Solothurner Zeitung

BACHELORARBEIT

«Guter und gangbarer Weg für die Landwirtschaft»: Agronomie-Student experimentierte mit Permakultur

von Rahel Meier - Solothurner Zeitung • 30.10.2020 um 05:00 Uhr

Die Arbeit von Dario Principi hat auch Auswirkungen auf die heute bereits bestehende Landwirtschaftsfläche im «Mülacker»
© Michel Lüthi/bilderwerft.ch

«Permakultur und solidarische Landwirtschaft» – unter diesem Titel steht die Bachelorarbeit von Dario Principi. Er experimentierte auf einer Fläche von rund 500 Quadratmetern in Lüsslingen-Nennigkofen.

Im Rahmen seines Agronomie-Studiums beschäftigt sich Dario Principi mit dem Thema «Permakultur». «Es war ein Vorschlag der Fachhochschule, dieses Thema zu bearbeiten. Es interessiert mich aber auch persönlich stark», meint Principi. Die Landwirtschaft müsse heute immer mehr Menschen ernähren, gleichzeitig stünden weniger Ressourcen zur Verfügung, und die Umweltbelastung müsse stetig reduziert werden. Principi kann bei seiner Forschungsarbeit auf Unterstützung durch die landwirtschaftliche Genossenschaft Kirschblüte in Lüsslingen-Nennigkofen zählen. Auf deren Land konnte er eine Fläche von rund 500 Quadratmetern mit einer

Permakultur-Experimentierfläche bepflanzen.

© Michel Lüthi/bilderwerft.ch

Diese Fläche und damit auch die landwirtschaftliche Genossenschaft werden zudem Teil eines Forschungsprojektes der Berner Fachhochschule BFH (Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFL) in Zollikofen, wo Principi als Nächstes seinen Master ablegen wird.

Wichtige Fragen, die damit geklärt werden sollen, sind unter anderem: Kann man Permakultur auch
auf einen grösseren Landwirtschaftsbetrieb umsetzen? Wie sieht es mit der Wirtschaftlichkeit und der Arbeitseffizienz aus? Principi möchte zudem auf der Fläche im «Mülacker» Erfahrungen sammeln, die sowohl der Genossenschaft Kirschblüte dienen als auch an andere Betriebe weitergegeben werden können.

Wünsche für die Bepflanzung aufgenommen

Principi ging seine Arbeit sehr praxisorientiert an. «Im Rahmen einer Semesterarbeit habe ich die Wünsche und Vorstellungen vonseiten der Genossenschaft entgegengenommen.» Daran habe er sich stark orientiert. «Permakultur eignet sich vor allem für den Gemüse- und Obstanbau. Ich bin überzeugt, dass Permakultur ein guter und ein gangbarer Weg für die Landwirtschaft ist. Aber die ökologische Anbauweise nützt nichts, wenn die Produkte keine Abnehmer finden.»

Nach einer ersten Auslegeordnung ging Principi zuerst an eine Grob- und dann an die Feinplanung. Im Zug der Arbeiten wurde nicht nur die Fläche für die Permakultur-Experimentierfläche geplant, auch die restliche Landwirtschaftsfläche, die von der Genossenschaft bewirtschaftet wird, wurde teilweise neu aufgeteilt. «Die Genossenschafter wünschten sich, mit ihrer bisherigen Arbeitsweise für die einjährigen Gemüsesorten weiterfahren zu können. Die Pflege dieser Kulturen ist dank der Mulchfolien und der Tröpfchenbewässerung nicht allzu aufwendig.»

Die Genossenschaft arbeitet in ihrer Produktion ohne synthetische Spritzmittel und Dünger. Dafür wird Kompost eingesetzt, zudem wird gemulcht und Gründünger in den Boden eingearbeitet. «Bei den Bodenuntersuchungen für meine Bachelorarbeit haben ich fest gestellt, dass der Humusgehalt unseres Landes sehr hoch ist. Das dürfte auch auf die Bewirtschaftung zurückzuführen sein», so Principi.

