trennung von Dung und Urin bringt hohe Artenvielfalt, Luftqualität und Wasserqualität; Stabilität von Steilflächen im Vergleich zu nicht mehr bewirtschafteten Steilflächen

Kulturelle ÖSL: Offenhaltung der Kulturlandschaft, prägendes Landschaftsbild, Weidekultur als Bindeglied zwischen Produzent:innen und Konsument:innen





kulturelle Anlässe, hohe Attraktivität für Tourismus

Erhaltung und Förderung von Landschaftselementen

Landschaftselemente (LSE) sind zentrale Bausteine der Kulturlandschaft. Im Rahmen des Projektes wird von Strukturen gesprochen, auf die in der Bewirtschaftung Einfluss genommen werden kann. Dies können wie Hecken, Bäume oder Steinmauern sein. Sie erhöhen die Dichte unterschiedlicher Lebensräume und damit eine höhere genetische Vielfalt. Konkret ergeben sich folgende Leistungen daraus:

Biodiversität: Besonders alte Streuobstwiesen, v.a. mit Hochstammbäumen, aber auch Hecken aus Wildgehölzen sind Hotspots der Arten-, Genetik-, Prozess- und Lebensraumvielfalt

Bereitstellende ÖSL: Erhalt von genetischen Ressourcen wildlebender Tiere, Erhaltung alter Kultursorten

Regulierende ÖSL: Vorteilhaftes Mikroklima, erhöhter Windschutz und höhere

Almbewirtschaftung

Die Almbewirtschaftung beinhaltet Almwiesen und -weiden im Berggebiet. Sie können sowohl intensiv als auch extensiv genutzt werden und stellen eine zusätzliche Futterfläche dar. Almflächen werden im Regelfall nicht zusätzlich gedüngt und weisen eine hohe Artenvielfalt auf.

Heute blickt die Almwirtschaft auf eine lange Tradition zurück und hat sowohl für das gesundheitliche als auch für das seelische Wohl Konkret ergeben sich folgende Leistungen:

Biodiversität: Erhalt der Artenvielfalt, bedeutende Lebensräume aufgrund aufrechter Bewirtschaftung für Orchideen und andere gefährdete Pflanzenarten

Bereitstellende ÖSL: Kräuterreiches Futter, gesundheitlicher Mehrwert durch wertvolle Omega-3-Fettsäuren und Linolsäure; Almprodukte

Regulierende ÖSL: Schutz vor Naturgefahren (raue Grasoberfläche hält Wasser und Schnee besser zurück)

Kulturelle ÖSL: langjährige Tradition,

Bodendurchfeuchtung, Schatten / Kühlung
Kulturelle ÖSL: typisches traditionelles Landschaftsbild, erhöhte Attraktivität für Urlauber:innen

Haltung traditioneller Nutztierassen

Die oft regional angepassten Rassen sind Multitalente aufgrund ihrer robusten und genügsamen Eigenschaften vor allem für die Grundfutterverwertung von extensiven Flächen. Folgende Leistungen ergeben sich daraus:

Biodiversität: erhöhte genetische Diversität, erhöhte Artenvielfalt durch spezielles Weideverhalten

Bereitstellende ÖSL: Effektive Lebensmittelproduktion in Gebieten, die sonst alternativ genutzt werden; besondere Fleischqualität durch langsames Wachstum und extensiver Haltung, Erhalt der genetischen Vielfalt für die Tierzucht

Regulierende ÖSL: angepasste Weidepflege durch trittsichere, geländegängige, leichte Rassen

Kulturelle ÖSL: Bereicherung für das Landschaftsbild, tiergestützte Intervention sowie Bildungs- und Erlebnisangebote.

Betriebliche Bewertung und Umsetzung der biodiversitätsfördernden Maßnahmen

Was die Umsetzung der biodiversitätsfördernden Maßnahmen für die landwirtschaftlichen Betriebe bedeutet, wird in diesem Kapitel behandelt. Dabei werden ganzheitliche Betriebssysteme analysiert, die Beweggründe zur Umsetzung der Maßnahmen dargestellt und die Kosten der Umsetzung berechnet.

Ganzheitliche betriebliche Bewertung

Zur ganzheitlichen Bewertung landwirtschaftlicher Betriebe wurde das Management-Tool „Farm Life“ herangezogen. 29 Betriebsleiter:innen aus der NPKRegion nahmen an der Dateneingabe und Bewertung teil. Diese Bewertung gibt neben dem betriebswirtschaftlichen Ergebnis Auskunft über die Umweltwirkungen und Ökosystem- und Biodiversitätsleistungen der analysierten Betriebe. Bei der Bewertung der Biodiversitätsleistung der Projektbetriebe zeigt sich deutlich, dass insbesondere die Kennzahlen bei Flächen- und Nutzungsvielfalt, Landschaftselemente und seltene Nutztierassen besonders hoch sind. Eine Auswertung mit dem BioAustria-Biodiversitätsrechner bestätigt diese Ergebnisse.

