



Abbildung 1: Cadi Roggen im August 2011 auf dem Feld von Johannes Falett, Val Müstair, 1284 m.ü.M.

# Alpiner Acker- und Pflanzenbau im Engadin und Val Müstair

Eine sozio-politische Betrachtung

Bericht von Christian Lichtenberg  
Vorgelegt bei Karin Zbinden Gysin  
Zollikofen, 14.12.2022

## Selbstständigkeitserklärung und Gewährung der Nutzungsrechte

Durch meine Unterschrift erkläre ich, dass

- ich die „Richtlinien über den Umgang mit Plagiaten an der Berner Fachhochschule“ kenne und mir die Konsequenzen bei deren Nichtbeachtung bekannt sind,
- ich diese Arbeit in Übereinstimmung mit diesen Grundsätzen erstellt habe,
- ich diese Arbeit persönlich und selbständig erstellt habe,
- ich mich einverstanden erkläre, dass meine Arbeit mit einer Plagiat-Erkennungssoftware getestet und in die BFH-Datenbank der Software aufgenommen wird,
- ich der HAFL ein kostenloses, unbefristetes, nicht-exklusives Nutzungsrecht an meiner Arbeit gewähre.

Ort, Datum

Frauenkappelen, 10.12.2022

Unterschrift



## Mitteilung über die Verwendung von studentischen Arbeiten der Hochschule für Agrar-, Forst und Lebensmittelwissenschaften HAFL

Alle Rechte an Semesterarbeiten, Minorarbeiten sowie Bachelor und Master Theses der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL sind im Besitze des/der Verfasser/in der Arbeit. Die HAFL genießt jedoch ein kostenloses, unbefristetes, nicht-exklusives Nutzungsrecht an den Arbeiten ihrer Studierenden.

Semesterarbeiten, Minorarbeiten sowie Bachelor und Master Theses sind Bestandteile des Ausbildungsprogramms und werden von den Studierenden selbständig verfasst. Die HAFL übernimmt keine Verantwortung für eventuelle Fehler in diesen Arbeiten und haftet nicht für möglicherweise daraus entstehende Schäden

Zollikofen, Dezember 2015  
Die Direktion

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	1
1 Einleitung	2
2 Ergebnisse	3
2.1 Besonderheiten des Bergklimas im Engadin und Val Müstair	3
2.2 Organisation der Pflanzen- und Getreidebauern und -Bäuerinnen	3
2.3 Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen	5
3 Reflektion der aktuellen Herausforderungen	7
4 Schlussbemerkungen	8
5 Literaturverzeichnis	9
6 Anhang	10

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Cadi Roggen im August 2011 auf dem Feld von Johannes Falett, Val Müstair, 1284 m.ü.M. Deckblatt

Abbildung 2: Ährenschieben bei der Familie Bischoff in Ramosch im Juni 2000, 1231 m.ü.M. 2

## Zusammenfassung

Im Engadin und in Val Müstair sind die klimatischen und topographisch-ökologischen Bedingungen für den Bergacker- und den Pflanzenbau durch die vergleichsweise gemäßigten Temperaturen, weniger Niederschläge und häufigere Trockenheit besonders gut. Diese Umstände erklären einen traditionell hohen Stellenwert des Bergacker- und Pflanzenbaus in dieser Region. Allerdings war dieser bis in die 80er Jahre aufgrund der Dominanz der Viehwirtschaft und politischer Vernachlässigung fast gänzlich verschwunden. Heute erlebt der Bergackerbau im Engadin und in Val Müstair eine Renaissance. Die politischen und wirtschaftlichen Bedingungen sind so günstig wie nie, nachhaltige und regionale Wertschöpfungsketten entsprechen dem Zeitgeist.

Allerdings sind die Bedingungen nur für Berggetreide besonders gut – bei anderen Nutzpflanzenkulturen und alternativen Anbauformen haben die Landwirtinnen und Landwirte noch mit erschwerten politischen Rahmenbedingungen zu kämpfen. So mangelt es bei der Förderung von Gemüsebau und anderen Nutzpflanzen wie Hanf oder Flachs noch an nachhaltigen Produktions-Infrastrukturen und einer ausdifferenzierten Förderung durch Direktzahlungsbeiträge. Um diese Defizite zu beheben, werden in Zukunft lokale Initiativen, der Naturpark Biosfera Val Müstair sowie das Förderprogramm PRE (Projekte zur regionalen Entwicklung) entscheidend sein. Grundsätzlich besteht im Engadin und Val Müstair zukünftig vor allem in Bezug auf zirkuläre Wertschöpfungsketten großes wirtschaftliches, integratives Potential.

## Schlagwörter

Bergackerbau, Pflanzenbau, Landwirtschaft, Engadin, Val Müstair

# 1 Einleitung

In der Berglandwirtschaft im Engadin und Val Müstair dominiert seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs bis heute die Viehhaltung (Rudaz und Debarbieux 2014, S. 37–40). Doch nach jahrzehntelangem Rückgang erfuhren der alpine Pflanzen- und insbesondere der Getreide-Ackerbau in den vergangenen Jahren wieder einen beachtlichen Aufschwung.<sup>1</sup> Die Getreideproduktion der Bündner Biobauern verdreifachte sich zwischen 2008 und 2018, die Umsätze stiegen stark an (Schweizer Bauer (Hrsg.) 2019).<sup>2</sup> Immer mehr Landwirtinnen suchten den Weg hin zur Diversifizierung ihrer Produktion und probierten den Anbau in immer höheren Lagen. Seit rund 30 Jahren wird versucht, wieder vermehrt alte Sorten zu kultivieren, um klima- und bodenangepasste, resiliente Sorten zu fördern und eine Vielfalt regionaler Spezialitäten zu entwickeln (Persönliches Gespräch mit Schilperoord P, 24.11.2022).

