

Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge
Herausgeber: Bioforum Schweiz
Band: 72 (2017)
Heft: 2

Artikel: Paradiesgärten oder ertragreiche Getreidefelder?
Autor: Kospeter, Sonja
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-891011>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Paradiesgärten oder ertragreiche Getreidefelder?

Permakultur und professioneller Biolandbau sind kein Widerspruch, sondern können zusammen eine nachhaltige Lebensmittelerzeugung befördern

Sonja Korspeter. Ursprünglich wurde das Konzept «Permakultur» für die Landwirtschaft entworfen. 1974 veröffentlichten die Australier Bill Mollison und David Holmgren ihr Buch über Methoden für eine Landbewirtschaftung, die weniger Energie braucht, ohne Pflug auskommt und den Boden möglichst permanent bedeckt hält.

Mischkulturen auf der Basis dauerhafter Bepflanzungen sind ein wesentlicher Bestandteil. In der Schweiz und Deutschland hat man heute häufig den Eindruck, Permakultur sei nur etwas fürs Gärtnern im urbanen Raum. Oder für kleine Selbstversorger, die chaotische, wunderschöne Gärten gestalten, in denen sich auch ein paar essbare Früchte und Gemüse finden lassen.

Im professionellen Biolandbau dagegen scheint es häufig um Arbeitseffizienz zu gehen – es gilt, viele Früchte, viel Gemüse, viel Getreide mit möglichst wenig Arbeits-einsatz anzubauen und zu ernten, um damit sein Auskommen zu haben.

Waldgarten oder Agroforst

Eines der klassischen Permakultur-Systeme ist der «Waldgarten». Der Waldgarten orientiert sich am Ökosystem eines Mischwaldes, das aus den sich stets regenerierenden höhengestaffelten Schichten aus Bäumen, Sträuchern, Stauden und Kräutern, Boden-deckern und Rankepflanzen besteht. Die natürliche Regeneration funktioniert auch dann ohne Düngung, wenn dem Wald immer wieder Holz entnommen wird. Viele Waldgärten sind in anderen Teilen der Welt und erst wenige in der Schweiz zu finden.

In einem von Menschenhand angelegten Permakultur-Waldgarten **erbringen alle Pflanzen essbare oder sonst verwertbare Produkte** (z. B. Brennholz) und übernehmen im Ökosystem eine Funktion wie Stickstoffbindung, Wasserregulierung, Schattenspende, Windschutz, Sonnenfalle usw. Zwischen dem Strukturgerüst aus mehrjährigen Bäumen, Sträuchern und Stauden können auch einjähriges Gemüse und Getreide mit-

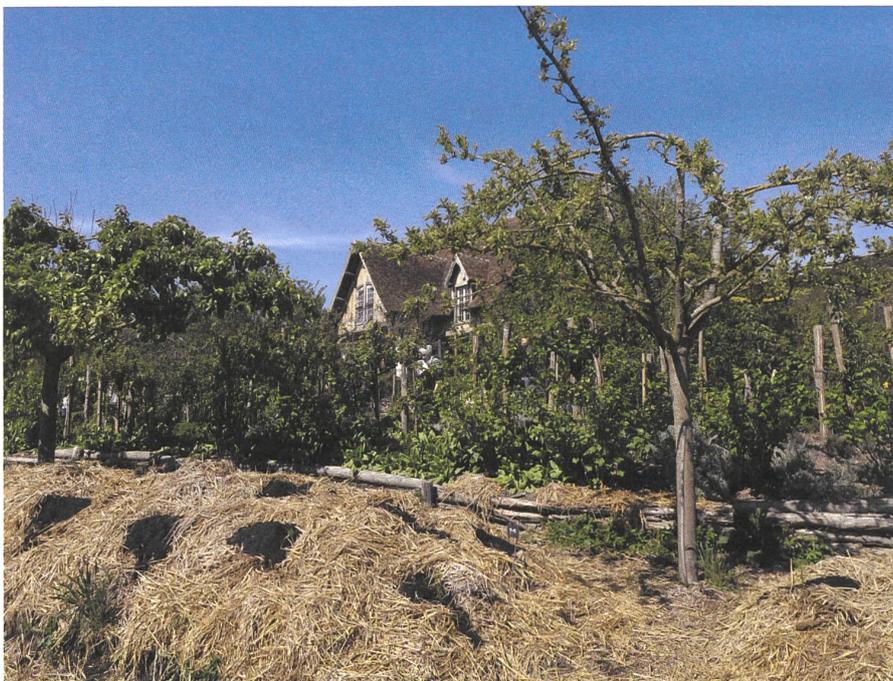
hilfe von Maschineneinsatz angebaut werden. Ergänzt wird das System durch extensiv genutzte Dauerwiesen, welche für die Gewinnung von Futter und Mulchmaterial genutzt werden. Die Biodiversität wird im Gesamtsystem gefördert.

