

A woman with short dark hair and glasses, wearing a grey long-sleeved shirt under a black quilted vest and blue jeans, is bent over in a greenhouse. She is holding a small digital tablet that displays a grid of data. Next to her is a small white sensor device with a stack of yellow circular components. The greenhouse is filled with rows of green plants, and the curved metal frame and translucent plastic covering of the structure are visible in the background.

Wo sich Automatisierung lohnt

Barbara Schwab Züger produziert auf 20 Hektaren Beeren. Sie überlegt sich genau, wo und wie sie mit digitalen Hilfsmitteln für Entlastung sorgen kann. Ein Besuch im Beerenland.

Das Klimamessgerät misst Temperatur und Feuchtigkeit.

✎ Yvonne Bugmann 📷 Frank Baumann

Das Beerenland von Barbara Schwab Züger im bernischen Walperswil gehört zu den grössten Erdbeerproduzenten der Schweiz. Vieles auf dem Betrieb wirkt gross: Hier reiht sich Tunnel an Tunnel, Feld an Feld, 20 Hektaren Beeren sind es insgesamt, die hier bewirtschaftet werden, plus noch ein wenig Grünspargel. Gross wirken auch die vielen Wassersilos, die auf dem Gelände stehen, zwölf Silos, die insgesamt 8000 Kubikmeter Wasser fassen. Und auch das Betriebsgebäude ist stattlich: Hier wohnt nicht nur Barbara Schwab mit ihrem Mann und den vier Kindern im Alter von 15 bis 21 Jahren. Im Ökonomieteil des Gebäudes ist auch eine Personalunterkunft eingebaut.

Barbara Schwab führt den erfolgreichen Betrieb seit über 20 Jahren. Nach dem Agrarwirtschaftsstudium an der ETH lebte sie fünf Jahre in Brasilien. 2004 kehrte sie zurück in die Schweiz auf den Betrieb im Berner Seeland. Gemein-

Betriebsspiegel Beerenland



Betriebsleiterin:
Barbara Schwab Züger



Ort:
Walperswil BE



Betriebsgrösse:
20 Hektaren Beeren,
1.5 Hektaren Grünspargel



Betriebszweige:
Erdbeeren, Himbeeren,
Heidelbeeren, Johannisbeeren,
Grünspargel



Mitarbeitende:
im Winter 4
im Sommer 160



Betriebsleiterin Barbara Schwab begutachtet ihre Erdbeerpflanzen.



Im Beerenland werden auf 20 Hektaren Beeren angebaut.

sam mit ihren Eltern gründete sie eine Generationengemeinschaft. Vier Jahre später übernahm sie ihn alleine, und 2018 gründete sie eine Aktiengesellschaft.

KI hilft mit

Auf solch einem grossen Betrieb läuft zwangsweise einiges digital ab. Selbstverständlich die Ernteerfassung – das sei aber Standard in der Branche. Aktuell ist Barbara Schwab gerade dabei, eine KI-Inbox einzurichten, die das Bestellwesen automatisiert, sodass direkt ein Auftrag generiert wird. «Es herrscht ein hoher Druck, die Effizienz zu steigern», sagt die Betriebsleiterin. Und gerade in der Administration gebe es noch viel Potenzial. Ein neues Lohnbuchhaltungssystem wird ebenfalls gerade eingeführt. «Es stellt sich immer die Frage: Lohnt sich die Automatisierung wirklich, wenn die Tools doch nur die Hälfte des Jahres gebraucht werden? Andererseits brauchen wir gerade in der stressigen Phase am meisten Entlastung.» So kommt es, dass die Betriebsleiterin im Herbst froh ist, wenn die Saison vorüber ist. Gegen Ende des Winters kann sie kaum erwarten, dass es wieder losgeht.

Während der Betrieb im Winter mit vier Mitarbeitenden auskommt, stehen in der Hochsaison, im Mai und Juni, 160 Leute auf der Lohnliste. Etwa 80 sind es in der Produktion, plus die Vorarbeiterinnen und Vorarbeiter, sowie um die 60 im Direktverkauf. Diese melden sich online an und

erhalten dann Zugang zu einem Blog mit wichtigen Infos: Sie finden dort eine Packliste, Hausordnung und Videos, wie es im Beerenland aussieht.

Whatsapp und eigene App

Wer in der Direktvermarktung arbeitet, gibt online an, wann und wo er arbeiten kann. Denn 20 Prozent der Produktion werden während drei Monaten in einem Umkreis von 60 Kilometern rund um den Betrieb in 20 hübschen roten Erdbeerhäuschen verkauft. Die Organisation der Direktvermarktung läuft praktisch digital über eine App, die das Beerenland selbst entwickelt hat: Einsatzplan, Anlieferung, Abrechnung. «Wir gehen jeweils bedürfnisorientiert vor», erklärt die Beerenproduzentin. «Dort, wo der Schuh am meisten drückt, suchen wir nach Lösungen für eine Arbeitserleichterung.»