Diese Entwicklung ist elementar für die Zukunftsfähigkeit der Region, da sie zum einen regionale Ernährungs- und Einkommenssicherheit fördert und zum anderen auf den fortschreitenden Klimawandel und die damit einhergehenden Veränderungen Temperaturen, Witterungsverhältnissen und Ökologie eingeht. Flexibilität beim Kultivierungs-Management und die Produktion unterschiedlicher Sorten



Abbildung 2: Ährenschieben bei der Familie Bischoff in Ramosch im Juni 2000, 1231 m.ü.M.

bedeuten neben dem ökonomischen Wert auch ökologische Resilienz für die Böden und Vegetationen in der Region. Daneben handelt es sich häufig um Anbauformen von Bio-Berggetreide und anderen Kulturen, die ohne künstliche Pflanzenschutzmittel oder Kunstdünger auskommen und die alpine Ökologie eher stabilisieren als sie zu schwächen (Schweizer Bauer 2022).

Die vorliegende Arbeit behandelt zunächst die Fragestellung, durch welche ökologisch-geographischen und sozio-politischen Gegebenheiten der aktuelle Aufschwung des alpinen Acker- und Pflanzenbaus zu erklären ist und welche wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen dem zugrunde liegen. Darauf aufbauend wird herausgearbeitet, wie sich dieser Sektor vermutlich in Zukunft entwickeln wird und an welchen Stellen es sich lohnen kann, von Seiten der beteiligten Institutionen justierend einzuwirken. Dazu werden konkrete Handlungsempfehlungen vorgeschlagen. Die Arbeit endet mit Schlussbemerkungen zur grundsätzlichen Ausrichtung der Regionalpolitik in Bezug auf Acker- und Pflanzenbau im Engadin und Val Müstair.

Maßgebend für meine Analyse und Bewertung ist stets die Frage, ob das landwirtschaftliche Potential im Engadin und in Val Müstair ökologisch und wirtschaftlich nachhaltig im Sinn der lokalen Gegebenheiten

<sup>1</sup> Unter Bergacker- und Pflanzenbau verstehe ich die Produktion von Kulturpflanzen zur Gewinnung von Pflanzenerträgen nach Bio Suisse-Kriterien auf dafür bearbeiteten Äckern und sonstigen geeigneten Flächen.

<sup>2</sup> Bei Substantiven, die Menschen beschreiben (wie zum Beispiel Berufsgruppen), verwende ich – zugunsten besserer Lesbarkeit – durcheinander männliche und weibliche Formen. Damit sind stets alle biologischen und sozialen Geschlechter gemeint.



und der Bevölkerung genutzt wird und in Zukunft genutzt werden kann. Mir ist dabei bewusst, dass der gegebene Rahmen dieser Arbeit keine abschließende Bewertung zur Situation vor Ort erlaubt. Wohl aber können ein paar Gedankenanstöße gegeben werden. Das Interesse zur vorliegenden Arbeit ist während der Exkursion unseres Studiengangs im Engadin sowie im Zuge der Bearbeitung von PC2 – «Label-basierte Unternehmensstrategie für einen Bergbetrieb?» - entstanden, wo es um die Diversifizierung und Neuausrichtung von Landwirtschaftsbetrieben ging. Anhand dieser Inspirationen habe ich dann Expertinnen und Experten für weitere Interviews (siehe Anhang) recherchiert und kontaktiert sowie Fachliteratur, Internetdokumente und Zeitungsartikel konsultiert.

## 2 Ergebnisse

### 2.1 Besonderheiten des Bergklimas im Engadin und Val Müstair

In Berggebieten herrschen im Allgemeinen erschwerte Bedingungen für Landwirtinnen und Landwirte. Das witterungsbedingte Risiko ist für den Pflanzen- und Ackerbau signifikant höher als im Tal, die Naturdynamiken vollziehen sich in den Alpen in der Regel sprunghafter als im Flachland oder im Mittelgebirge (Bätzing 2017, S. 92). Die Vegetationsperioden sind außerdem kürzer und die kleinteilige Raumaufteilung, steile Lagen und Zugänge sowie der damit zusammenhängende höhere Energie- und Arbeitsaufwand erschweren die menschliche und maschinelle Arbeit sowie das Wasser-, Düngungs- und Transportmanagement.