Kopie eines natürlichen Ökosystemes

Die Permakultur kopiert laut Principi ein natürliches Ökosystem. Dabei werden mehrere Ziele verfolgt. «Es geht um die Produktion von Nahrungsmitteln. Dann natürlich auch um Bio diversität und damit verbunden Lebensraum für

Kleinlebewesen. Innerhalb der Permakultur soll aber auch der Mensch Platz haben und die Natur für sich und seine Erholung nutzen können.» Die Permakultur-Experimentierfläche in Lüsslingen-Nennigkofen wurde deshalb auch auf Bedürfnisse der Genossenschaftsmitglieder ausgerichtet, die sich unter anderem einen Platz zum Zusammensitzen und damit verbunden Hecken als Windschutz wünschten.

Dazu kamen zwei Flächen für die Gemüseproduktion, ein grosses Beerenbeet und mehrere Blumenbeete. Letztere sind leicht erhöhte Hochbeete, die aus Natursteinmauern gebaut wurden. Diese sind wiederum Rückzugsort für Kleinlebewesen. Angepflanzt wurden zudem wildbienenfreundliche Pflanzen. Insgesamt wurden im «Mülacker» zusätzlich 50 Niederstammobstbäume, vier Hochstamm- und vier Halbstammobstbäume, rund 50 Beerensträucher und dazu Rhabarber, Spargel, Artischocken, Traubenkiwis, Weintrauben und Erdbeeren angepflanzt.

Wichtig ist laut Principi die Durchmischung von einjährigen und mehrjährigen Pflanzen. Auch die Abstufung der verschiedenen Höhen der Pflanzen wird berücksichtigt. Weiter spielen die Fruchtfolge, die Abstände und die Durchmischung der Pflanzen untereinander eine wichtige Rolle. «Es gibt Pflanzen, die sich gegenseitig positiv unterstützen», so Principi. Kapuzinerkresse soll beispielsweise Schädlinge, insbesondere Blattläuse, von den Obstbäumen fernhalten. Ringelblumen und Meerrettich hätten eine verbesserte Krankheitsresistenz der Obstbäume zur Folge. Schnittlauch wiederum vertrage sich zwar mit Apfelbäumen, nicht aber mit Birnen-, Kaki- oder Pfirsichbäumen.

Bewusst experimentieren für spätere Erkenntnisse

In der Experimentierfläche sollen neue Produktionsformen, insbesondere verschiedene Mischkulturen, erprobt werden, um die Tauglichkeit für den Anbau auf den restlichen Fruchtfolgeflächen festzustellen.

Wichtig war für Principi, dass die Experimentierflächen einen Beitrag zur landwirtschaftlichen Produktion der Genossenschaft leisten und marktfähige Produkte abwerfen. Gleichzeitig sei es nicht nötig, alle Gemüsesorten auf diesen Flächen anzubauen, da die Produktion auf dem restlichen Betrieb weitergeführt wird.

Positives Fazit nach einem Sommer

Dario Princpi zieht nach einer Saison ein positives Fazit. Die Kosten, die er im Rahmen seiner Bachelorarbeit errechnet haben, seien leicht unterschritten worden. Auch die Anzahl der Arbeitsstunden sei leicht geringer, als er vermutete.

Die Detailplanung für die Permakultur ergebe einen verlässlichen Leitfaden für die Umsetzung der unterschiedlichen Permakultur-Elemente auf dem Betrieb. «Der Gesamtnutzen der Parzelle wurde erhöht. Nicht nur durch eine höhere Produktion von Lebensmitteln, sondern auch durch die Schaffung von ökologisch wertvollem

Lebensraum und neuen Aufenthaltsorten für die Menschen.»

ABONNIEREN

AUTORIN
Rahel Meier
zur Autorin →

© Copyright 2010 – 2020, Solothurner Zeitung