Das auch im Biolandbau angewandte Prinzip Agroforst ist ähnlich, interessante Beispiele finden sich unter agroforst.ch. **Permakultur-Waldgärten sind in der Regel vielfältiger und struktureicher als die klassischen Agroforst-Systeme.** Die klassischen Permakultur-Waldgärten erfordern nach wie vor viel Handarbeit, während sich Agroforst-Systeme besser auch maschinell bewirtschaften lassen.¹ In harmonischen Bogenlinien kleinräumig strukturierte Waldgärten sind zwar optisch näher am «Paradies» als geometrisch angeordnete Agroforst-Systeme, und gerade die vielfältigen Klein- und Randstrukturen bieten Lebensräume für eine Vielfalt von Kleinlebewesen. Hans Balmer (54) vom Schweizer Verein Permakultur-Landwirtschaft (permakultur-landwirtschaft.org) ist jedoch der Meinung, dass die rationelle bzw. die wirtschaftliche Bewirtschaftung auch ein Ziel der Permakultur sein muss. Permakultursysteme sollten auch auf Vollerwerbsbetrieben funktionieren. In diesem Sinne sei vielleicht der Waldgarten die Permakultur der Idealisten und der Bio-Agroforst die Permakultur der Realisten.

Permakultur in die Landwirtschaft

Der **Verein Permakultur-Landwirtschaft** will die Permakultur über die Selbstversorgergärten hinaus auf Schweizer Landwirtschaftsbetrieben, die im heutigen Umfeld von Agrarmarkt und Agrarpolitik bestehen müssen, fördern.

Die durch Direktzahlungen geförderte konventionelle wie auch biologische Landwirtschaft unterscheidet zwischen Produktionsflächen und Biodiversitätsförderflächen. «In einem Permakultur-System hingegen vermischen sich Lebensmittelproduktion und



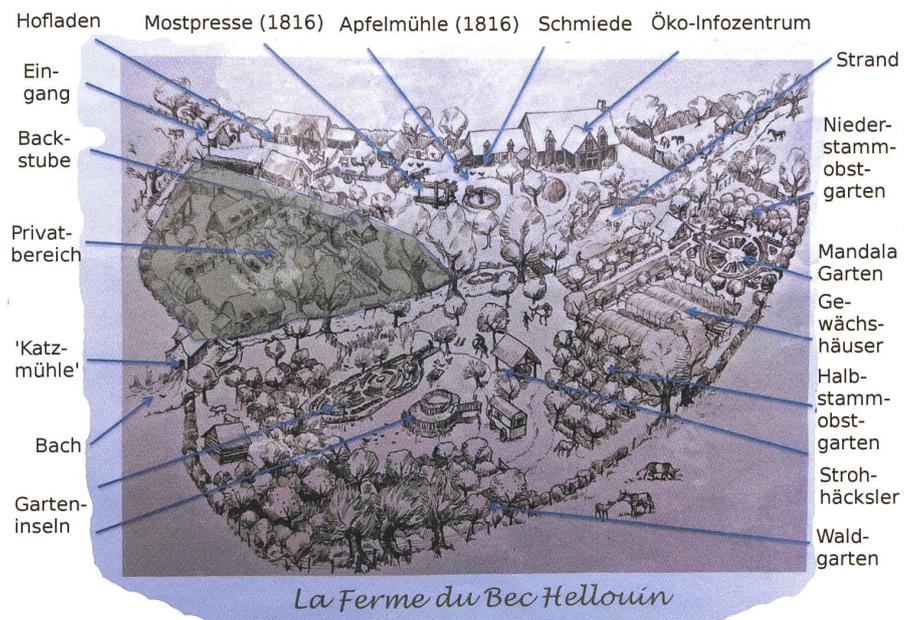
Paradiesisch und ertragreich – auf der Ferme du Bec Hellouin in der Normandie wird sehr intensiv Obst und Gemüse nach Permakulturart angebaut.

