

In Gimmiz wird bald doppelt geerntet

Text: Pieter Poldervaart
poldervaart@kohlenberg.ch
Fotos: Miriam Künzli
contact@miriamkuenzli.com



Zum Höhepunkt der Erdbeersaison schickt Barbara Schwab Züger vom Beerenland in Gimmiz/BE ihr Team mit mobilen Verkaufsständen in die Region.

Photovoltaik dort installieren, wo sie möglichst wenig stört: Nach dieser Devise hat die Erdbeerproduzentin Barbara Schwab Züger vor ein paar Monaten in ihrem Intensivbetrieb die erste kommerzielle Agri-PV-Anlage der Schweiz installiert. Die Module erzeugen nicht nur Strom, sondern schützen die sensiblen Pflanzen auch vor Regen, Hagel und Hitze.

Behäbige Bauernhäuser in prachtvollen Blumengärten, an jeder Ecke laden Verkaufsstände dazu ein, sich in Selbstbedienung mit Obst, Kartoffeln oder «Züpfen» einzudecken: Auf den ersten Blick wirkt der zur Gemeinde Walperswil gehörende Weiler Gimmiz sehr beschaulich. Wer die Idylle aber aus der Ferne betrachtet, im Rücken den Chasseral und weit vorne die Kette der Berner Alpen, erkennt, dass auch hier im Berner Seeland die Zeit nicht stehen geblieben ist. Die Gemüseäcker sind intensiv bewirtschaftet, und auf fast jedem Hausdach ist eine Photovoltaikanlage installiert. Besonders dicht mit den anthrazitfarbenen Paneelen bestückt sind die Dächer auf dem Hof von Barbara Schwab Züger. Bereits 2011 installierte Schwab eine Leistung von 450 Kilowattpeak (KWp). Später kamen 130 KWp für den privaten Eigenverbrauch sowie Kühlanlagen, Pumpen und Personalunterkunft dazu. Auf den sechs Hektar Intensivlandwirtschaft und einem Dutzend Hektar Freiland gedeihen unter anderem Grünspargeln, Himbeeren, Heidelbeeren und Äpfel. Doch Schwabs ganzer Stolz und auch Namensgeberinnen des Betriebs sind jene Scheinfrüchte, die uns im Frühling als erste Kultur Vitamine aus einheimischem Boden bescheren: Erdbeeren.

Sechs Monate Saison

«Meine Eltern sind in den Siebzigerjahren mit Erdbeeren gestartet und probierten immer mal wieder etwas Neues aus», erinnert sich



Bei Agri-PV sind die Module nicht deckend wie auf Gebäuden, denn die Nutzpflanzen benötigen Licht.

Schwab. Dabei ging es nicht nur um neue, besonders schmackhafte und gut transportierbare Sorten, sondern auch um eine innovative Vermarktung. Das Beerenland, wie das Anwesen heute heisst, lancierte als erster Schweizer Erdbeerproduzent das Angebot des Selberpflückens und hat es bis heute beibehalten. Selbstverständlich steht beim Besucherparkplatz mittlerweile auch ein moderner Automat, der statt Schokoriegeln und Kaugummis knackige Äpfel im Kilosack und frisch gepflückte Erdbeeren, zwei Schalen zu zehn Franken, parat hält. Für den wirtschaftlichen Erfolg ist es zudem wichtig, die Saison zu strecken. Heimische Erdbeeren sind insbesondere früh in der Saison gefragt. Trotzdem werden zwei Drittel der bei uns konsumierten Erdbeeren eingeführt. Doch ein minutiös geplanter Anbaukalender und bis zu 15 verschiedene Sorten ermöglichen es dem

Beerenland, die Saison von ursprünglich zwei bis drei Monaten auf ein halbes Jahr auszu dehnen.

Marketing ist wichtig

Die studierte Agronomin hatte an der Jahrtausendwende mit ihrem Mann fünf Jahre in Brasilien verbracht und dort eine Crevettenzucht aufgebaut. Mit der Geburt des ersten Kindes 2004 kam das Ehepaar zurück ins Berner Seeland. Barbara Schwab stieg in dritter Generation beim elterlichen Hof ein und übernahm 2008 die Führung ganz. Ihr Mann unterstützte sie in beratender Funktion insbesondere bei neuen Projekten, widmet sich ansonsten aber vor allem seinem eigenen Unternehmen. Vier Kinder kamen seither zur Welt. Auch die handzahme Berner Sennenhündin «Quinta» – sie heisst so, weil sie als



Dank kluger Sortenwahl und geschütztem Anbau lässt sich die Erdbeersaison im Beerenland auf ein halbes Jahr ausdehnen.

