

Hoch-Kultur

Mit den Methoden der Permakultur lassen sich unterschiedlichste Orte nach den Bedürfnissen ihrer Bewohnerinnen und Bewohner gestalten. Dass dies auch für hohe Gebirgslagen gilt, beweist das Projekt »Alpenblühen« auf der Schweibenalp in der Schweiz.

VON ULRIKE MEISSNER

» Vor gut 30 Jahren wurde auf der Schweibenalp im Kanton Bern bei Brienz ein Zentrum für interreligiöse Arbeit gegründet. Die hier aktiven Menschen wollten und wollen »das Gemeinsame im Respekt für das Verschiedene, Vielfältige feiern und austauschen«. Es sollte ein Ort entstehen, der eine Entwicklung hin zu etwas Neuem, »global Humanem« jenseits aller kulturellen und religiösen Schranken unterstützt. Mit der Entwicklung der Permakultur ist nun neben der kulturell und spirituell verbindenden Arbeit auch die Verbindung zur Natur ins Zentrum der Aktivitäten gelangt.

Seit seiner Gründung entwickelte sich auf der Schweibenalp ein Seminarzentrum und Ausbildungsort, der heute durch eine Gemeinschaft von rund 30 Menschen getragen wird. Zu ihr gehört auch die Landschaftsplanerin Nina Wöbbekind aus Berlin. Einst während eines Praktikums mit der Permakultur in Kontakt gekommen, beschäftigte sie sich später in ihrer Diplomarbeit damit und brachte die Idee, das Gelände permakulturell zu nutzen, zunächst als Urlauberin auf die Schweibenalp. Das war 2008.

Heute lebt sie in der Gemeinschaft und entwickelt mit einem festen Team aus zehn Menschen und mehreren Volontären die Flächen der Alp zum derzeit größten alpinen Permakulturprojekt in der Schweiz.

Modellprojekt für nachhaltige alpine Landwirtschaft

Für das 20 Hektar große Gelände erstellte sie gemeinsam mit dem Permakulturdieser Markus Pölz eine Projektplanung, mit deren Umsetzung 2011 begonnen wurde. Das übergeordnete Ziel ist, ein Modellprojekt für die nachhaltige Landwirtschaft in den Alpen zu schaffen. Auf der Schweibenalp dient die Ernte in erster Linie der Selbstversorgung. Sie wird in der Seminarhausküche verwendet, zu weiteren Produkten wie Tees, Salben und Kräutersalz verarbeitet oder auch in der Region verkauft. Es gibt bereits verschiedene Abnehmer, die an Gemüse, Kräutern und Setzlingen interessiert sind. Ein nahegelegenes Hotel konnte im letzten Jahr bereits mit Salat und zum Teil mit Gemüse beliefert werden.

Auf insgesamt sieben Hektar sollen neben Gemüse und Kräutern auch Kultur- und Wildobst sowie Pilze und Beeren wachsen. Eine besondere Herausforderung für den Nahrungsmittelanbau stellt die Lage in 1100 Höhenmetern dar. Die relativ kurze Vegetationszeit macht das Ausreifen vieler Früchte schwieriger. Hier helfen Gestaltungslösungen wie die Anlage von Hügelbeeten, Terrassen und Sonnenfallen.

Bei dem nordseitig gelegenen Grundstück muss die natürliche Ausrichtung der Flächen besonders beachtet werden. So eignet sich vor allem ein Plateau mit Südausrichtung für den intensiven Anbau von Gemüse, Kräutern und Obst. Es gibt auf der Alp auch Flächen mit Nordlage, wo im Winter die Sonne kaum und für einige Zeit gar nicht hinscheint. Hier entsteht eine essbare Landschaft in extensiver Bewirtschaftung mit Obstbäumen, Beerensträuchern, Bienenweiden, Wildkräutern und Wildgemüse. Mit Wegen, Plätzen und kleineren Retentionsbereichen durchzogen, wird der Nordhang von einer steilen Kuhweide in eine angenehm begehbare Permakulturlandschaft verwandelt, in der man gerne innehält, um den Blick auf das Bergpanorama gegenüber zu genießen. Hier dürfen auch die Gäste der Schweibenalp wandeln, riechen und probieren.