In Graubünden und speziell im Engadin und Val Müstair herrschen allerdings seit Jahrzehnten klimatische Bedingungen, die für den Bergacker- und Pflanzenbau sehr vorteilhaft sind und es den Landwirtinnen ermöglicht haben, in immer höhere alpine Lagen vorzudringen. Im Vergleich zu anderen alpinen Regionen der Schweiz gibt es hier weniger Niederschläge und gemäßigtere Temperaturen - das Unterengadin und Val Müstair gehören zum inneralpinen Trockenheitsgürtel. Die Ernten sind dadurch weitaus weniger unsicher, während in anderen, regenreicheren Gebieten Graubündens oder Kantonen wie beispielsweise Luzern oder Glarus auf andere Kulturen oder Bewirtschaftungsformen umgestellt werden musste, um die Erträge zu sichern. Zudem sind im Engadin und in Val Müstair die von Ackerterrassen geprägte Struktur des Berggeländes über die Jahrzehnte erhalten geblieben (Persönliches Gespräch mit Schilperoord P, 24.11.2022).

### 2.2 Organisation der Pflanzen- und Getreidebauern und -Bäuerinnen

Graubünden ist heute schweizweit mit über 60% von BioSuisse zertifizierten Landwirten der Bio-Kanton schlechthin, mit steigender Tendenz. Diese Besonderheit und überkantonale Strahlkraft geht mitunter darauf zurück, dass im Vergleich zu anderen Kantonen schon vor Einführung des Labels ein sehr hoher Anteil an Grünlandbetrieben vorhanden war und die Umstellung auf Bio weniger herausfordernd war als andernorts (Bio Suisse 2022).

Die Organisation der Bündner Berggetreide-Bauern und -Bäuerinnen über die Genossenschaft Gran Alpin ist schweizweit einzigartig und für das Engadin und Val Müstair prägend, da rund ein Drittel der

Getreideflächen von Gran Alpin dort liegen (Persönliche Kommunikation mit Berli C, 24.11.2022).<sup>3</sup> Somit bestimmen Engadin und Val Müstair den Schweizer Markt für Berggetreide entscheidend mit, da Gran Alpin auf diesem die einflussreichste Vertriebspartei ist. Gran Alpin organisiert Produktion und Vertrieb von Berggetreide von aktuell rund 120 aktiven Mitgliedern. Es besteht dabei eine enge Verbindung zur renommierten landwirtschaftlichen Beratungs- und Ausbildungsstätte Plantahof in Landquart; gemeinsam werden Feldbegehungen und Beratungen mit den Mitgliedern umgesetzt. Gran Alpin fungiert außerdem als Schnittstelle für Kommunikation und Wissenstransfer zwischen den Landwirtinnen und hat über die Organisationsform Genossenschaft sehr gute Möglichkeiten, Finanzförderungen zu erhalten.<sup>4</sup> Von den Grundgedanken der Solidarität und des Ausgleichs getragen, verzeichnete Gran Alpin seit dem Gründungsjahr 1987 kontinuierlich einen Mitgliederzuwachs und steigende Umsätze, obwohl nur Produkte für das Hochpreissegment vertrieben werden. Der Absatz von Bio-Berggetreide ist somit für die Landwirte seit vielen Jahren lukrativ (Persönliche Kommunikation mit Berli C, 24.11.2022).<sup>5</sup> Während der alpine Getreidebau im Engadin und in Val Müstair also auf eine hervorragende Produktions-, Verarbeitungs- und Vertriebsinfrastruktur zurückgreifen kann, verfügt der Gemüsebau über keine derart kontinuierlich gewachsene, gemeinschaftlich organisierte Struktur. Er wird lediglich kleinflächig und in Einzelinitiativen betrieben, es gibt nicht eine einzige gemeinschaftliche Struktur wie eine solidarisch betriebene Landwirtschaft (SoLaWi). Dies scheint vor allem auf die vergleichsweise kurzen Vegetationsperioden von drei bis fünf Monaten zurückzuführen zu sein sowie die starke Ausrichtung des Absatzmarkts auf den Saisontourismus. Außerdem wäre der Gemüsebau nur großflächig wirklich lukrativ, was wiederum Bio-Bäuerinnen und -Bauern abschreckt, die auf Humusaufbau und Bodenregeneration setzen (Persönliche Kommunikation mit Fallet J, 12.12.2022 und Vital M, 13.12.2022). Des Weiteren wird vereinzelt Hanf für unterschiedliche Zwecke angebaut, jedoch derzeit nicht für den organisierten Vertrieb durch den Bündner Produzierenden AlpenPionier (Persönliche Kommunikation mit Weber C, 06.12.2022). Die Bedingungen für den Anbau sind vielerorts gut, allerdings fehlt es auch an geeigneten technischen Mitteln zur professionellen Produktion unterschiedlicher Erzeugnisse (Persönliche Kommunikation mit Fallet J, 12.12.2022). Flachs wird in Val Müstair seit diesem Jahr auf Initiative der Handweberei Tessanda und des Naturparks Biosfera Val Müstair zur Produktion von Textilfasern auf einer Versuchsfläche kultiviert, da neben dem wirtschaftlichen Nutzen auch ein hoher Nutzen für die lokale Biodiversität besteht. Weitere Versuchsflächen sind bereits in Planung (Persönliche Kommunikation mit Retele M, 06.12.2022). Daneben gibt es einzelne Landwirte, die Tee- und Gewürzkräuter anbauen und direkt vermarkten (Guarda Kräuter 2022). Insgesamt ist in der landwirtschaftlichen Organisation ein Trend hin zu lokalspezifischer Kreislauf-Wirtschaft auszumachen. So werden vermehrt lokalspezifisch geprägte Tiere gehalten und Pflanzen angebaut, die miteinander durch Futter- und Düngungsmanagement in Verbindung stehen. Transportwege und Lagerungs-Infrastruktur werden so immer effizienter und die Landwirtinnen und Landwirte unabhängiger (Persönliche Kommunikation mit Berli C, 24.11.2022).<sup>6</sup>

<sup>3</sup> Gran Alpin vertreibt die Kulturen Roggen, Dinkel, Emmer, Weizen, Gerste, Hafer, Hirse, Mais und Buchweizen. Über ein Viertel der Produzierenden von Gran Alpin befinden sich im Engadin und Val Müstair.