fünfte zur Familie stiess – will versorgt sein und macht das deutlich, indem sie ihrer Chefin mit kräftig wedelndem Schwanz auf Schritt und Tritt folgt. «Immerhin, inzwischen ist der Nachwuchs aus dem Größten draussen», bilanziert Schwab, ein Energiebündel mit Kurzhaarfrisur, und führt uns zu ihrem jüngsten «Kind», vorbei an einem halben Dutzend Verkaufsbuden für Erdbeeren, die in der Hochsaison für den Direktverkauf genutzt werden. Ein Sturm hat den Ast einer alten Eiche auf den Unterstand der neckischen Riesenbeeren krachen lassen, vier davon mussten entsorgt werden. Unerwartetes ist bei Schwab an der Tagesordnung: In der Nacht vor unserem Besuch etwa hatte ein Rohrbruch einen Büroraum inklusive PC unter Wasser gesetzt, erzählt sie erstaunlich gelassen – man habe ja ein zweites Gerät.

Schutz vor Umwelteinflüssen

Erdbeeren sind Sensibelchen. Schon bei 25 Grad ist ihnen zu heiss. Sind sie grosser Feuchtigkeit ausgesetzt, neigen sie zu Fäulnis. Erst



Barbara Schwab Züger hat schon vor über zehn Jahren mit PV auf Gebäuden begonnen.



recht kapitulieren sie vor Hagel. Schwab, schon seit Jahren an Photovoltaik interessiert, war deshalb elektrisiert, als sie davon hörte, dass eine Solaranlage nicht nur Strom, sondern auch einen zusätzlichen Nutzen liefern kann, indem sie die Kulturen vor Umwelteinflüssen schützt. Letztes Jahr besuchte sie deshalb mit ihrem Mann den Betrieb



Dank dem Mikroklima unter der PV-Anlage sollen die Beeren besser wachsen.

schon in diesem Jahr loslegen», beschreibt die 49-Jährige ihren forschenden Fahrplan. Gemeinde, Kanton und Bund wurden informiert und zu Besichtigungen eingeladen. Weil die Installation in der Zone für Intensivlandwirtschaft steht, dauerte es bloss zwei Monate, bis die Baubewilligung erteilt wurde. Eigentlich sollte die Anlage seit April 2022 ein schützendes Dach von 2000 Quadratmeter über vier Reihen Erdbeer- und sechs Reihen Himbeerkulturen bilden. Agroscope wollte die Folgen für die Früchte ein halbes Jahr mit einem Forschungsprojekt begleiten. Längst schon stand die Metallstruktur, doch die Lieferung der Module verzögerte sich Woche um Woche. Die Initiantin war enttäuscht: «Ich überlegte mir, alles abzublasen.» Doch im August traf endlich ein Teil der Lieferung ein. Als die Glasplatten mit den integrierten Solarzellen montiert wurden, reiften die darunter angepflanzten Beeren teilweise schon heran. «Für eine vollständige Auswertung reicht es dieses Jahr nicht mehr», räumt Oriane Potard ein. Die 25-jährige Bretonin verbringt deshalb nur zwei statt wie ursprünglich geplant sechs Monate als Agroscope-Praktikantin im Beerenland. In dieser Zeit nimmt sie Proben von Früchten und Blättern, um Zuckergehalt, Säure, Festigkeit und Gewicht der Früchte, Blattoberfläche, Chlorophyllgehalt und den Befall mit dem bei Beerenproduzenten gefürchteten Mehltau zu messen. Trotz den Hürden ist Potard, die eben ihren Abschluss in Agrarwissenschaften gemacht hat, vom Gimmizer Projekt fasziniert: «Agrivoltarisme» – so lautet das französische Kunstwort für den deutschen Begriff Agri-PV – schütze die Pflanzen vor Hagel und zu grosser Hitze. «Zudem erhöht die teilweise Einhausung der Kulturen die relative Luftfeuchtigkeit und senkt so die Verdunstung

von Piet Albers in Babberich in der niederländischen Provinz Gelderland. Hier werden auf drei Hektar Himbeeren angepflanzt. 2019 hatte der Landwirt eine Agri-PV-Anlage mit einer Leistung von 2,67 MWp installiert, die Strom für 750 Haushalte erzeugt. Zum Vergleich: In der Schweiz bedecken die grössten Versuchsanlagen der Agroscope im Unter-

walliser Conthey gerade mal 180 und 200 Quadratmeter.

Zucker, Säure, Mehltau

Die bisherigen Erfahrungen in den Niederlanden sind gut. «Unser Besuch ermutigte uns, es selbst zu probieren, wir wollten möglichst

aus Boden und Pflanzen. Schliesslich schützt die Installation vor Hitze und schafft so ein eigenes Mikroklima, das den Wuchs fördert.» Potard weiss, von was sie spricht. Sie hat bereits an einer Versuchsanlage in Mallemort bei Avignon gearbeitet, einer 735-Quadratmeter-Anlage mit Modulen, die nicht wie in Gimmiz fix montiert sind, sondern sich nach dem Sonnenstand ausrichten, um noch mehr

Strom zu ernten und die Beschattung der Pflanzen zu maximieren.