Viel läuft über Whatsapp-Gruppenchats. In jedem Hüsligibt es ein Tablet, dort findet das Personal auch Verkaufsinfos, Anleitungen und Informationen zu den Beeren, die sie gerade verkaufen. «So können wir effizient kommunizieren», betont Barbara Schwab.

Erntehelfende aus Polen

Die allermeisten Erntehelfer kommen aus Polen, 70 Prozent sind wiederkehrende Mitarbeitende, der Rest sind oft Bekannte oder Verwandte der treuen Mitarbeitenden.

Im Verkauf in den Erdbeerhüsli setzt die 53-Jährige nur Deutsch oder Französisch sprechende Mitarbeitende ein, da im Verkauf die Sprache wichtig ist.

Die meisten Erntehelferinnen und Erntehelfer wohnen auf dem Betrieb – dieser befindet sich in der Kernzone, sodass es kein Problem war, Wohnungen zu bauen. Insgesamt bietet das Beerenland 120 Bettenplätze in Zweierzimmern. Alle Unterkünfte verfügen über Küchen und sanitäre Anlagen.

Neben der Direktvermarktung wird gut die Hälfte der produzierten Menge direkt an den Detailhandel und 25 bis 30 Prozent an den Grosshandel verkauft. Bei den Himbeeren, Heidelbeeren und Spargeln wird fast alles direkt vermarktet. Die Erntesaison beginnt je nach Wetter Mitte April und dauert bis Ende Oktober. Die Erdbeeren werden in Tunnels, Gewächshäusern und im Freiland kultiviert, alles unbeheizt, zum Teil auf Dämmen, zum Teil auf Stellagen.

Computer als Unterstützung

Die Bewässerung der Beeren läuft über einen «normalen Bewässerungscomputer», wie die Betriebsleiterin sagt. Temperaturmessgeräte übermitteln Daten via SIM-Karte. Die Steuerung der Bewässerung läuft automatisch, kann aber auch manuell übers Handy bedient werden. Trotz Automatisierung ist der Rundgang durch die Kulturen unerlässlich. «Wenn man durch die Kulturen geht, sieht man doch mehr als der Computer», sagt Barbara Schwab, die auch Präsidentin des Produktzentrums Beeren des Schweizer Obstverbands ist. Der Bewässerungscomputer