<sup>4</sup> Gran Alpin erhielt unter anderem von der Coop Patenschaft für Berggebiete und der Soliva Stiftung wesentliche Geldmittel zur Organisations- und Infrastrukturentwicklung (Persönliche Kommunikation mit Berli C, 24.11.2022).

<sup>5</sup> Mit «Bio» meine ich nach den Richtlinien von Bio Suisse produzierte Produkte.

<sup>6</sup> Bei den Tier- und Pflanzenarten handelt es sich immer häufiger um Pro Specie Rara geschützte Arten.

### 2.3 Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen

Wurden ab den 1930er Jahren vor allem Prämien für die Produktion von Berggetreide und Mais in alpinen Höhenlagen ausgeschüttet, rückte die Viehwirtschaft ab den 1950er Jahren immer stärker in den Fokus der Subventionierungspolitik und der alpinen Landnutzung (Rudaz und Debarbieux 2014, S. 37–40). Durch die priorisierte Förderung der Tierhaltung und insbesondere von großen Ackerflächen zur Viehzucht sowie Monokulturen ging der alpine Acker- und Pflanzenbau in Bezug auf Flächen und Vielfalt kontinuierlich zurück und war schließlich Ende der 80er Jahre kaum noch vorhanden, da er sich für die Landwirtinnen und Landwirte wirtschaftlich kaum mehr lohnte (Persönliche Kommunikation mit Berli C, 24.11.2022; Popp 2000, S. 82–86). Da auch das traditionelle Wissen immer weiter verloren zu gehen drohte, das Interesse am Bergackerbau unter den Landwirten und Landwirtinnen aber nie gänzlich verschwand, gründete eine Gruppe von Getreidebauern 1987 die Genossenschaft Gran Alpin, um den Berggetreidebau wiederzubeleben, Wissen zu sichern und Betriebe im Sinne der Ernährungssicherheit und der Diversifizierung von Viehzucht und Ackerbau zu fördern. Nach schwierigen Anfangsjahren von Gran Alpin profitieren die beteiligten Landwirte heute enorm von dieser Infrastruktur, da sie außerdem durch die Ausdifferenzierung des Direktzahlungssystems, die im Zuge der Agrarpolitik 14-17 verabschiedet wurde, sehr gute politische Bedingungen vorfinden (Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) 2022).<sup>7</sup> Durch dieses Zusammenspiel institutionell günstiger Faktoren ist der Vertrieb über Gran Alpin für die Landwirte heute sehr lukrativ und es lohnt sich derzeit sogar, auf Nutztiere zugunsten von Berggetreide zu verzichten (Bioberatung Plantahof 2022). Das Berggetreide nimmt somit momentan innerhalb des alpinen Acker- und Pflanzenbaus die dominanteste Position ein. Neben dem Vertrieb von Mehl und Flocken wird das Getreide vor allem zu lokalen Biergetränken sowie Teig- und Backwaren weiterverarbeitet und über den Großhändler Coop, die Gebana AG sowie über den Einzelhandel, Gastronomie und Bäckereien vertrieben (Gran Alpin 2022).

Für den Gemüsebau im Engadin und Val Müstair sind die politischen Rahmenbedingungen derzeit im Vergleich zu Getreideanbau nicht günstig. Beispielsweise können integrierte Betriebe, die Getreideanbau und Viehwirtschaft betreiben und damit für den eigenen Betrieb Düngemittel und Heu erzeugen können, so Kosten sparen und zusätzlich aus verschiedenen Töpfen Direktzahlungen erhalten. Der Gemüsebau hingegen ist – selbst wenn in Kombinationen mit Viehwirtschaft praktiziert – weitaus weniger rentabel: Aufgrund meist kleiner Flächen und den unterschiedlichen Anbaukulturen gibt es kaum Direktzahlungsbeiträge für einen sehr hohen Bewirtschaftungsaufwand. Die Produzierenden müssen deshalb einen hohen Marktpreis veranschlagen. Großflächiger Gemüsebau, der sich eher lohnen würde, erfolgt kaum, da Bio-Bäuerinnen den Boden eher kleinflächig und regenerativ bewirtschaften als großflächig und mit größeren Maschinen (Persönliche Kommunikation mit Fallet J, 12.12.2022 und Vital M, 13.12.2022).<sup>8</sup>

Bezüglich weiterer Nutzpflanzen ist seit diesem Jahr auch der Anbau von Hanf als Nahrungsmittel von den Direktzahlungsmechanismen abgedeckt, nachdem Hanfbauern und -Bäuerinnen und Akteure der Regionalentwicklung über mehrere Jahre Lobbying betrieben hatten.<sup>9</sup> Daneben unterstützt der

<sup>7</sup> Der Bergacker- und Pflanzenbau in Graubünden wird insbesondere durch Kulturlandschaftsbeiträge, Versorgungssicherheitsbeiträge, Biodiversitätsbeiträge, Landschaftsqualitätsbeiträge und Produktionssystembeiträge via Direktzahlungen subventioniert (Bundesamt für Landwirtschaft BLW 2022).

