

Die Klimakrise ist die grösste globale Herausforderung der Gegenwart. Der Landwirtschaft kommt dabei eine ganz spezielle Rolle zu. **Rund ein Viertel der weltweiten Emissionen von Treibhausgasen (THG) können der Landwirtschaft und damit verbundenen Änderungen der Landnutzung zugeschrieben werden.**¹ Waldrodungen, Trockenlegung von Mooren, Umwandlung von Grün- in Ackerland, Einsatz von Kunstdünger und Maschinen sowie eine intensive Tierhaltung tragen in grossem Mass zum Klimawandel bei. Berücksichtigt man auch das globale Ernährungssystem mit Verarbeitung, Lagerung, Transport von Lebensmitteln und Food-Waste, steigt der Anteil auf rund 40% an. Die klimaschädigenden Emissionen aus der Landwirtschaft haben sich durch die Intensivierung des Sektors zwischen 1961 und 2016 sogar verdoppelt.²

Gleichzeitig ist die Landwirtschaft in all ihren Erscheinungsformen aber auch massiv von den Folgen des Klimawandels betroffen: Veränderter Wasserhaushalt mit neuen, unvorhersehbaren Niederschlagsmustern, Extremereignisse, wie Zyklone, Starkregen und Dürren, aber auch die Zunahme des Schädlings-, Krankheits- und Unkrautdrucks.³ **Dies erschwert die Planung der landwirtschaftlichen Aktivitäten, lässt die Wasserressourcen vielerorts dramatisch schrumpfen und verursacht Wassernutzungskonflikte sowie grosse Ernteverluste.**⁴ Bereits heute leben 500 Millionen Menschen in Gebieten, die von Desertifikation betroffen sind und damit von Wasser- und Nahrungsmangel.² Längerfristig muss deshalb damit gerechnet werden, dass die Landwirtschaft gebietsweise aufgegeben werden muss, resp. eine Verlagerung der Produktionsstandorte stattfindet.

Die Auswirkung der Klimakrise auf die Überwindung von Armut und Hunger ist gross, die Ernährungssouveränität bedroht. Am stärksten betroffen sind Kleinbauernfamilien und ländliche Gemeinschaften in Entwicklungsländern. Dies weil sie häufig in besonders exponierten Gebieten leben und keinen Zugang haben zu Infrastruktur und Dienstleistungen, die für eine Anpassung an den Klimawandel zwingend sind.³ Zudem ist in Entwicklungsländern die Abhängigkeit der Menschen von natürlichen Ressourcen gross – die Landwirtschaft ist zentrale Lebensgrundlage. Frauen und Mädchen leiden besonders unter den Folgen des Klimawandels, da sie im Zugang zu Information, Bildung, Geldmitteln und neuen Technologien sowie bei der politischen und gesellschaftlichen Mitsprache gegenüber den Männern benachteiligt werden. So ist beispielsweise das Risiko an den Folgen von Klimakatastrophen zu sterben für Frauen 14-mal höher als für Männer.⁵

Als Verursacherin von über einem Drittel aller THG-Emissionen muss die Land- und Ernährungswirtschaft stärker in den Fokus der Klimadebatte rücken und dringend auf Alternativen zum heute weit verbreiteten industriellen Modell gesetzt werden. **Eine agroökologisch ausgerichtete Landwirtschaft kann einen wichtigen Beitrag zur Lösung der Klimakrise leisten.**

Die Forderungen von SWISSAID

Agroökologisch bewirtschaftete Systeme stossen weniger THG-Emissionen aus und binden gleichzeitig Kohlenstoff aus der Atmosphäre in humusreichen Böden - eine doppelt positive Klimawirkung.⁶ SWISSAID setzt sich deshalb für eine konsequente Förderung der Agroökologie ein und stellt folgende Forderungen:

- Die Emissionsbilanz von Netto-Null⁷, ohne Kompensation im Ausland, muss auch den Landwirtschaftssektor mit einbeziehen. Dabei müssen nebst den inländischen Emissionen auch die grauen, durch den Import anfallenden und indirekten, durch Unternehmen im Ausland verursachten Emissionen mitberücksichtigt werden:
Produktion: Die Anwendung von synthetischem Stickstoffdünger muss drastisch reduziert, bei der Nutztierhaltung auf den Einsatz von Kraftfutter verzichtet (feed no food), der Boden schonend bearbeitet und damit eine ökologische Landwirtschaft gefördert werden.
Konsum: Massnahmen zu einer umfassenden Verringerung des Konsums tierischer Produkte und zur

Förderung des Konsums ökologischer, saisonaler und regionaler Nahrungsmittel müssen eingeleitet werden. Lebensmittel, die mit dem Flugzeug transportiert werden, sollen gekennzeichnet werden.

- Das Potential der Landwirtschaft zur CO₂-Sequestrierung im Boden durch Humusaufbau muss stärker berücksichtigt werden.
- Die Schweiz soll sich auf nationaler und internationaler Ebene für die Förderung der Agroökologie, resp. des Biolandbaus einsetzen.
- Die Schweiz soll sich auf nationaler und internationaler Ebene für die Umsetzung der UNO-Nachhaltigkeitsagenda (SDG) einsetzen, insbesondere auch für das Ziel 13 «Massnahmen zum Klimaschutz».
- SWISSAID fordert Klimagerechtigkeit: Die Schweiz soll ihrer in Paris eingegangenen Verpflichtung nachkommen und jährlich rund 1 Milliarde Franken für Klimaschutz- und Anpassungsmassnahmen in Entwicklungsländern aus zusätzlichen und neuen Quellen aufbringen.

Die Argumente

Emissionsarme landwirtschaftliche Praktiken

Agroökologische Praktiken verursachen weniger THG-Emissionen, da grundsätzlich weniger Stickstoff gedüngt und damit weniger Lachgas freigesetzt wird.⁸ Lachgas ist 300mal so klimaschädlich wie Kohlendioxid. Zudem findet in agroökologischen Produktionssystemen keine intensive Tierhaltung statt, was die Emissionen von Methan bei Wiederkäuern und von Ammoniak durch Hofdünger vermindert. Die Tiere werden mehrheitlich auch ohne industriell hergestelltes Kraftfutter gehalten, das für hohe THG-Emissionen wegen Waldrodungen und intensivem Ackerbau verantwortlich ist.

Verbesserte Energieeffizienz

Es besteht ein grosses Potential die Energieeffizienz in der Landwirtschaft zu verbessern und auf erneuerbare Energien zu setzen, zum Beispiel durch die Verwendung von solarbetriebenen Maschinen und Geräten. Dies macht die agroökologische Landwirtschaft vor, indem sie kaum von externen Inputs abhängig ist und hauptsächlich die lokal vorhandenen, erneuerbaren Ressourcen sowie nur wenig Maschinen benutzt. Sie minimiert auch die Anwendung von Kunstdünger, der unter hohem Energieaufwand hergestellt wird.

Saisonalen und regionalen Konsum mit kurzen Transportwegen

Die Lebensmittelindustrie, welche unser heutiges Ernährungssystem prägt, ist aufgrund der energieintensiven Verarbeitung, Lagerung und des Transports extrem klimaschädigend. So stösst beispielsweise der Lebensmittelkonzern Nestlé allein, halb so viele THG aus wie die gesamte Schweiz.⁹ Die Klimakrise verlangt, dass wir unseren Konsum umstellen auf eine hauptsächlich pflanzenbasierte Ernährung, mit ökologischen, saisonalen und regionalen Lebensmitteln, die kurze Transportwege zurücklegen.