Die Pilotbetriebe erzielen durchschnittliche Werte bei den versorgenden und regulierenden Leistungen, aber hohe Werte bei den kulturellen Leistungen. Konkret zeigen sich ausgeprägte Werte bei Ernährung, Dienstleistungen, Boden-, Wasser-, Klima- und Naturgefahrenschutz sowie den kulturellen Leistungen Naturwert, Ästhetik, Erholungsfunktion, Hoferhalt und gesellschaftliche Solidarität.

Bereitstellung biodiversitätsfördernder Leistungen in der Berglandwirtschaft

Die Umsetzung biodiversitätsfördernder Maßnahmen wurde mithilfe einer Online-Befragung von 168 Betriebsleiter:innen aus Oberösterreich mit Schwerpunkt in den Bezirken Kirchdorf und Steyr-Land erhoben. Die Auswertung der Befragung zeigt, dass die Mehrheit der abgefragten Maßnahmen bereits auf dem überwiegenden Anteil der Betriebe umgesetzt werden. Die Bewirt-



schaftung extensiver (Teil-)Flächen, die Neuanlage bzw. der Erhalt von Streuobstwiesen und Landschaftselementen werden auf mehr als 70 % aller Betriebe umgesetzt. Weniger oft umgesetzt werden der Anbau und die Haltung von alten Kulturarten/Sorten/Rassen (24 %) sowie die Neuanlage oder der Erhalt von Rand- oder Blühstreifen (35 %). Unterteilt in die spezialisierten Betriebsformen zeigt die Auswertung, dass auf Milchkuhbetriebe mehr Maßnahmen umgesetzt werden.

Als Gründe für die Umsetzung biodiversitätsfördernder Maßnahmen wurden neben dem Schutz der Artenvielfalt auch die Attraktivierung des Landschaftsbildes genannt. Das Argument des Lukrierens eines zusätzlichen Einkommens wird relativ wenig erwähnt. Kosten einzelner biodiversitätsfördernder Maßnahmen.

Der Erhalt und die Bereitstellung der Artenvielfalt und des Landschaftsbildes sind ein öffentliches Gut, das nicht direkt über den Markt entlohnt wird. Die vorliegende Studie zeigt, dass Landwirt:innen dennoch umfangreich kleine, ungünstig geformte und hängige Schläge bewirtschaften, extensive

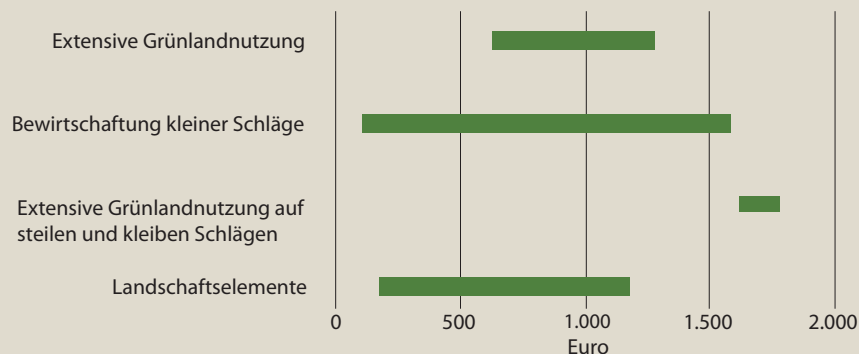
Verfahren anwenden und Landschaftselemente erhalten und somit eine gute Ausgangsbedingungen für eine biodiversitätsreiche Agrarlandschaft schaffen. Extensive Bewirtschaftung, kleine Schlaggrößen (kleiner als 2 ha), Hängigkeit der Flächen und Landschaftselemente sind mit Kosten verbunden. Untenstehende Abbildung verdeutlicht überblicksartig, wie umfangreich diese Kosten sein können, die mit der Bereitstellung von Biodiversitätsleistungen verbunden sind.

Bereitstellungskosten (Kosten des entgangenen Nutzens eines Vergleichsszenarios):

Extensive Grünlandflächen (Vergleichsszenario: Intensive Grünlandflächen) : 650 – 1.250 Euro / ha (je nach Standortgüte)
Kleine Schläge unter 2 ha (Vergleichsszenario: 2 ha Schlag): 100 – 1.550 Euro / ha (je nach Standortgüte und Schlaggröße)
Extensive Grünlandnutzung auf kleinen, steilen Schlägen (Vergleichsszenario: Keine Bewirtschaftung): ca. 1.700 Euro / ha (je nach Standortgüte)
Landschaftselemente: 150 – 1200 Euro / ha (je nach Standortgüte und Art der Landschaftselement)