<sup>8</sup> Die Preise für Gemüseprodukte von Bio-Bäuerinnen und Bauern sind derzeit im Engadin und Val Müstair drei- bis vierfach so hoch wie die Preise von Großanbietern.

<sup>9</sup> Neben Landwirtinnen und Landwirten haben sich Mitarbeitende des Amtes für Landwirtschaft und Geoinformation Graubünden für die Direktzahlungsförderung von Hanf eingesetzt (Persönliche Kommunikation mit Pola GA, 13.12.2022).



Naturpark Biosfera Val Müstair die (Wieder-)Ansiedelung von Kulturen, die unter den lokalen Bedingungen Resilienz- und biodiversitätsfördernd wirken und idealerweise in Zukunft Teil zirkulärer Wertschöpfungsketten werden.<sup>10</sup> Dabei werden auch Kulturen in Betracht gezogen, die in der ferneren Vergangenheit gut in Val Müstair funktioniert haben, in den vergangenen Jahrzehnten aber nicht mehr angebaut wurden. Aktuell wird der Anbau von Flachs gefördert, um über die Handweberei Müstair in Zukunft Textilien produzieren zu können. Direktzahlungen gibt es neben Landschaftsqualitätsbeiträgen allerdings nach derzeitigem Stand nur, wenn aus dem Flachs auch Nahrungsmittel wie z.B. Leinöl oder Leinsamen gewonnen werden, da diese im Gegensatz zu Textilien zur Versorgungssicherheit beitragen und somit für Direktzahlungen berechtigt sind (Persönliche Kommunikation mit Schadegg C, 08.12.2022).

Über den Kanton und das Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) gibt es für Gemeinden und landwirtschaftliche Akteurinnen außerdem die Möglichkeit, durch das Strukturverbesserungsprogramm PRE (Projekte zur regionalen Entwicklung) Fördergelder für Verbesserungen von Wertschöpfungsketten zu erhalten – beispielsweise Investitionshilfen für Infrastrukturelemente. Dabei werden – nach persönlichem Eindruck von Herrn Pola, Projektleiter PRE Graubünden, derzeit durch den Bund eher bestehende als gänzlich neue Infrastrukturen gefördert. Im Engadin kam diese Möglichkeit bisher nicht zur Anwendung, da offenbar bislang kein Bedarf seitens der Landwirtinnen und Landwirte bestand. In Val Müstair wird derzeit über ein PRE integrativ die Fleisch-, Milch- und Getreidewirtschaft gefördert. In Bezug auf Berggetreide ist eine Getreidesammelstelle und eine Getreidemühle in Planung, um die bereits gute Erschließung der Berggetreideproduktion punktuell sinnvoll zu unterstützen.

Sowohl der Naturpark als auch die PRE Graubünden orientieren sich mit ihren Förderprogrammen primär an Initiativen und Bedürfnissen der lokalen Bevölkerung und unterstützen die Realisierung von Projekten, die sich nach Ablauf des Finanzierungszeitraums idealerweise selbst tragen können. Existiert für alternative Kulturen wie Hanf oder Flachs nur eine unzureichende Förderung via Direktzahlungen, wird versucht, mit dem BLW eine Anpassung der Direktzahlungsregulierung zu erwirken (Persönliche Kommunikation mit Pola GA, 03.12.2022).

Im Rahmen der Neuen Regionalpolitik (NRP) spielt der alpine Acker- und Pflanzenbau bislang keine direkte Rolle, da die Förderung der Landwirtschaft kein direktes Ziel der NRP ist. Indirekt ist dieser Sektor allerdings stark an den Tourismus gekoppelt, welcher den Haupt-Fokus der NRP in Graubünden darstellt und der als wichtigster Wirtschaftszweig im Engadin und Val Müstair beinahe siebzig Prozent der regionalen Wertschöpfung ausmacht (Rudaz und Debarbieux 2014, S. 62).

Neben den genannten Fördermöglichkeiten durch Bund, Kanton und Naturpark bietet die politik- und wirtschaftsnahe Stiftung Soliva seit ihrer Gründung 1980 Bio-Bäuerinnen und Bio-Bauern, Handels- und Verarbeitungsbetrieben der Bio Suisse sowie Einzelinitiativen des biologischen Pflanzenbaus Fördergelder und Darlehen, die insbesondere als Anschubfinanzierung gedacht sind (Persönliche Kommunikation mit Blunier G, 06.12.2022; Stiftung Soliva 2022).<sup>11</sup>

Innerhalb der Label- und Vermarktungslandschaft in Graubünden spielen Berggetreide- und andere Nutzpflanzenprodukte bislang eine untergeordnete Rolle. Beispielsweise kommen sie beim lokalen Vermarktungsetikett Bun Tschlin kaum vor (Bun Tschlin 2019). Über den Verein GraubündenVIVA, der anstrebt, den Kanton Graubünden als alpine Genussregion zu etablieren, werden Getreide- und sonstige

<sup>10</sup> Die zirkuläre Landwirtschaft ist inspiriert durch die Widerstandsfähigkeit und die Langlebigkeit natürlicher Ökosysteme. In der Natur gibt es keinen Abfall, genauso ist zirkuläre Landwirtschaft ein System, in dem Materialien in geschlossenen Kreisläufen verbleiben.