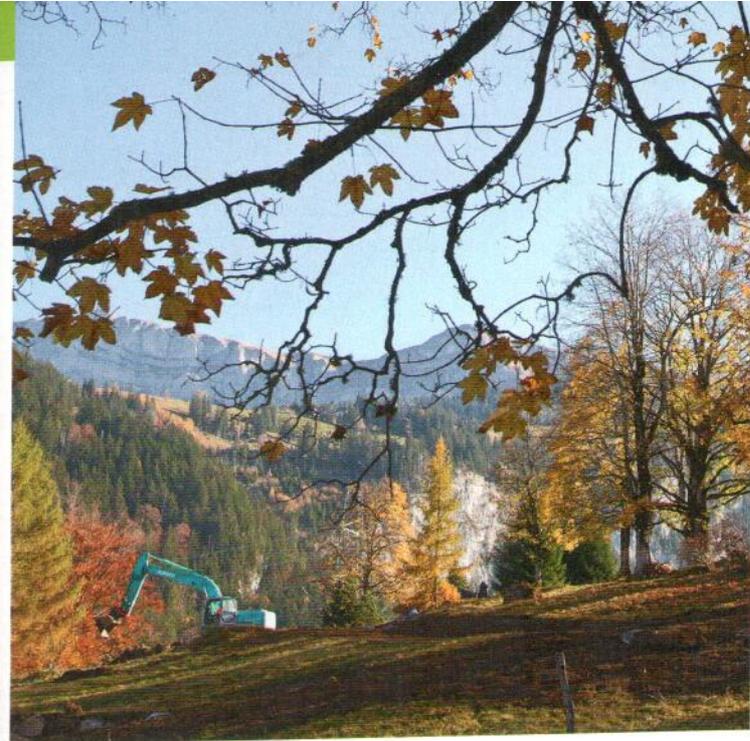
Schweine graben um, die Hühner heizen

Als Weidefläche verbleiben drei Hektar, auf denen die Haltung von Schafen oder Ziegen vorgesehen ist. Sie werden in Erdställen unterstehen, ebenso wie die Schweine, die als grabende Mitarbeiter im Gelände dienen sollen. Außerdem wird in diesem Jahr ein Kombinationsbau von Gewächshaus und Hühnerstall, ein sogenanntes hühnerbeheiztes Gewächshaus, entstehen.

Das Gelände der Schweibenalp umfasst auch zehn Hektar Wald, dessen Bewirtschaftung in Zukunft die Biodiversität erhöhen und den Eigenbedarf an Bau- und Brennholz decken soll. Die Heizung im Seminar- wie auch im Wohnhaus der Gemeinschaft wird bereit zu einem Drittel mit Holz aus dem eigenen Wald beheizt.

Nachdem im ersten Schritt zur Permakultur bereits 2009 ein 200 Quadratmeter großer Gemüsegarten angelegt wurde, ist der weitere Aufbau der Gesamtanlage straff geplant. Neben Hügelbeeten zur Erweiterung des Gemüsegartens, einem Obstbaumhain und einem Wasserrückhalteraum in den ersten Kräuterterrassen kam im vergangenen Jahr erste Teile der Baumschule für die Anzucht von Kräutern, Sträuchern und Bäumen sowie weitere Kräuterterrassen hinzu. Auch der Nordhang wurde bereits terrassiert.

Der Gemüsegarten wurde mit Hilfe verschiedener Elemente eine große Sonnenfalle ausgebildet. Mit flacheren Beeten im Zentrum, dahinterliegenden Hügelbeeten und Obstbäumen sowie einer abschließenden Wildstrauchhecke werden die kalten, von Westkommenden Wetterfronten abgemildert. Am Fuß des Gartens soll später noch ein großer Retentionsbereich entstehen. Die positiven Auswirkungen der Wasserfläche - erhöhte Luftfeuchtigkeit,



▲▲ Für die Terrassierungen und andere Permakultur-Bauten wird auf der Schweibenalp auch schwere Technik eingesetzt.

▲ Handarbeit kommt dennoch nicht zu kurz – hier bei der Anlage eines langgezogenen Hügelbeets.

▲▲ Unter Zuhilfenahme einiger permakultureller Tricks gedeihen die Gartenkulturen auch in schwieriger Höhenlage von über 1000 Metern prächtig.

▲ Das Permakultur-Team der Schweibenalp-Gemeinschaft. Hauptinitiatorin Nina Wöbbeckind steht in der hinteren Reihe zwischen den Männern.

Lichtreflexion, Wärmespeicherung und Tierartenvielfalt – kommen dann den Gemüsepflanzen zugute.

Auch die Besucherinnen des Gästehauses können die gepflanzten Veränderungen bereits spüren. Im Eingangsbereich finden sich entlang des Wegs neu angelegte Kräuterbeete und ein Insektenhotel. Die ganze Saison über empfängt eine duftende Blütenpracht sowohl menschliche Besucher als auch Insekten, und die Mitarbeiter der Seminarküche haben es nur ein paar Schritte weit, um Kräuter für die Küche zu ernten. Zum Konzept gehören außerdem zwei Solartrockner, die in diesem Jahr zum ersten Mal größere Mengen Kräuter von den Terrassen dörren sollen. Kräuter, die in Höhenlagen

wachsen und die Höhensonne genießen können, bilden mehr ätherische Öle aus als an tieferen Standorten. Sie sind dadurch intensiver im Geschmack und kräftiger in ihrer Heilwirkung.