Berechnung der Opportunitätskosten (=Kosten des entgangenen Nutzens)

Abbildung 2: Überblick über die wirtschaftlichen Nachteile (Bereitstellungskosten in ha) der Erhaltung einer kleinstrukturierten, biodiversitätsorientierten Bewirtschaftungsweise im Grünland. Quelle: eigene Darstellung



Betriebsbeispiel – Unterführholzergut, Edtbauer Sabine und Stefan

Angaben zum Betrieb:

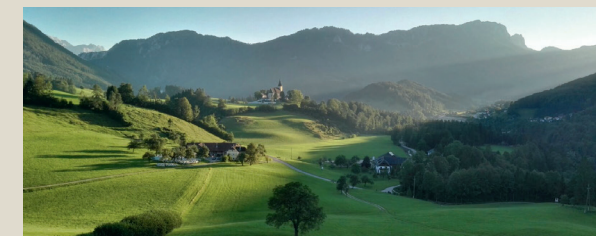
Der Betrieb von Sabine und Stefan Edtbauer liegt in der Raumeinheit Steyr-Teichtal in einer grünlanddominierten Agrarlandschaft. Es ist ein Milchviehbetrieb, der im Nebenerwerb geführt wird. Er hat einen hohen Grad an Selbstversorgung bei Milch, Rindfleisch, Schweinefleisch, Obst, Eier und Honig. Zusätzlich werden Ferienwohnungen angeboten. Der Betrieb verfügt ausschließlich über Grünland (ca. 27 ha) mit einem hohen Anteil an extensivem Grünland, das teilweise mit Balkenmäher gemäht wird. Darin enthalten ist auch eine ca. 1 ha große Streuobstfläche. Insgesamt werden 17 Schläge gesamtbetrieblich bewirtschaftet.

Erhaltenswerte Biotopflächen:

- Streuobstwiesen mit alten Bäumen
- Baumreihen, Hecken
- Magerwiesen im Vertragsnaturschutz - besonders hochwertige Biotopfläche
- Trocken- und Halbtrockenrasen, Trockengebüsche, Borstgras- und Zwergstrauchheiden
- Erhaltenswerte Biotopflächen

Folgende Indikatoren für Biodiversität sind am Betrieb gegeben:

Extensives Grünland, Alm, Weide, Landschaftselemente, seltene Nutztierassen



Betriebsindividuelle Strategien und Umsetzungskonzepte zur Implementierung biodiversitätsfördernder Maßnahmen:

Erhaltung, Pflege und Schutz der vorhandenen Landschaftselemente:

- Streuobstwiesen – Ergänzen und Nachpflanzen von erhaltenswerten Obstsorten
- Anbringen von Nisthilfen
- Erhaltung und Pflege von Heckenzügen, Magerwiesen, Böschungen
- insektenschonende Grünlandbewirtschaftung

Besonderheiten:

- Fledermauswochenstuben (Kleine Hufeisennase) in der benachbarten Wallfahrtskirche Frauenstein
- Vorkommen von seltenen Heuschrecken - der Grauen Beißschrecke und der Blauflügeligen Ödlandschrecke - auf den Trockenwiesen zw. Frauenstein und Steyrdurchbruch.

Vermarktung

biodiversitätsfördernder Leistungen
Biodiversität kann und wird auch nachfrage-seitig eine große Rolle spielen. Die Unter-nehmen sehen Biodiversität als Zukunftsthe-ma und würden Maßnahmen unterstützen, sofern diese belegbare positive Effekte erzielen und messbar sind.

Aktuelle und zukünftige mögliche gesetz-lichen Anforderungen hinsichtlich der Umweltauswirkungen der Unternehmen und den daraus resultierenden Kompen-sationsmaßnahmen für den Verlust der Biodiversität spielen zunehmend eine große Rolle. Besonders die EU-Gesetzgebung zwingt große Unternehmen und indirekt auch ihre Lieferanten ihre Nachhaltigkeits-berichterstattung umzustellen bzw. Daten zu erheben und neue Aktivitäten zu setzen. Dadurch soll die europäische Wirtschaft sozial-ökologisch transformiert werden. Die Richtlinien zur Nachhaltigkeitsberichterstat-tung ESRS (European Sustainability Repor-ting Standards) sind noch in Entwicklung und es ist noch nicht klar, welche Daten im Detail erhoben werden müssen. Das Thema der Biodiversität wird dabei als wesentliches Zukunftsthema gesehen.

