

Forum

future economy

RESILIENZ ENTSCHIEDET

Dauerhafter Wohlstand und Wettbewerbsfähigkeit durch industrielle Kompetenz

WISSEN SCHAFFT WANDEL

Mit Klimabildung zu konkreten Lösungen für eine nachhaltige Zukunft

WIR SCHÜTZEN, WAS WIR LIEBEN

Der Wald als eine bedrohte Schlüsselressource unserer Zeit

ENERGIE
FÜR UNSERE
ZUKUNFT

Das Entscheider-Magazin



» REGENERATION FÜR MENSCH UND NATUR

Ein Landgut in der Toskana zeigt den Weg



Der fröhliche Schein trügt: Der Weinbau in der Toskana und vielen anderen Regionen der Welt steht unter Klimastress. Die Brüder Gianni, Antonio und Bandino Lofranco experimentieren deshalb auf ihrem Demeter Landgut Fattoria La Vialla mit naturnahen Anbaumethoden wie der syntropischen Landwirtschaft.

In einer Gegend abseits vom üblichen Trubel der Toskana findet man ein Kleinod, das sich zu einem Musterbeispiel für regeneratives Wirtschaften entwickelt hat, die Fattoria La Vialla, ein Bauernhof und Weingut mit eigener Weiterverarbeitung. In der Nähe von Arezzo gelegen, öffnet La Vialla Herzen, schafft Freude und Freunde und verbindet Genuss mit Verantwortung. Aber noch mehr: Hier wird intensiv gearbeitet, experimentiert und daran geforscht, wie Landwirtschaft und die Herstellung von nährstoffdichten, hochwertigen Lebensmitteln in der Zukunft aussehen können.

Von Fritz Lietsch

Vor fast 50 Jahren beschlossen ein Textil-Unternehmer und seine Frau, auf das Land und damit zu ihren Wurzeln zurückzukehren. Was folgte, ist ein außergewöhnliches Beispiel von Engagement, Unternehmertum und Liebe. Der Liebe zu Land und Leuten, zur Familie und zur Regeneration einer Gegend, die von Landflucht und Verödung betroffen war.

Ruhe für die Seele

Es ist sieben Uhr morgens. Strahlender Sonnenschein dringt durch eine Luke meines Schlafzimmers. Über mir jahrhundertalte Balken und ein rotes Terracotta-Dach. Ich öffne die Fenster. Im Wind bewegen sich schlanke Zypressen auf einer Blumenwiese. Weit unten im Tal sieht man das Dorf Pieve San Giovanni.

Ich wohne in einem kleinen, liebevoll restaurierten uralten Steinhaus, genannt La Casottina. Jedes Haus hier hat einen Namen, der klingt wie eine italienische Oper – so etwa La Casotta Ponente, Casal Duro, Spedale Grande und so weiter.

Dabei handelt es sich nur um die versprengten Steinhäuser früherer Tagelöhner und Bauern, die heute, liebevoll renoviert, eine stilvolle Unterkunft bilden – mit alten, ländlichen Möbeln und offenem Kamin.

Es herrscht absolute Ruhe bis auf das fröhliche Pfeifen der Vögel. Ein Platz, um die Seele baumeln zu lassen oder wieder zu sich selbst zu finden. Ein Ort, wie für mich geschaffen, um über das Thema einer regenerativen, zukunftsfähigen Wirtschaft zu recherchieren, zu sinnieren und zu schreiben.

Hier oben sagen sich nicht nur Fuchs und Hase gute Nacht. Man kann auch Rehen oder Wildschweinen begegnen. Ein Kollege von der Taz beschrieb etwas dramatisch, dass er sich deshalb nur mit einer Machete auf den Weg ins Tal macht – nicht nur, um durch das Dickicht zu kommen, sondern auch, um sich im Notfall gegen einen wilden Eber oder gar einen Wolf verteidigen zu können.

Ganz so wild ist die Gegend nicht, aber manchmal kann man auf einer Wanderung wirklich einer Wildschweinfamilie

oder einem Fuchs begegnen und ab und an hört man in den fernen Bergen tatsächlich einen Wolf heulen.

Mir reicht mein Wanderstock, mit dem ich mich auf den Weg ins Tal mache, um dort in der Fattoria Kolleginnen zu treffen und mehr über die Landwirtschaft und den Betrieb zu erfahren. Und ganz besonders interessiert mich das neueste Projekt des Landgutes: Experimente mit einer weiterentwickelten Form der sukzessiven Agro-Forstwirtschaft beim Wein-, Oliven- und Gemüseanbau, der syntropischen Landwirtschaft.

Bilder aus dem Bilderbuch

In der Fattoria herrscht bereits emsiges Treiben und wer schon einmal hier war, kennt die Szenen. Besucher sitzen im Freien an gedeckten Tischen mit rotkarierten Tischdecken und genießen eine Merenda. Das ist eine „kleine“ Mahlzeit, bestehend aus Salami, Pecorino, diversen Pasten aus Paprika, Auberginen, Tomaten und Basilikum. Dazu gibt es Salat, selbstgebackenes Brot und vor allem auch Wein – alles aus eigener Produktion.