alle Fotos: Peter Raus

¹ Der Schweizer Auswanderer Ernst Götsch z. B., welcher sich «Schöpfer der Syntropie» (des Zusammenseins) nennt, macht in Brasilien seit mehreren Jahren Agroforst auf grossen Flächen mit Maschineneinsatz (agendagotsch.com/pt/ernst). Zurzeit werden laut dem Permakulturbereiter Beat Rölli weitere Maschinen entwickelt, um Agroforst maschinell bewirtschaften zu können.

Biodiversitätsförderung sowie Lebens- und Erlebnisraum zu einem Gesamtsystem. Die Produktionsflächen sind auch ökologisch und fördern die Biodiversität oder umgekehrt, die Biodiversitätsförderflächen sind auch «essbar». Menschen, Tiere, Pflanzen und natürliche Ressourcen unterstützen sich gegenseitig in optimal genutzten Kreisläufen. Permakultur heisst Paradiese schaffen.» Und das kann auch Schritt für Schritt vor sich gehen. **Xaver Heller** hat vor zehn Jahren das erste Mal von dem Konzept der Permakultur gehört – in einer Fernsehsendung über Sepp Holzer in Österreich. Seitdem beiseelt ihn der Wunsch, seinen Betrieb ökologischer zu gestalten. Der erste grosse Schritt war vor drei Jahren die Umstellung auf Bio. Der Gemischtbetrieb mit 34 ha Land (davon 14 ha Ackerland), 1000 m² Tunnelfläche, 40 Mutterkühen, 12-14 Freiland-Muttersauen und Schweinemast liegt im luzernischen Büron. In den kommenden Jahren möchte Xaver Heller schrittweise in Richtung Humusaufbau, Erhöhung der Biodiversität, regionale Vermarktung und Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern gehen. Langfristig soll eine Vertragslandwirtschaft für Gemüse auf dem Hof entstehen.

Mit dem Permakulturberater **Beat Rölli**² haben Xaver Heller (50) und sein Sohn Dario (23) zunächst angeschaut, wo der Hof steht und wo sie selber stehen: Mit welchen Betriebszweigen verdienen wir wie viel Geld? Was machen wir gern? **In was sind wir gut? Wieviel Zeit haben wir, um neue Dinge auszuprobieren und zu lernen? Haben wir die nötigen finanziellen Mittel, um den Hof anzupassen?** Nach und nach habe sich herauskristallisiert, wie die Zukunft des Betriebes aussehen könne. Als Biobauer arbeitet Xaver Heller schon jetzt wo immer möglich ohne Pflug, der Weizen hat eine Kleegrasmischung als Untersaat, das Eiweiss für die Kälber kommt aus den selbst angebauten Ackerbohnen und Erbsen, die zusammen mit Gerste, Hafer und Weizen auf dem Acker gedeihen. Neu wachsen auch Raps für die lokale Ölmühle und Braunhirse für Biofarm auf seinem Land. In einem



Lageplan des Bec Hellouin: Intensiv-Anbau mit Elementen von Schaugärten und Freilichtmuseen. Die sorgfältige Planung hat in der Permakultur einen ebenso grossen Stellenwert wie das Wahrnehmen der Natur vor Ort.

gepachteten 1000-m²-Gewächshaus gedeihen dieses Jahr zum ersten Mal ProSpecieRara-Tomatensorten, die wertschöpfend zum selber Pflücken und für die Direktvermarktung genutzt werden sollen.