Auch in der kommenden Zeit steht auf der Schweibenalp noch viel Aufbauarbeit an. Das Erdgewächshaus soll fertiggestellt und ein Erdkeller gebaut werden. Wirtschaftswege sowie weitere Terrassierungen sind in Planung. Soweit wie möglich, wurden und werden die Aufbauarbeiten auch als Mitmach- und Anschauungsbeispiele bei Permakulturseminaren auf der Schweibenalp genutzt.

Die vergangenen vier Jahre haben bereits gezeigt, dass mit Hilfe geschickter Anlagen auch in der Höhenlage nahezu alles

denkbare Gemüse wachsen kann: Tomaten, Auberginen und Paprika beispielsweise gedeihen im Folientunnel, Jungpflanzen werden im Frühbeetkasten vorgezogen, und große Steine helfen an und in den Kräutieranlagen, die Sonnenwärme möglichst lange zu speichern. Schwierig gestaltete sich bisher der Anbau von Möhren, weil der Boden noch sehr schwer und lehmig war; dafür wuchsen Pastinaken umso besser. Um zu testen, ob sich die Bodenstruktur durch Mulchen und Gründüngung schon verändert hat, werden aber auch in diesem Jahr wieder Möhren ausgesät.

Wenn es im Frühjahr zu feucht ist, bereitet der Nahrungskonkurrent Schnecke Probleme. Die Mulchdecke auf den Beeten wird dann reduziert, und über die gefährdeten Setzlinge wird jeweils eine PET-Flasche ohne Boden gestülpt, so dass sie geschützt vor Schneckenfraß und Schlechtwettereinflüssen wie in einem Mini-gewächshaus stehen. Außerdem werden die Schnecken abgesammelt – eine Arbeit, die in Zukunft Hühner mit übernehmen sollen.

Neben vielen Erfahrungen und dem Ernten von Lebensmitteln hatte die Permakultur auf der Schweibenalp auch soziale Auswir-

kungen. Beim gemeinsamen Tun kommen in der Projektgruppe natürlicherweise auch menschliche Themen zutage. Hier gibt ein wöchentliches Forum Raum für Klärung. Insgesamt, so stellt Nina Wöbbeck fest, hat das Permakulturprojekt die Menschen in der Gemeinschaft näher zusammengebracht. Das Interesse aneinander ist gewachsen. Mit einer kleinen Feier werden nun neu fertiggestellte Permakultur-Elemente eingeweiht. So kann die gemeinsame Freude am Projekt leben. ●

Permakulturelle Alpenluft schnuppern?

INTERNET

www.alpine-permakultur.ch, www.schweibenalp.ch

FÜHRUNGEN UND KURSE

Führungen durch die Permakultur der Schweibenalp gibt es an jedem zweiten Samstag im Monat. Kurse laden zum Mitmachen und Lernen ein, zum Beispiel: Kräuterwissen vom 11. bis zum 12. Mai, Humustoilettenbau vom 27. bis zum 28. Mai, Gemüsegärten im alpinen Klima vom 31. Mai bis zum 2. Juni, Obstbaulebensgemeinschaften vom 28. bis zum 30. Juni, Bau von Erdställen und -kellern mit Rundholz vom 5. bis zum 8. September.

Bücher vom Boden

Drei wertvolle Bücher, die sich mit dem Leben im Boden und unserem Umgang damit beschäftigen, wurden vor kurzem neu bzw. erstmals aufgelegt.

Wie klingt das Edaphon?

Eine Einsteigerlektüre für alle, die sich für die Bodenökologie interessieren, ist der Doppelband »Das Leben im Boden/Das Edaphon« von Raoul H. Francé. Der Autor kann als Begründer der Bodenökologie angesehen werden, prägte er doch den Begriff »Edaphon« für alles im Boden Lebende. Seine erstmals Anfang des vergangenen Jahrhunderts veröffentlichten Büchlein haben bis heute ihre Aktualität nicht verloren. In »Das Leben im Boden« nimmt Francé die Leserinnen und Leser auf einen Spaziergang durch eine andere Welt mit, die die Basis für unser Dasein darstellt, aber nur mittels Mikroskop oder durch ihre Auswirkungen für uns sichtbar wird. Er führt uns in einer bildreichen, leicht lesbaren Sprache durch die Welt im Boden, vorbei an bemerkenswert winzigen Pflänzchen und Tierchen, und veranschaulicht das alles durch eigene Zeichnungen. Es geht unter anderem um die Rolle der Pilze, Bakterien, Algen und Würmer bei der Humusbildung, die Nährstoffbindung und den Stickstoffkreislauf.