Die Anknüpfungspunkte für neue Geschäfts-modelle müssen in einem Zusammenhang mit der Nachfrageseite (z.B. Konsument:in-nen oder Unternehmen) stehen. Die Geschäftsmodelle können entweder als Konsumentenkooperation oder als kollektive Finanzierungsansätze oder aber auch wert-schöpfungskettenbasiert oder ergebnisori-entiert konzipiert werden. Ein neues Modell sollte jedenfalls einen Langfristcharakter aufweisen und auf Vertrauen zwischen den beteiligten Partnern beruhen. Maßnahmen im Bereich Bildung/Workshops, Tourismus

und soziale Maßnahmen für Mitarbeitende von Unternehmen (Teambuilding, betrieb-liche Gesundheitsförderung) können er-gänzend angeboten werden. Zertifikate oder Gütesiegel werden als mögliche Ergänzung für die Außenkommunikation, aber nicht als Kerninhalt gesehen. Mögliche Ansätze zu-künftiger Geschäftsmodelle sind:

Konsumentenkooperation und kollektive Finanzierungsansätze

Die Einbindung der Konsument:innen ermög-licht neue Absatzkanäle mit starker Kundenbin-dung. Direkte Absatzwege erhöhen die Margen und die Transparenz. Neue Absatzwege über Internetplattformen oder Selbstbedienungs-verkaufsmöglichkeiten werden erschlossen.

Ein bekanntes Beispiel dafür ist Crowdfarming. Es ermöglicht Konsument:innen direkt von Landwirt:innen zu kaufen, adoptieren (Bäume, Tiere), mitfinanzieren (bürgerliche Finanzie-rungsmodelle) oder Anteile am Betrieb zu erwerben.

Vorteile

- Bezug zum Produkt und zum erstellenden Betrieb
- Miteinbezug von Konsument:innen möglich
- Bei Nutzung vorhandener Plattformen keine Kooperation mit anderen Landwirten nötig
- Bessere Absatzplanung für Landwirt:innen möglich
- Erschließung neuer Märkte möglich (international)

Schwächen

- Mitspracherecht / Einfluss der Konsument:innen möglich
- Anonymität geht verloren
- Qualitätsansprüche der Konsument:innen hoch
- Digitale Affinität nötig

Wertschöpfungskettenbasierte Geschäftsmodellideen

Bei wertschöpfungskettenbasierten Modellen wird im Vorhinein ein Qualitätsstandard verein-bart. Es kann die Wertschöpfung für die erzeugten Produkte gesteigert werden. Die Produzent:innen haben diese vereinbarten Vorgaben zu erfüllen, sind in ihren Ma-nagemententscheidungen eingeschränkt. Die Produkte werden mit erhöhten Stan-dards am Ende der Wertschöpfungskette zu höheren Preisen verkauft. Der höhere Produktpreis wird aufgrund höherer Qualität oder eines anderwärtigen Zusatznutzens akzeptiert. Gütesiegel sind ein Beispiel für wertschöpfungskettenbasierte Vertragslösungen. Auch in der Nationalpark Kalkalpen Region wäre die Einführung eines Gütesiegels zu-künftig denkbar.

Vorteile

- Wiedererkennungswert
- Gemeinsamer Marktauftritt
- Breites Produktportfolio
- Gesteigerte Wertschöpfung

Nachteile

- Hoher Aufwand bei der Etablierung und Steigerung des Bekanntheitsgrades
- Nur Fairness reicht nicht – Zusatznutzen in Form von z.B. höherer Qualität muss gegeben sein
- Kontrollmechanismen, hohe Auflagen, Bürokratie
- Produktionsabhängig, daher hauptsächlich für lebensmittelerzeugende Betriebe



Wertschöpfungsketten-basierte Vertragslösungen

Spezifische Ziele

(e.g. Biodiversität, Tierwohl, etc.)



Managementvorschriften (meist gibt Käufer vor)



Vorgeschriebenes management

Premiumpreise

Produkte mit erhöhten Standards

Quelle: <https://console-project.eu/>

Ergebnisorientierte Vertragslösungen

Bei ergebnisorientierten Geschäftsmodellsansätzen stehen Leistungen im Vordergrund, die bei deren Erfüllung zur Zahlung führen. Sie sind nicht direkt an ein Produkt gebunden. Die Leistungen müssen quantifizierbar sein, um deren Einhaltung mit der vereinbarten Zielerreichung vergleichen zu können.

So könnten beispielsweise ein prozentueller Anteil von Flächen oder eine bestimmte Anzahl an Tieren alter Nutztierassen oder eine Messung von Insektenzahlen auf einer gewissen Feldfläche Indikatoren für die Erhaltung von Biodiversität sein.

Die Betriebsleitung ist in diesem Modell nicht an bestimmte Produktvorgaben gebunden und in der Führung des Betriebes bei Entscheidungen weniger eingeschränkt, solange die zuvor definierten Ziele erfüllt werden.

Vorteile

- Produktionsunabhängig
- Betriebsindividuelles Management
- Vorteile auch für Nachfrageseite (Image, Marketing, Unterstützung regionaler Betriebe, etc.)