<sup>11</sup> Im Stiftungsrat sitzen unter anderem kommunale Politiker und Vertreterinnen des Bauernverbandes (Persönliches Gespräch mit Blunier G, 06.12.2022).

Pflanzensorten und ihre Absatzkanäle aus dem Engadin und Val Müstair zumindest online beworben (graubündenVIVA 2022).

### 3 Reflektion zu den zukünftigen Herausforderungen

Wie aus der vorangehenden Analyse hervorgeht, bestehen derzeit im Engadin und in Val Müstair vor allem dank Gran Alpin und den aus der Agrarpolitik 14-17 hervorgehenden politischen Maßnahmen sowie der PRE sehr gute Rahmenbedingungen für Anbau, Verarbeitung und Vertrieb von Berggetreide. Bei anderen Kulturpflanzen wie Leguminosen, Hanf, Bergkartoffeln oder Flachs ist die Infrastruktur für Lagerung und Weiterverarbeitung sowie eine koordinierte Anbindung an unterschiedliche Abnehmer und Märkte bislang deutlich weniger ausgeprägt und beschränkt sich auf einzelne Initiativen oder Programme (Persönliche Gespräche mit Retele M, Schilperoord P und Weber C, 06.12.2022). Vor dem Hintergrund, dass immer mehr alpine Ackerflächen für den Getreidebau via Gran Alpin genutzt werden, stellt sich die Frage, ob den Wertschöpfungsketten alternativer Kulturpflanzen und ihrer Potentiale von der Lokal- und Regionalpolitik derzeit genug Aufmerksamkeit geschenkt wird. So bestehen beispielsweise in Teilen des Engadins und Val Müstair gute Anbaubedingungen für Hanf, das durch seine Multifunktionalität z.B. als Baustoff, Textilfaser, Mulch oder wiederkäugerechte Tiernahrung enorme Potentiale bietet. Ebenso ist das Potential von Flachs bislang - so zumindest mein Eindruck nach den Recherchen zu dieser Arbeit - längst nicht ausgeschöpft. Im Sinne einer möglichst hohen Vielfalt von Pflanzen und pflanzlichen Produkten sowie integrierten landwirtschaftlichen Kreisläufen, lohnt es sich also, den Fokus von Politik und Forschung auf Bergacker- und -Pflanzenbau in Zukunft noch auszuweiten.

Der Naturpark Val Müstair geht hierbei einen beispielhaften Weg, indem er in Zusammenarbeit mit der Beratungs- und Ausbildungsstätte Plantahof und lokalen Landwirten Saatgut für den Flachs-anbau testet, um gänzlich neue Wertschöpfungsketten mit alternativen Kulturpflanzen dauerhaft zu etablieren und dabei den Ansatz der Zirkularität zu verfolgen. Auch das über den Kanton koordinierte Regionalentwicklungsprogramm PRE unterstützt solche innovativen Vorstöße, ist allerdings aufgrund der stärkeren Anbindung an die Bundespolitik derzeit scheinbar eher dazu angehalten, bestehende Infrastrukturen zu fördern, als neue Infrastrukturen zu initiieren (Persönliche Kommunikation mit Pola GA, 03.12.2022). Beiden Förder-Institutionen sowie dem Plantahof kommt in Zukunft voraussichtlich eine Schlüsselrolle zu, wenn es darum geht, mehr Flächen für Sortenprüfungen und Anbauexperimente neuer Getreide- und sonstigen Kulturpflanzen zu gewinnen, landwirtschaftliches Wissen zu generieren und zu sichern und Infrastrukturen für neue Wertschöpfungsketten aufzubauen. Derzeit sind der Anbau von Kulturpflanzen jenseits von Getreide und der Aufbau daran anschließender Wertschöpfungsketten noch sehr vom Engagement einzelner Akteurinnen und Akteure abhängig (Mariani 2022). Da auch die Schwierigkeit, beim BLW heute und in Zukunft Berechtigungen für Direktzahlungen für neue Kulturpflanzen zu erwirken, in Zukunft bestehen bleiben wird, wird es sich für die lokal beteiligten Akteurinnen und Akteure also lohnen, sich noch stärker zu vernetzen und zu organisieren.

Auch mit Blick auf den Bio-Gemüsebau im Engadin und Val Müstair wird deutlich, dass das Potential längst nicht ausgeschöpft ist - es sind nicht nur die suboptimalen klimatischen Bedingungen, die limitierend wirken, sondern auch die politischen. Letztere sind im Vergleich zum Berggetreide-Anbau sozial ungerecht und wenig wertschätzend, sodass lokales Gemüse, das mit Rücksicht auf nachhaltigen Bodenaufbau und Bodenresilienz produziert wird, nur verkauft werden kann, wenn Endverbraucher einen sehr hohen Preis bezahlen müssen (siehe Kapitel 2). Direktzahlungsbeiträge, die Bodenqualität, den

Aufbau von regenerativen Böden und die Förderung von Nützlingen stärker berücksichtigen würden, wären beispielsweise Möglichkeiten, mehr Fairness und Wertschätzung für die Gemüsebäuerinnen und -Bauern herzustellen.