Zukünftig soll die Bodenbearbeitung noch weiter verringert werden und ausserdem ein grosser Teil der maschinellen Arbeit auf Strom umgestellt werden. Die Photovoltaikanlage für die Erzeugung des Stroms existiert schon. **Xaver Heller sucht nach Wegen, klassische Techniken der Permakultur auch auf grösseren Flächen und mit wenig Handarbeit umzusetzen.** Für das Gemüse plant er beispielsweise für dieses Jahr einen Versuch mit maschineller Mulchpflanzung. Er verspricht sich einen geringen Arbeitsaufwand bei hohem Ertrag und gleichzeitigem Humusaufbau: kaum Bodenbearbeitung, wenig Unkraut und kein Düngen. «Entscheidend ist für mich beim Anwenden neuer Methoden, dass ich mich mit Kollegen austauschen kann. So müssen Fehler nicht mehrmals gemacht werden und wir kommen rascher weiter.»

Das Soziale der Permakultur

Auf dem Balmeggberg (1000 m. ü. M.) setzt **Anton Küchler** (40), Umweltingenieur aus der Stadt, Permakultur in der Form eines kleinbäuerlichen Selbstversorger-Hofs mit Seminar- und Tagungsbetrieb um.³ Für ihn ist Permakultur die Vision einer Gesellschaft, die auf der Grundlage der lokalen erneuerbaren Ressourcen funktioniert. Damit sollen Mensch und Natur wieder zu einem harmonischen Miteinander finden. Für die Umsetzung dieser Utopie habe die Permakultur-Bewegung verschiedene Hilfsmittel entwickelt: **ethische Prinzipien als philosophische Leitlinie,⁴ Gestaltungs-Prinzipien als Checkliste für gutes Design**, ein lebendiges Netzwerk, das laufend Erfahrungen sammelt und die verschiedenen Akteure vernetzt und erkennbar macht. Auch Anton Küchler findet den Austausch unter Kollegen sehr wichtig. Aktuell beschäftigt er sich mit den Methoden der **Ferme du Bec Hellouin in Frankreich** (siehe Fotos). Dort sei es gelungen, im Permakulturanbau von Gemüse und Obst bei

² Beat Rölli ist Permakultur-Berater und leitet das 20-tägige Permakultur-Training (permakultur-beratung.ch). Auf dem Chuderboden bei Malters (Luzern) baut er selber einen Permakulturfhof auf. Er geht systemisch und kreativ in seinen Beratungen vor. Denn nur was zu den Menschen und dem Hof passe, habe auch die Chance, mittel- und langfristig fruchtbar zu sein.

³ Die drei ethischen Prinzipien nach Mollison und Holmgren sind Fürsorge für die Erde, Fürsorge für die Menschen und Ressourcen wiederverwenden für einen Mehrwert; zwölf Gestaltungsprinzipien sollen bei der Planung von Permakultursystemen helfen.

⁴ Siehe Artikel über Permakultur auf dem Balmeggberg in Kultur und Politik 1/2017, Seite 4. – Wie viele andere Permakultur-Projekte funktioniert der Balmeggberg durch den unermüdlichen Einsatz von vielen freiwilligen Helferinnen und Helfern und dank eines gut besuchten Seminar- und Tagungsangebotes. Allein von der Bewirtschaftung der 3 ha Land und 3 ha Wald können und wollen die vier erwachsenen Bewohner des Balmeggbergs nicht leben.



Den Boden lockern, ohne ihn zu wenden – die kräftesparende *Campagnole* hilft dabei.

guter Biodiversität sehr hohe Erträge zu erreichen. Doch auch aus der «klassischen» Landwirtschaft müsse noch mehr Wissen einfließen, um **in Permakultursystemen ein Produktionsoptimum und darüber auch wirtschaftliche Effizienz zu erreichen**. Der soziale Aspekt der Permakultur ist für Anton Küchler aber auch in anderer Perspektive von grosser Bedeutung. **«Wir machen vor, wie man wieder mehr Hände in die Landwirtschaft bekommt**. Nichtmonetär vergütete Hilfsarbeit aus dem Freundes- und Bekanntenkreis hat den Vorteil, dass wieder mehr Handarbeit eingesetzt und der Boden sehr sorgfältig gepflegt werden kann. Die Vermarktung der Produkte kann zudem auch bereits teilweise im Netzwerk des Betriebes geschehen.»