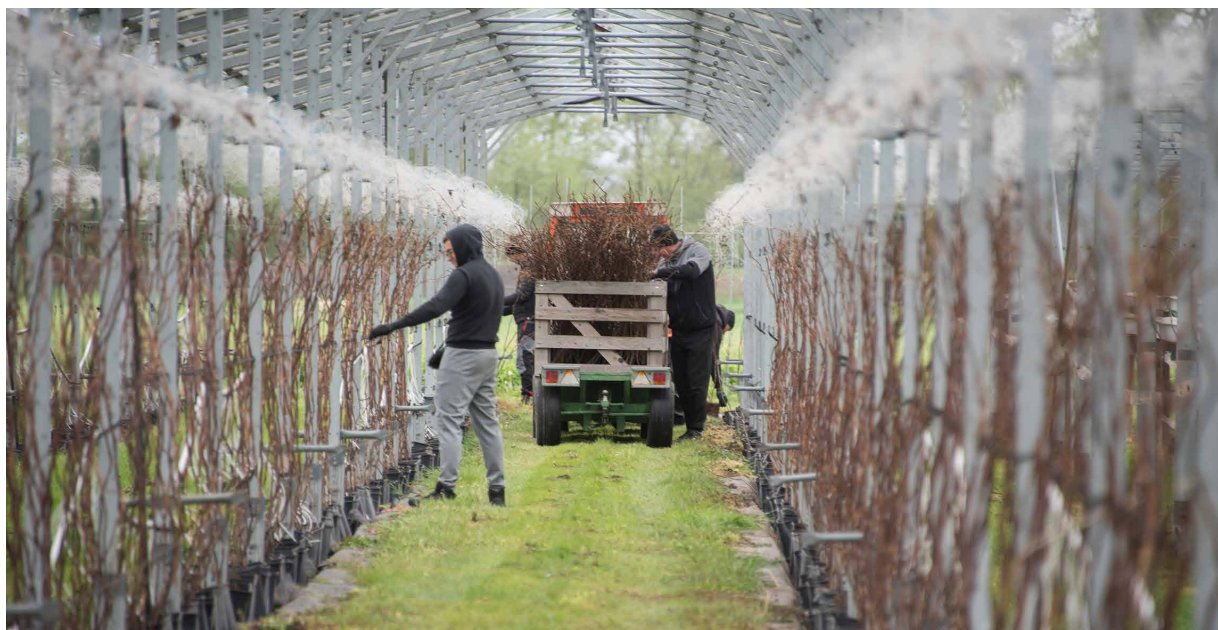


Foto: Beerenland

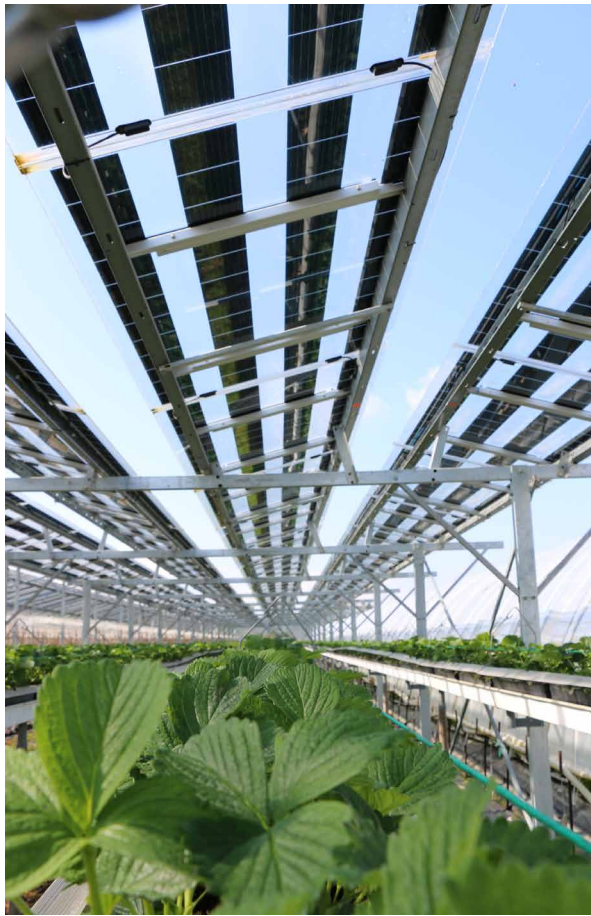
In diesen Erdbeerhüsli werden die Beeren verkauft.



Das Beerenland verfügt über zwei bidirektionale Ladestationen.



Mitte April werden Himbeerstöcke gepflanzt.



Agri-PV-Anlage über Erdbeeren und Himbeeren.

sei eine gute Ergänzung, aber er ersetze den Menschen nicht. «Wir müssen uns immer überlegen, mit welchen Massnahmen wir Erleichterung in der Hauptarbeitszeit schaffen können. Es gibt gute Hilfsmittel, aber diese sollten auch mit dem entsprechenden Wissen eingesetzt werden.»

Wassermangel ist im Berner Seeland eigentlich kein Thema. Das Problem ist nur, dass das Grundwasser zu viel Bikarbonat enthält. «Wir mischen jeweils etwa 70 Prozent Regenwasser mit 30 Prozent Grundwasser.»

Herausforderungen im Beerenbau

Was sind die grössten Herausforderungen? Barbara Schwab überlegt kurz. «Die Wetterabhängigkeit», meint sie dann. Im geschützten Anbau lasse sich damit besser umgehen, aber dort seien Hitzephasen fatal. Eine grosse Herausforderung sei auch das Personal. Ernteleute zu finden sei aktuell kein Problem, schwieriger sei es aber bei den Vorarbeitern, längerfristig qualifiziertes Personal zu finden.

Agri-PV über Beeren

Vor drei Jahren hatten wir Barbara Schwab Züger schon einmal fürs «Schweizer Obst» besucht. Damals hatte sie frisch eine Agri-PV-Anlage über vier Reihen Erdbeeren und sechs Reihen Himbeeren installiert. Wir wollen wissen, ob sich die Anlage drei Jahre später bewährt hat. «Kurz zusammengefasst: Bei Himbeeren ist es ok, bei Erdbeeren nicht», sagt Barbara Schwab und schmunzelt. Sie seien noch verschiedene Sorten am Ausprobieren. Bei längeren Hitzephasen vor oder während der Ernte mit Temperaturen über 30 Grad würden die Pflanzen profitieren. Aber bei einem eher dunklen Frühling erhalten die Beeren unter der Anlage noch weniger Licht. Deshalb seien auch frühe Pflanzungen nicht geeignet, da diese zu wenig Licht abbekommen. «Wir stehen in regem Austausch mit Agroscope», erklärt Barbara Schwab.

Unter der Agri-PV-Anlage ist auch der Druck der Kirschessigfliege (KEF) grösser, da die KEF grosse Hitze nicht mag. Strom produziert die Anlage zuverlässig – mittlerweile. Aufgrund eines Fehlers in der Elektroplanung fiel die Anlage letztes Jahr während drei Monaten aus. Was lange nicht bemerkt wurde, da es mitten in der Hochsaison geschah, wenn nicht unbedingt Zeit bleibt, ständig die Stromproduktion im Auge zu behalten. Die Anlage hat den Vorteil: Sie produziert dann viel Strom, wenn viel Strom gebraucht wird, für die Kühlanlage, die Wasserpumpen, die Unterkünfte etc. Nur am Abend, wenn alle kochen, die Lichter anhaben, reicht der Strom nicht aus, da das Beerenland noch keinen Batteriespeicher hat. Zumindest keinen, den man im ersten Moment erwarten würde. «Wir haben zwei bidirektionale Ladestationen und drei Fahrzeuge, die Strom in beide Richtungen leiten können. Das sind quasi drei grosse Batterien auf vier Rädern», sagt Barbara Schwab lachend. **1**