Nicht nur in Bezug auf Gemüsebau, sondern in Bezug auf Pflanzenbau allgemein stellt sich die Frage, ob die Definition und Gewichtung der Kriterien zur Vergabe der Direktzahlungsleistungen nicht überdacht und weiter ausdifferenziert werden sollten. Die stärkere Gewichtung von Kriterien, die an die Resilienz von Ökosystemen und an die Zirkularität von Produktionssystemen gekoppelt sind, wären einerseits wirtschaftlich angemessen und andererseits ökologisch im Sinne der nationalen Nachhaltigkeits-Agenda. Dazu müssten vor allem die Kriterien der Biodiversitäts- und die Produktionssystembeiträge spezifiziert und angepasst werden. Auch die stärkere Berücksichtigung der Multifunktionalität bestimmter Pflanzen in den Förderkriterien – ich komme immer wieder auf die Beispiele Flachs und Hanf zurück – wäre eine Stellschraube. Auch Leguminosen sind interessant, da sie die Böden oft wenig belasten, dank ihrer Proteine ideal als Tierfutter dienen können und in Mischkulturen auch als Mulch verwendet werden können. Bislang sind die Direktzahlungen stark am Kriterium der Versorgungssicherheit ausgerichtet, weniger an ökologischer Resilienz des Gesamtsystems Erde. Außerdem bezieht sich das Kriterium der Versorgungssicherheit bislang nur auf Nahrungsmittel, was aber durchaus auch weiter gefasst definiert werden könnte – schließlich stellt Kleidung auch ein Grundversorgungsmittel dar.

Schließlich sollte als möglicher Hebel zur besseren wirtschaftlichen und politischen Sichtbarmachung von Pflanzen- und Getreide-Wertschöpfungsketten aus dem Engadin und Val Müstair die Einführung eines Berggetreide- oder – umfassender – ein Bergpflanzen-Labels für die Region angestrebt werden. Dieses könnte zum einen die Regionalität hervorheben, zum anderen zirkuläre, integrierte Anbaumethoden betonen und deren Hintergründe erklären. Hier würde sich eine Kooperation mit der Stiftung Pro Spezie Rara anbieten, die Sortenvielfalt und vor allem seltene Arten fördert (Dudda 2013).

## 4 Schlussbemerkungen

Insgesamt zeigt sich das von Rudaz und Debarbieux beschriebene Voranschreiten der liberalen und weniger solidarischen Ausrichtung der derzeitigen (Regional-)Politik im Engadin und Val Müstair vor allem über die sehr projektbezogene Ausrichtung politischer Unterstützungsprogramme, die wiederum – bis auf die Ausnahme Gran Alpin - häufig vor allem von einzelnen Akteuren und weniger von größeren Interessensgruppen angeschoben und von solidarischen Gedanken getragen werden (Rudaz und Debarbieux 2014, S. 88). Diese Entwicklung muss man vor dem Hintergrund wirtschaftlicher Gefälle und den Schwierigkeiten insbesondere des Gemüsebaus weiterhin kritisch beobachten.

Dem gegenüber ist es sehr positiv zu bewerten, dass die Bottom-Up-Strukturen der Projektförderung durch den Naturpark und die PRE der lokalen Bevölkerung die Möglichkeit bieten, relativ einfach lokal verwurzelte Projekte zu lancieren. Eine Organisationsform als Verein oder Genossenschaft ist dabei förderlich, da die Landwirtinnen und Landwirte als formal registrierte Interessensgemeinschaft zusätzlich die Möglichkeit haben, kollektiv auf regionale und nationale Politik einzuwirken und bei Stiftungen wie Soliva finanzielle Hilfen zu beantragen.

Ein grundsätzlich entscheidender Erfolgsfaktor für den Bergacker- und -Pflanzenbau im Engadin und Val Müstair wird sein, auf zirkuläre, regionalspezifische Wertschöpfungsketten zu setzen, da so der Zugang zu Fördergeldern am einfachsten ist. Wie der derzeit sehr erfolgreiche Absatz der zahlreichen, zirkulär produzierten Berggetreide-Produkte (vor allem Bier, Back- und Teigwaren) im Mittel- bis

Hochpreissegment verdeutlicht, sind regional geschlossene Wertschöpfungsketten attraktiv, zukunftsfähig und sowohl für die lokale Bevölkerung als auch für den Tourismus attraktiv.

## 5 Literaturverzeichnis

Bätzing, Werner (2017): Zwischen Wildnis und Freizeitpark. Eine Streitschrift zur Zukunft der Alpen. 2. Aufl. Zürich: Rotpunktverl.

Bio Suisse (Hg.) (2022): Präsident von Bio Grischun: «Bei uns wird Bio in zehn bis fünfzehn Jahren Standard sein» - Bio Suisse. Online verfügbar unter <https://www.bio-suisse.ch/de/biosuisse-erleben/blog/posts/2018/04/praesident-von-bio-grischun-bei-uns-wird-bio-in-zehn-bis-fuenfzehn-jahren-standard-sein.html>, zuletzt aktualisiert am 25.11.2022, zuletzt geprüft am 25.11.2022.

Bioberatung Plantahof (2022): 1 ha Bergackerbau vs. 1 Kuh = 1:0 für den Acker. Online verfügbar unter <https://quoellfrisch.blog/fundstueck/>, zuletzt geprüft am 06.12.2022.