Nachteile

- Die vereinbarten Ergebnisse sind von nicht beeinflussbaren Faktoren abhängig
- Zusätzliche Kontrollen, Bürokratie
- Einfluss von Interessensgruppen
- Fehlende Organisation und Infrastruktur
- Zeitdruck, für neue Märkte Lösungen zu kreieren
- Richtlinien zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen



Handlungsempfehlungen zur Etablierung biodiversitätsfördernder Maßnahmen

Abgeleitet von den dargestellten Ergebnissen ergeben sich nun Empfehlungen, einerseits für die Landwirtinnen und Landwirte in der Umsetzung biodiversitätsfördernder Maßnahmen, andererseits im Bereich der Vermarktung der Biodiversitätsleistungen. Zusätzlich werden Empfehlung für Beratung und Politik angeführt.

System ermöglicht das Angebot verschiedener Grundfutterqualitäten am Betrieb. Details können dem EIP-AGRI Projekt „Nachhaltige Grünlandbewirtschaftung durch abgestuften Wiesenbau“ entnommen werden. (<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/2021-abgestufter-wiesenbau.pdf>).

Umsetzung am landwirtschaftlichen Betrieb

Abgestufter Wiesenbau

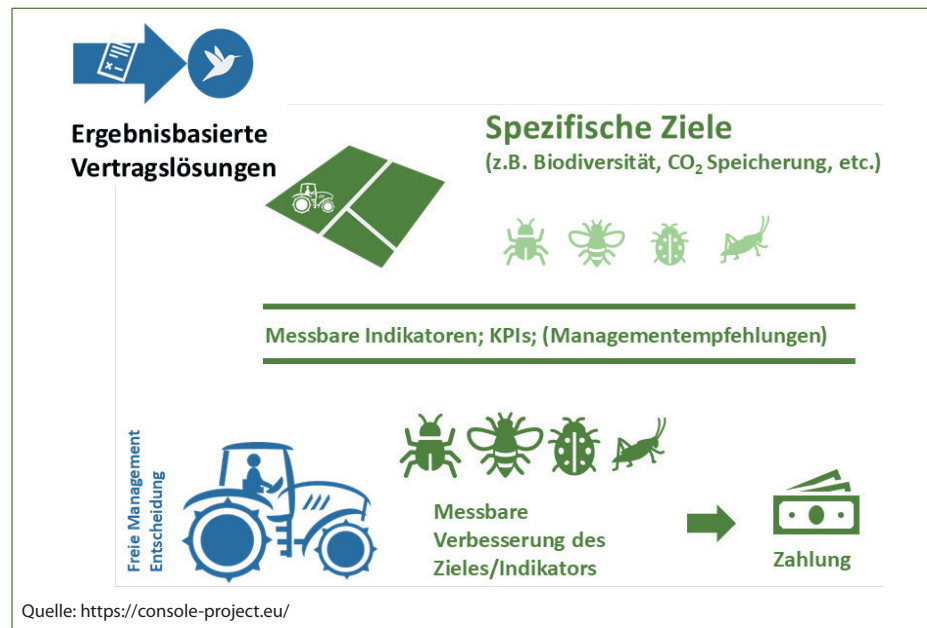


Das System „Abgestufter Wiesenbau“ verbindet wirtschaftlich notwendige Ertragsleistung mit ökologischen Mehrwerten und ermöglicht

die Integration der extensiven Grünlandbewirtschaftung in intensivere Betriebsstrategien wie z.B. in der Milchviehhaltung. Dabei werden Grünlandflächen in Gunstlagen mit guter Bonität intensiv genutzt und gedüngt und Wiesen mit geringer Bonität und in steileren Hanglagen extensiv genutzt. Dieses

Standortangepasste Grünlandbewirtschaftung

Wesentlich für die Erhaltung oder Wiederherstellung der ökologischen Mehrwerte des extensiven Grünlandes ist eine dem Biotoptyp angepasste Nutzung. Nährstoffreiche Wiesen in tiefen Lagen müssen zur Erhaltung ihrer Eigenschaften häufiger gemäht oder beweidet werden als mageren Wiesen in Bergstufen. Eine einmalige Nutzung auf einem Standort, der zwei Schnitte verträgt oder veränderte Mahdzeitpunkte können zu massiven Verlusten der Biodiversität führen. Die Anzahl verschiedener Pflanzengesellschaften ist im extensiv genutzten Grünland besonders hoch. Standortangepasste Maßnahmen





und Beachtung von Pflanzengesellschaften und Zeigerpflanzen sind wesentlich für die Biodiversität.