Wasser und Dünger aus dem Tropfschlauch

Obwohl Mitte September die meisten Beete abgeerntet sind, säumen Erdbeeren ohne Ende unseren weiteren Weg. Doch was heisst Beete: Angepflanzt wird im Beerenland in

Metallrinnen und Plastikschalen, schmalen Balkonkisten nicht unähnlich. Je nach Sorte und gewünschtem Erntezeitpunkt sind die Einheiten windexponiert auf einem Metallgestell angeordnet, das sich hervorragend für eine bequeme Ernte eignet. Andere Metallelemente thronen, drei Zentimeter eingegraben, auf einem Erdwall. «Der Boden gibt die gespeicherte Wärme ab und die lässt die Pflanzen schneller wachsen», erklärt Schwab die Methode. Im Freiland wird bei Hagelgefahr ein Schutznetz direkt über die Pflanzen gezogen, um die Ernte zu sichern. Bei den dauerhaft geschützten Kulturen gibt es Unterschiede: Einige der Gewächshäuser sind nur mit Folien bedeckt, andere stabil gebaut, je nach Sorte und Erntetermin. Erhitzt die Septembersonne das Gewächshaus zu stark, scheidet es kurz, und die Lüftungsklappen am First öffnen sich 30 Zentimeter, vollautomatisch natürlich. Apropos Automatik: Die ganze Anlage der Erdbeerkulturen wird durch weisse, zwei Zentimeter dicke Schläuche mit Wasser und Flüssigdünger versorgt, die bedarfsgerecht aus den braunen Düsen tröpfeln. Die Pflanzen gedeihen quasi hors-sol, sind aber trotzdem in echter Erde statt Steinwolle gebettet.

Gesetz liberalisiert, attraktivere Strompreise

Auf dem Rückweg spazieren wir an einer 200 Meter langen und 50 Meter breiten Parzelle



Oriane Potard von Agroscope erforschte schon in Südfrankreich den Einfluss von Agri-PV auf Ertrag und Qualität von Obstkulturen.



Effizienz pur im Beerenland: Wasser und Dünger gibts aus dem Tropfschlauch.



Einen Teil der Setzlinge erzeugt der Betrieb selbst.

vorbei, die mit einer schwarzen Plane abgedeckt ist. In Gruppen liegen hier kleine Plastikkisten parat – die Kinderstube des Beerenlands. Einen Teil der Jungpflanzen zieht Schwab selbst heran. Unterstützt wird sie dabei von bis zu 100 Saisonarbeiterinnen und -arbeitern, die meisten aus Polen. Neben der besonders personalintensiven Ernte braucht es die kräftigen Hände für die Pflege der Pflanzen und das Abräumen nach der Ernte. Untergebracht ist das Personal auf Zeit in einem eigenen Wohntrakt im Beerenland.

Die Anlage im Erdbeerland soll nach der ersten Etappe 130 Kwp liefern. Doch bei unserem Besuch fehlt neben einem Teil der Paneele auch der Wechselrichter. Noch ist des-

halb kein Kilowatt Strom ins Netz geflossen, doch Schwab bleibt zuversichtlich. «Agri-PV ist eine hervorragende Methode, ohnehin intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen zusätzlich zu nutzen und gleichzeitig die Kulturen zu schützen.» Mit zwei batteriebetriebenen Nutzfahrzeugen, die bidirektional funktionieren, kann zudem ein Teil des Stromüberschusses gespeichert und dann abgegeben werden, wenn die Nachfrage im Beerenland besonders gross ist. Dass diese PV-Anwendung im Schweizer Obstbau noch nicht stärker verbreitet ist, erklärt sich Schwab wie folgt. Erstens war bisher die Gesetzeslage unklar, wie weit in der Landwirtschaftszone PV-Anlagen erlaubt sind. Und zweitens ist der finanzielle Initialaufwand

gross, man scheut die lange Amortisationszeit. Die aktuell stark steigenden Strompreise dürften dieses Argument allerdings entkräften. Gut möglich, dass in ein paar Jahren in Gimmiz und anderswo im Berner Seeland – dem Gemüsegarten der Schweiz – nicht nur jedes zweite Haus, sondern auch immer mehr Landwirtschaftsflächen ein anthrazitfarbenes Dach haben werden.



PIETER POLDERVAART ist freier Journalist in Basel und Redaktor von «Forum Raumentwicklung».



MIRIAM KÜNZLI ist freie Fotografin in Zürich.



DIE BILDERGALERIE ZUR REPORTAGE

Weitere Fotos zur Reportage finden Sie unter www.are.admin.ch/forumraumentwicklung



DER FILM ZUR REPORTAGE

→ Ein Interview mit Barbara Schwab Züger, Erdbeer- und Solarstromproduzentin in Gimmiz/BE, finden Sie unter www.are.admin.ch/forumraumentwicklung