Bun Tschlin (2019): Betriebe – Bun Tschlin. Hg. v. Bun Tschlin. Online verfügbar unter <https://bunttschlin.ch/betriebe/>, zuletzt aktualisiert am 09.02.2019, zuletzt geprüft am 10.12.2022.

Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) (2022): Agrarbericht 2022 - Finanzielle Mittel für Direktzahlungen. Hg. v. Bundesamt für Landwirtschaft BLW. Online verfügbar unter <https://www.agrarbericht.ch/de/politik/direktzahlungen/finanzielle-mittel-fuer-direktzahlungen>, zuletzt aktualisiert am 07.12.2022, zuletzt geprüft am 07.12.2022.

Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) (2022): AP 14-17. Hg. v. Bundesamt für Landwirtschaft (BLW). Online verfügbar unter <https://www.blw.admin.ch/blw/de/home/politik/agrarpolitik/fruehere-reformetappen/ap-14-17.html>, zuletzt aktualisiert am 06.12.2022, zuletzt geprüft am 06.12.2022.

Dudda, Eveline (2013): Kulturpflanzen: Forscher zeigt Geschichte auf. In: *Schweizer Bauer* 2013, 15.11.2013. Online verfügbar unter <https://www.schweizerbauer.ch/pflanzen/spezialkulturen/kulturpflanzen-forscher-zeigt-geschichte-auf/>, zuletzt geprüft am 26.11.2022.

Gran Alpin (2022): Verarbeitung. Hg. v. Gran Alpin. Online verfügbar unter <https://www.granalpin.ch/produkte/verarbeitung>, zuletzt aktualisiert am 06.12.2022, zuletzt geprüft am 06.12.2022.

graubündenVIVA (2022): Engadin und Südtäler. Hg. v. graubündenVIVA. Online verfügbar unter <https://www.graubuendenviva.ch/regionen/engadin-s%C3%BCdt%C3%A4ler>, zuletzt aktualisiert am 09.12.2022, zuletzt geprüft am 10.12.2022.

Mariani, Patricia (2022): Gran Alpin: Mit alten Traditionen in die Zukunft. Hg. v. Kleinbauern.ch. Online verfügbar unter <https://www.kleinbauern.ch/gran-alpin/>, zuletzt aktualisiert am 07.12.2022, zuletzt geprüft am 07.12.2022.

Popp, Hans Werner (2000): Das Jahrhundert der Agrarrevolution. Schweizer Landwirtschaft und Agrarpolitik im 20. Jahrhundert. Bern: ILG Verlag.

Rudaz, Gilles; Debarbieux (2014): Die schweizerischen Berggebiete in der Politik: vdf Hochschulverlag AG an der ETH Zürich.

Schweizer Bauer (Hg.) (2022): Dossier Berggetreide. *Schweizer Bauer*.

Schweizer Bauer (Hg.) (2019): Bergackerbau legt zu. In: *Schweizer Bauer* 2019, 05.07.2019. Online verfügbar unter <https://www.schweizerbauer.ch/pflanzen/ackerbau/bergackerbau-legt-zu/>, zuletzt geprüft am 17.11.2022.

Stiftung Soliva (Hg.) (2022): Stiftung Soliva – fördert die ökologische Landwirtschaft. Online verfügbar unter <https://www.stiftungsoliva.ch/>, zuletzt aktualisiert am 05.12.2022, zuletzt geprüft am 05.12.2022.

## 6 Anhang

### Übersicht der persönlichen Kommunikation

Bei den Telefoninterviews handelt es sich – so fern als Interview gekennzeichnet - um Leitfadenterviews. Sie wurden aufgezeichnet und die Aufnahmen liegen vor. Bei den sonstigen Telefonaten handelt es sich um rein intuitiv geführte Gespräche.

Dialogpartnerinnen (Initialen)	Funktion/ Tätigkeit	Gespräche
Berli, Chloé (BC)	Stellvertretende Geschäftsführung Gran Alpin	Telefoninterview 24.11.2022
Blunier, Georg (BG)	Stiftungsratmitglied Soliva	Telefonat 06.12.2022
Fallet, Johannes (FJ)	Landwirt, Klosterbauer Müstair	Telefonat 12.12.2022
Pola, Gian Andrea (PGA)	Leiter Projekte zur regionalen Entwicklung (PRE), Amt für Landwirtschaft Graubünden	Telefonat 13.12.2022
Retele, Maya (RM)	Geschäftsführerin Tessanda	Telefonat 06.12.2022
Roth, Karin (RK)	Leiterin Regionalgruppe Permakultur Graubünden	Telefoninterview 21.11.2022
Schadegg, Caroline (SC)	Projektleiterin Flachs-Projekt, Naturpark Biosfera Val Müstair	Telefonat 08.12.2022
Schilperoord, Peer (SP)	Biologe/ Agronom (pensioniert), ehem. Geschäftsführer Gran Alpin	Telefoninterviews 23. und 24.11.2022; Telefonat 06.12.2022
Vital, Martina (VP)	Bäuerin Hof Tanter Dossa	Telefonat 13.12.2022
Weber, Carlo (WC)	Geschäftsführer AlpenPionier (alpenpionier.ch)	Telefonat 06.12.2022