Das wichtigste Anliegen der Permakultur, das ja auch das Bioforum konsequent vertritt, ist die schonende Bodenbearbeitung und die Förderung der Bodenfruchtbarkeit durch pfluglose Verfahren (Direktsaat, Streifensaat und Mulchsaat)⁵ sowie durch aktiven Humusaufbau dank Mulchen, Gründüngung usw. Eine Permakulturfläche ist ganzjährig mit lebendigen Pflanzen oder Mulchmaterial bedeckt. Doch nur Mulchsaat allein ist noch keine Permakultur. Erst

wenn diese sinnvoll in das Gesamtkonzept des Hofes eingebettet ist und auch andere Kriterien wie das soziale Wohlergehen, der geringe Energieverbrauch, eine hohe Biodiversität, die Vernetzung vor Ort, die ökonomische Resilienz etc. berücksichtigt sind, kann von einem Permakulturfarm gesprochen werden. Auch die Vermarktung der Produkte ist von Bedeutung.

Hans Balmer kommt zurück auf den Begriff des Paradieses: «Richtig paradiesisch ist, wenn die Konsumentinnen und Konsumenten **den realen Preis bzw. Wert der Permakulturprodukte zu bezahlen bereit sind**. Wenn sie idealerweise eine persönliche Beziehung zum Produktionsbetrieb pflegen, gewinnen sie nicht nur Lebensmittel, sondern auch Erholungsraum, Gesundheit und Lebensfreude! Förderung der Permakultur-Landwirtschaft heisst daher auch Nachfrageförderung unter Konsumentinnen und Konsumenten.» ●

«Permakultur ist das bewusste Design sowie die Unterhaltung von landwirtschaftlich produktiven Ökosystemen, die die Diversität, Stabilität und Widerstandsfähigkeit von natürlichen Ökosystemen besitzen.» *Bill Mollison*

«Regenerative» Landwirtschaft?

Nikola Patzel. Wer ist der Beste? Sie alle kennen das Hasenrennen des sogenannt «konventionellen» Landbaus um die «Rohstoffproduktions-Weltrekorde» – während die bekannten Öko-Igel sich für Biolandbau und Ähnliches entschieden, wobei sich ein mancher zunehmend fragte, ob er nicht doch besser auch Hase sein wollte.

Aber jetzt ändert sich die politisch prämierte Aufgabenstellung. Vielleicht. Teile der Gesellschaft, die sich bislang bezüglich Landwirtschaft vor allem für billiges Essen interessierten, verlangt es nun nach Humusaufbau, den jemand machen solle. Eben wegen dieser peinlichen Angelegenheit mit dem menschengemachten Treibhauseffekt durch Verbrennungsabgase und auch Humus-«verbrennung». Der Wettbewerb um die besten Lösungen für die Bodenbindung von Kohlenstoff – die sich viele nur als «technische» denken können – ist eröffnet.

Zwar dürfte die Aufmerksamkeit für die Möglichkeiten von Humuserhaltung und -aufbau durch Biolandbau, Agrarökologie und Permakultur steigen, aber **ein noch neuer Name ist doch etwas Interessantes: Also regenerative agriculture**, aus den USA kommend und im Deutschen ebenfalls so oder alternativ «aufbauende Landwirtschaft» genannt. Ein hoher EU-Beamter, gebürtiger Römer, sagte mir dazu im Mai, dieser Fall sei seiner Meinung nach ähnlich gelagert wie jener, dass die Amerikaner unbedingt die **Pizza** erfunden haben wollen. Aber kann man sich einen guten Boden überhaupt backen wie eine gute Pizza?

So oder so werden nun auch in Europa wissenschaftliche Konferenzen anberaumt und Forschungsanträge gestellt derer, die von Anfang an dabei mitwirken wollen. Auch das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) hat sich den Begriff schonmal ins *mission statement* (also seine Aufgabenstellung) geschrieben und eine Arbeitsgruppe dazu gegründet.

Doch eine Frage bleibt: Wer wäre eigentlich der «Auf-Bauer» oder das Aufbauende dieser aufbauenden Landwirtschaft: «Die» Wirtschaft? «Der» Bauer? Die Natur? ●

⁵ Siehe auch den Artikel zur Mulchsaat auf dem Birchhof auf Seite 14-15 in diesem Heft.