Weitere Infos auf: <https://raumberg-gumpenstein.at/forschung/institute/pflanzenbau-und-kulturlandschaft01/artenvielfalt/pflanzengesellschaften-und-zeigerpflanzen.html>

Weidewirtschaft



Die Umstellung von intensiv genutzten Mähwiesen auf Weide ist aus Sicht von Biodiversität, Tierwohl, Nahrungsmittelkonversionseffizienz

und Emissionsreduktion empfehlenswert. Zusätzlich hilft die Weide bei der Reduzierung der Futterkosten. Ein standort- und betriebsangepasstes Weidemanagement ist notwendig um, eine Unter- und Überbeweidung zu verhindern (z.B. Kurzrasenweide für Milchkühe, Mob-Grazing für Mutterkuhbetriebe, Anlegen von Koppeln zur standortangepassten Beweidung). Der Einsatz von kleinrahmigeren traditionellen Nutztierassen kann die Weidehaltung unterstützen.

Weitere Infos dazu auf <https://raumberg-gumpenstein.at/forschung/institute/bio-landwirtschaft-und-biodiversitaet-der-nutztiere/weideinfos>

Aufrechterhaltung der Almwirtschaft



Die Weiterführung der Almwirtschaft ist mit hoher Biodiversität verbunden. Die Erhaltung dieser Wirtschaftsform

kann zukünftig durch zusätzliche Wertschätzung aus der Gesellschaft wieder attraktiver werden. Eine entsprechende Kommunikation und das Zusammenspiel zwischen Landwirtschaft, Naturschutz und Tourismus ist Voraussetzung, um die Wertschöpfung durch die Bewirtschaftung und die Biodiversität auf Almen zu steigern. Die Integration standortangepasster traditioneller Nutztierassen in den Betrieb kann die Nutzung von Grenzertragsstandorten erleichtern.

Weitere Infos auf: <https://www.almwirtschaft.com/services/fachunterlagen-zur-almwirtschaft>

Landschaftselemente



Eine Fokussierung auf die Anlage von Streuobstwiesen in Baumreihen könnte den Wunsch nach einer wirtschaftlich produktiven Land-

wirtschaft und der Förderung von Ökosystemleistungen in benachteiligten Gebieten vereinen. Streuobstwiesen stehen häufig im Konflikt mit modernen Bewirtschaftungsmethoden. Hier kann es sehr hilfreich sein, den Betrieb mit seinen Flächen, Hangstrukturen und saisonalen Arbeitsabläufen als Ganzes ergebnisoffen zu betrachten. Hochstammobstbäume, unter denen moderne Maschinen fahren können, quer zur Hauptwindrichtung (an windexponierten Standorten) oder quer zum Hang werden intensiver Bewirtschaftung und Biodiversität gerecht.

Weitere Infos auf: https://www.umweltdachverband.at/assets/Umweltdachverband/Themen/Naturschutz/Biodiversitaet/INS-ACT-Gemeinsam-aktiv-fuer-die-Insektenvielfalt/Steckbriefe-und-Broschueren/9a-Streuobstwiese_neu.pdf

Haltung traditioneller Nutztierassen



Betriebe können durch die Haltung von traditionellen Nutztierassen einen wichtigen Beitrag zum Erhalt wertvoller Genressourcen und damit zur Biodiversität und zum kulturellen Erbe leisten. Traditionelle Nutztierassen bieten zusätzlich einen Mehrwert

in der Direktvermarktung, in der Weidepflege und bei zusätzlichen Betriebszweigen wie Urlaub am Bauernhof. Die Integration von traditionellen Nutztierassen in den Betrieb ist ein Prozess, der stark vom Betriebsmanagement abhängt. Die Produktiverhaltung von Grenzertragsstandorten und die nachhaltige Nutzung extensiver Grünlandflächen profitieren davon.

Weitere Infos auf: <https://www.arche-austria.at/>

Von den Alten lernen

Die Forschungsergebnisse zeigen, dass vor allem ältere Betriebsleiter:innen ein hohes Bewusstsein und Wissen für die Umsetzung biodiversitätsfördernder Maßnahmen haben. Jüngere Betriebsleiter:innen, die derartige Maßnahmen bei höherer finanzieller Abgeltung umsetzen möchten, haben die Möglichkeit, von den älteren Kolleg:innen zu lernen. Dieser Austausch kann einerseits durch persönliche Treffen oder Betriebsbesichtigungen, aber auch über Kurse oder Workshops stattfinden. Bei letzteren könnten Verbände aus der Standesvertretung eine entscheidende Rolle spielen.



Vermarktung der biodiversitätsfördernden Maßnahmen

Zusammenarbeit in der Landwirtschaft

Eine signifikante Anzahl von Landwirt:innen ist bereit, den Mehrwert ihrer Produkte mit einem Gütesiegel zu kennzeichnen, diese gemeinsam mit Kolleg:innen zu bewerben und sie auf einer gemeinsamen Online-Plattform anzubieten. Damit stellen sich überbetrieblichen Kooperationen, vor allem im Bereich Vermarktung, als zielführend dar. Es braucht mutige Betriebsführer:innen, die neue Wege einschlagen und Kooperationen als Schlüssel zum Erfolg sehen, die die Wichtigkeit von Biodiversität am Betrieb erkennen, sie fördern und die innovativen Kooperationsansätzen gemeinsam mit anderen Landwirt:innen oder auch mit neuen Partnern aus dem Feld der Konsument:innen oder auch der Wirtschaft offen gegenüberstehen.