Humusreiche Böden speichern Kohlenstoff

Über die Photosynthese entziehen Pflanzen der Atmosphäre jedes Jahr 30% des dort vorhandenen CO₂.¹⁰ Durch Dekomposition von Pflanzenmaterial und Hofdünger wird Kohlenstoff in Form von Humus in den Böden gespeichert. Agroökologische, bodenschonende Praktiken wie das Mulchen, die Kompostierung, mehrjährige Kulturen und das Pflanzen von Bäumen verhindern die Freisetzung des im Boden gespeicherten

Kohlenstoffs, tragen zur Anreicherung von Humus bei und erhöhen auch die Wasserinfiltration und -rückhaltekapazität der Böden. Neben Wald sind auch Weideflächen gute Kohlenstoffspeicher.

Agroökologie als Schlüssel zur Adaptation

Anpassung an die unter dem Klimawandel sich verändernden Bedingungen ist nötig – auch seitens der Landwirtschaft. Mit einer diversifizierten Produktion, der Verwendung von vielfältigem bäuerlichem Saatgut, der Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit, einem sorgfältigen Wassermanagement, der Etablierung von Agroforstsystemen, dem Schutz von Wäldern und Feuchtgebieten, können die schlimmsten Auswirkungen abgefedert, degradierte Flächen regeneriert und die Lebensgrundlagen erhalten werden. Aber auch eine Diversifizierung der Einkommensquellen für die Menschen, die von der Landwirtschaft leben, kann nötig sein.

Vielfältige Systeme erhöhen die Resilienz

Vielfältige agroökologische Systeme sind widerstandsfähiger (resilienter) gegenüber sich ändernden Klimabedingungen, Extremwetterereignissen, Schädlingen oder Krankheiten. Auch die genetische Vielfalt ist für die Anpassung an den Klimawandel unabdingbar und darf nicht durch eine Ausbreitung von gentechnisch verändertem Saatgut geschmälert werden. Eine widerstandsfähige Landwirtschaft ist unabdingbar, um stabile Erträge zu generieren und die Ernährungssicherheit aufrecht zu erhalten. Entwicklungsländer haben weniger Kapazitäten, um unter hohem technischem und finanziellem Aufwand rasch auf die Klimaveränderungen zu reagieren; daher sind resiliente und stabile Systeme umso wichtiger.

Frauenförderung als Strategie gegen die Klimakrise

In vielen Ländern tragen Frauen und Mädchen die Verantwortung, den Haushalt mit Energie und Wasser zu versorgen. Sie sind es auch mehrheitlich, die die Felder bestellen und für die Ernährung der Familie zuständig sind. Damit leiden Frauen besonders unter den Folgen des Klimawandels. Um Lösungen im Umgang mit der Klimakrise zu finden, ist deshalb der direkte Einbezug und die Mitbestimmung der Frauen auf allen Ebenen der Klimadebatte sowie die Förderung ihrer Rechte an Land, Wasser und Bildung von grosser Bedeutung.⁵

1 Bellarby et al. 2007 und IPCC 2019 (<https://www.ipcc.ch/report/srccl/>).

2 IPCC 2019. Climate Change and Land. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/08/Edited-SPM_Approved_Microsite_FINAL.pdf

3 IPCC 2014. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full.pdf

4 Influence of extreme weather disasters on global crop production. [Ramankutty et al. Nature 2016.](https://doi.org/10.1038/nature18322)

5 UNFPA 2009. https://www.srhr-ask-us.org/wp-content/uploads/2017/06/climateconnections_1_overview.pdf

6 FiBL 2015. 100 Argumente für den Biolandbau. <https://shop.fibl.org/chde/mwdownloads/download/link/id/371/>

7 Mit dem von der Schweiz unterzeichneten Übereinkommen von Paris verpflichten sich die Staaten die globale Erwärmung deutlich unter zwei Grad zu begrenzen. Der IPCC-Bericht von 2018 zeigte auf, dass zur Erreichung dieser Ziele die Nettoemissionen möglichst rasch auf null gesenkt werden müssen.

8 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969713010255>

9 <https://www.swissaid.ch/de/nestle-stoesst-fast-halb-soviel-klimagase-aus-wie-die-gesamte-schweiz>

10 <https://www.4p1000.org/>