Der eher wissenschaftlich dargestellte zweite Buchteil gibt Einblicke in die Edaphon-Forschung, insbesondere in die vorkommenden Arten an Kleinstlebewesen und die Wirkung der Umwelteinflüsse wie

Licht, Temperatur und Feuchtigkeit. ♦ UM



Das Leben im Boden Das Edaphon

Raoul H. Francé
OLV 2012, 115 Seiten
ISBN 978-3922201021
19,90 Euro

Ein Klassiker für die Praxis

Das Bodenbuch für Landwirte und Gärtnerinnen schlechthin heißt »Gesunder und kranker Boden«. Margareth Sekera beschrieb darin schon in wiederholten Auflagen, wie die Landbearbeitung ganz praktisch das Leben im Boden und damit den Garezustand und den Erhalt der Fruchtbarkeit begünstigen kann. Das A und O des fruchtbaren Bodens ist demnach eine Lebendverbauung der Krümelstruktur durch das Bodenleben, das nur entstehen kann, wenn drei Voraussetzungen erfüllt sind: Erstens müssen die mineralischen Primäraggregate zustande kommen, die vom Kalkzustand abhängig sind. Die Bodenorganismen müssen ausreichend mit organischer Nahrung, vor allem durch im Boden gebildete Wurzelmasse und oberirdische Pflanzenrückstände, versorgt sein. Zudem ist ein ausgeglichenes Bodenklima erforderlich, das durch eine beständige Bedeckung mit Pflanzen oder Streu erzeugt wird.

Das Buch beschreibt, wie dies alles bewerkstelligt werden kann. Dabei werden nur Methoden vorgestellt, die auch praktisch getestet wurden, so zum Beispiel die Raps- oder die Kleestrohdecke.

Die Autorin schildert außerdem die Auswirkung des Garezustandes auf die Wasseraufnahme- und -speicherfähigkeit des Bodens.

Jede Landwirtin kann ihren Acker selbst mittels Spatendiagnose bezüglich Garezustand und Verdichtung beurteilen. Das Verfahren sowie mögliche Diagnosen werden in diesem 100-seitigen Büchlein praxistauglich vorgestellt. ♦ UM



Gesunder und kranker Boden

Margareth Sekera
OLV 2012, 100 Seiten
ISBN 978-3922201847
16,90 Euro

Weltreise durch die Böden des Planeten

Das bereits 1959 verfasste, aber nun erst aufgelegte »Handbuch des Bodenlebens« von Annie Francé-Harrar ist eine spannende Aufbaulektüre für alle, die schon etwas ins Thema eingestiegen und mit dessen Grundbegriffen vertraut sind.

Für dieses Buch schöpfte die Autorin aus den Erfahrungen und Beobachtungen ihrer jahrzehntelangen Forschungstätigkeit. Sie präsentiert mittels 40 handgezeichneter mikroskopischer Farbtafeln die Lebenswelt verschiedener Böden. Da sind zum einen die Organismen, die beim und nach dem mineralischen Gesteinszerfall aktiv sind und beispielsweise auf Silikatsand eines tibetischen Hochtals oder auf vulkanischen Ascheböden den ersten Humus aufbauen.

Zum anderen widmet sie sich den Lebewesen des organischen Zerfalls, die Biomasse um- und wieder aufbauen, beispielsweise im Laubwald, im Torfmoor, auf Braunkohle, auf dem Acker oder auf durch falsche Bewirtschaftung verarmten Böden. Zu allen Beispielen gibt es erläuterte Farbtafeln der dort vorkommenden Lebewesen. Dazu erklärt die Autorin jeweils größere Zusammenhänge, zum Beispiel die Bodenverbesserung durch Überschwemmung wie am Nil oder die Entstehung von Erdstürmen durch Auslagerung fruchtbarer Böden wie in den USA.

Insgesamt ist dieses Buch eine lesenswerte Reise um die Welt anhand verschiedener Böden. Schade nur, dass die von der Autorin ursprünglich geplante Illustration mit Fotos der einzelnen Orte nicht umgesetzt wurde. ♦ UM



Handbuch des Bodenlebens

Annie Francé-Harrar
BTQ e. V./Blue Anathan Verlag 2012
255 Seiten
keine ISBN
35,00 Euro