Vertragslösungen mit Unternehmen bilden

Die Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass Landwirt:innen Vertragslösungen befürworten. Positiv hervorgehoben wurde die Förderung von kleineren Strukturen und die Stärkung von regionalen Lebensmitteln. Landwirt:innen fürchten Abhängigkeiten von Vertragspartnerschaften und die Vorgabe von landwirtschaftlichen Praktiken. Für die Entwicklung von Geschäftsmodellen müssen daher die Details der partnerschaftlichen Verbindung zwischen Berglandwirtschaft und landwirtschaftsfremden Industrien sorgfältig erarbeitet werden. Dadurch sollen einseitige Machtverhältnisse vermieden und die Risiken entsprechend aufgeteilt werden.

Gestaltung der Geschäftsmodelle

Ein neues Geschäftsmodell sollte idealerweise in Zusammenarbeit mit Unternehmen erarbeitet werden und auf eine langfristige Partnerschaft setzen. Zum Einstieg könnte

Unternehmen eine kurzfristige Partnerschaft angeboten werden, die bei Erfolg verlängert wird. Folgenden Herangehensweisen werden empfohlen:

- **Indikatorengestaltung:** Klare, verständliche und messbare Indikatoren müssen regional angepasst werden und sollen durch eine Koordinationsstelle verständlich gemacht werden.
- **Ausrichtung der Vermarktung:** Die Berglandwirtschaft ist mit den Themen Kulturlandschaft, erhöhter Arbeitsaufwand und Biodiversität assoziiert. Geschäftsmodell sollten daher diese Themen in den Mittelpunkt stellen.
- **Anknüpfungspunkte suchen:** Ein Angebot, das für Unternehmen attraktiv sein soll, muss einen Anknüpfungspunkt zu deren Geschäftsmodell oder Unternehmen bieten. Dies kann z.B. über Produkte und über Mitarbeitende erfolgen, die in der Berglandwirtschaft tätig sind.
- **Unterstützung bei der Messung der Ziele:**

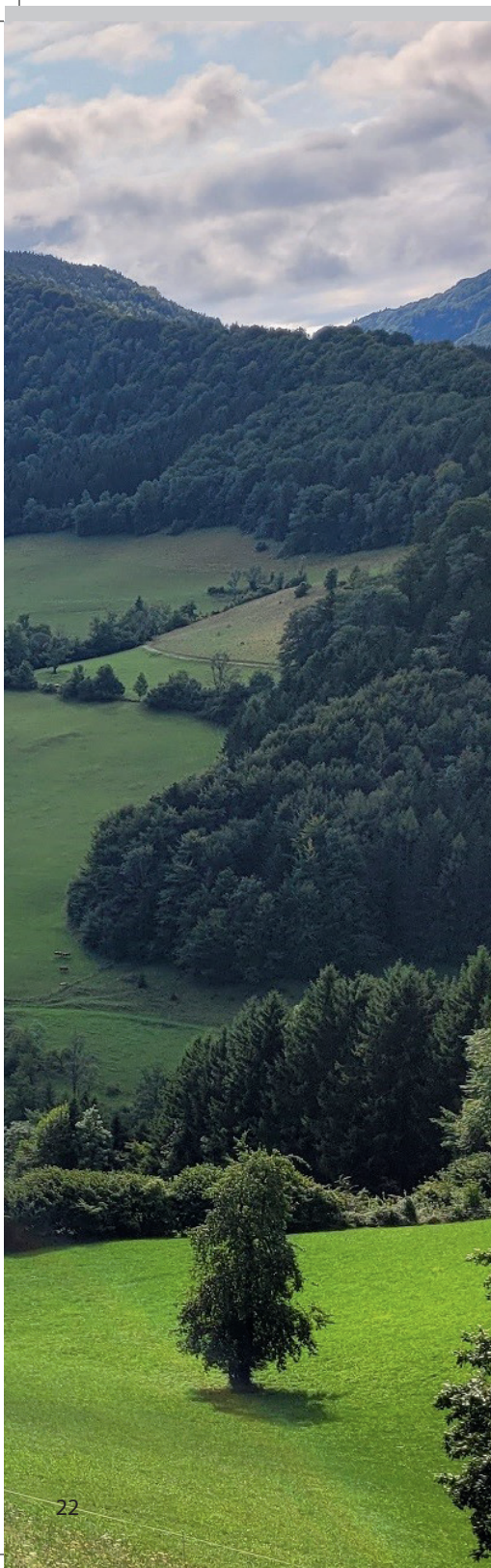
Das Nachhaltigkeitsmanagement der Unternehmen, die direkt oder indirekt von den neuen Regularien betroffen sind, wird datengetrieben sein. Wenn Ausgleichsmaßnahmen Teil des neuen Geschäftsmodells sind, müssen sie ihre Wirkung mit messbaren Kennzahlen belegen.

Handlungsempfehlungen an Beratung und Politik

Möglichkeiten der In-Wertsetzung bieten

Die Berglandwirtschaft steht vor der anspruchsvollen Aufgabe, einerseits die Biodiversität zu fördern und andererseits wirtschaftlich tragfähig zu bleiben. Um diese Balance zu erreichen, sind umfassende staatliche Unterstützung, aber auch innovative Finanzierungsansätze aus der Privatwirtschaft erforderlich. Nur so kann die Berglandwirtschaft langfristig einen wertvollen Beitrag zur Biodiversität leisten und gleichzeitig die Existenzgrundlage der Betriebe sichern.





Bewusstseinsbildung fördern

Die Möglichkeit der Vermarktung von Biodiversitätsleistungen und der Erzielung eines zusätzlichen Einkommens durch die Umsetzung von biodiversitätsfördernden Maßnahmen hat in der Berglandwirtschaft bis jetzt noch eine geringe Bedeutung. Daraus ergibt sich für die zukünftige Bildung und Forschung die Möglichkeit, die Bewusstseinsbildung unter den Landwirt:innen zu fördern. Eine entsprechende Unterstützung von Beratung und Politik ist dafür notwendig.

Interessensvertretung in der europäischen Wirtschaft stärken

In der Politik braucht es eine starke Interessensvertretung für Bergregionen und deren biodiversitätsfördernden Maßnahmen. Aktuell zeigt sich, dass Unternehmen mit regulatorischen Rahmenbedingungen konfrontiert werden. Für biodiversitätsfördernde Maßnahmen müssen sie einen betrieblichen Mehrwert und direkte Anknüpfungspunkte mit ihren Nachhaltigkeitszielen erkennen. Beispiele dafür sind der Erhalt/ die Pflege von extensiven Teilflächen, Blühstreifen, Landschaftselementen, alten Kulturarten und -sorten und -rassen. Diese Themen werden von Unternehmen mit Berglandwirtschaft assoziiert und sollten somit verstärkt von der Interessensvertretung aufgegriffen werden.

Gesellschaftlichen und politischen Diskurs für die Mehrwerte der Berglandwirtschaft fördern

Der Gesamtwert der Berglandwirtschaft kann der Politik, der Wirtschaft und der Gesellschaft begreifbar gemacht werden, indem ein gesellschaftlicher und politischer Diskurs zur Einführung von Maßnahmen zur Förderung dieser kleinstrukturierten landwirtschaftlichen Betriebe stärker betrieben wird. Dadurch steigt die Bereitschaft zu langfristigen Kooperationen und Produktkäufen für die Unterstützung und Förderung der Berglandwirtschaft aus allen genannten Bereichen.



v.l.n.r.: Stefan Kirchwegger (Leiter STUDIA), Katharina Klinglmayr (STUDIA), Jochen Kantelhardt (BOKU Wien), Traudi Huemer (BBK SR-KI), Felix Föbleitner (LEADER Nationalpark Kalkalpen), Gabriele Hebesberger (BBK SR-KI), Florian Krawinkler (FH OÖ), Anita Haider (Projektkoordination), Wolfgang Ressi (Umweltbüro Klagenfurt), Regina Aspalter (Initiatorin, Landtagsabgeordnete, BBK SR-KI), Christian Fritz (HBLFA Raumberg-Gumpenstein), Daniela Selva (Umweltbüro Klagenfurt), Michael Schmidthaler (Leiter Studiengang Agrarmanagement FH Steyr), Lukas Großbichler (Bio Austria)

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

LE 14-20
Entwicklung für eine nachhaltige Zukunft

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ruralen Raums
The European Union
the European Union



www.mehrwert-landwirtschaft.at/berglandwirtschaft

IMPRESSUM

Herausgeber: Mehrwert Berglandwirtschaft, Brunnbach 2, 4463 Großraming – Austria

Satz und Grafik: AGRO Werbung GmbH

Fotos: stock.adobe.com - Matsabe, Giorgi, Artco, stas111, ActiveLines, imagination13,
Leopold Ahrer sen., Stefan Kirchwegger, Franz Hörndler ARGE Mehrwert BLW

Produziert: April 2025



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



UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES
UPPER AUSTRIA



HBLFA
Raumberg-Gumpenstein
Landwirtschaft