Dimitri, der Bäcker, holt gerade wieder frisches Brot aus dem Ofen. In der Manufaktur nebenan werden Pesto und getrocknete Tomaten in Gläschen abgefüllt. Im Nebengebäude backen Alessandro und Francesco mit ihrem Team Cantucci. Überall herrscht eine freundliche Geschäftigkeit, und sowohl die Gäste, wie auch die MitarbeiterInnen scheinen sich in der Bilderbuch-Kulisse der Fattoria pudelwohl zu fühlen.

Trockenheit und Hitze werden zum Problem

Doch ich bin hier nicht als Tourist und stürze mich deshalb nicht nur auf die Köstlichkeiten von Hof und Küche, sondern vor allem auch auf Felipe Pasini, einen Umweltwissenschaftler, der die syntropische Landwirtschaft weiterentwickelt und Lin Bautze-Boeke vom FIBL, einer weltweit führenden Forschungseinrichtung zur Biolandwirtschaft, die die Arbeiten von Felipe bei La Vialla wissenschaftlich auswertet.

Gleich nach dem Espresso zeigen sie mir das neue Versuchsfeld für syntropischen Olivenanbau und erklären dabei



Auch Olivenbäume stehen unter Hitzestress: Mit Demeter-Präparaten und sukzessiver Agro-Forstwirtschaft werden Pflanzen und Boden gestärkt. Der weltweit renommierte Experte Felipe Pasini forscht in Zusammenarbeit mit dem FIBL auf der Fattoria an Lösungen für den naturnahen und klimaresilienten Anbau von Wein und Oliven.

Für ihr Engagement und die hohe Produktqualität wurde die Fattoria La Vialla mit zahlreichen Preisen und Medaillen ausgezeichnet.

„Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst.“

Gianni, Antonio und Bandino Lo Franco

das Konzept dieser regenerativen Landnutzungsform: Sie ahmt natürliche Waldökosysteme nach, um Nahrungsmittel zu produzieren und gleichzeitig Böden zu regenerieren. Durch hohe Pflanzdichte, gezielte Rückschnitte (Mulchmanagement) und die Pflanzabfolge (Sukzession) verschiedener Arten werden geschlossene Kreisläufe geschaffen. Dies soll die Biodiversität, Wasserspeicherung und Klimaresilienz erhöhen und die Bodenfruchtbarkeit ohne Kunstdünger verbessern.

Das ist für La Vialla kein Novum, denn das Landgut arbeitet bio-dynamisch und hat noch nie Kunstdünger oder Pestizide benutzt, doch es will rechtzeitig zusätzliche Maßnahmen für eine größere Klimaresilienz entwickeln. Dazu braucht es noch mehr Humusaufbau und eine Adaption an steigende Temperaturen und längere Trockenperioden.

Die Fattoria als Forschungsbetrieb

Im Olivenfeld erklärt mir Felipe mit leuchtenden Augen, wie er in Brasilien den Wissenschaftler und Agronomen Ernst Götsch kennen und die außergewöhnliche Qualität der Pflanzen und Nahrungsmittel auf dessen Farm schätzen lernte. Seitdem forscht und arbeitet auch er an Götschs Prinzip der Syntropie im Pflanzenanbau. Seine Stationen führten ihn von Brasilien nach Portugal, Spanien, Italien und zurück nach Portugal. Mittlerweile gibt es in vielen Ländern Nachahmer der Ideen von Götsch, so auch in Deutschland, Österreich und der Schweiz. (Siehe dazu auch unsere Beiträge über Gut & Bösel in Brandenburg und Gut Haidhof bei Hamburg).

Im La Vialla-Versuchsfeld mit den Olivenbäumen erklärt Felipe den Aufbau der Methode und weist darauf hin, dass die wichtigste Maßnahme in dieser Bewirtschaftungsform die „Ernte“ der organischen Masse durch das regelmäßige Beschneiden und anschließende Mulchen ist. Im großflächigen Anbau sind dafür entsprechende Maschinen nötig.

Dem Wein wird es zu heiß

Dann geht es weiter zum Versuchsfeld für den Weinanbau. Hier erfolgt eine komplementäre Bepflanzung zum Wein in verschiedenen Wuchshöhen. Schnellwachsende Bäume wie Pappeln und Eukalyptus verbessern den Schutz vor Frost und zu starker Sonnenstrahlung und müssen dafür regelmäßig beschnitten werden. Daneben gibt es weitere Unterkulturen und „Beipflanzen“, die ebenfalls laufend geerntet oder geschnitten werden. Das anfallende Schnittgut dient als Mulchmaterial. Es beschattet den Boden, hält ihn kühl und feucht.

Mir ist noch nicht ganz klar, warum man Weinpflanzen beschatten und den Boden kühlen muss. Doch die anwesenden Experten der Fattoria, Alceo Orsini und Annette Müller, klären mich schnell auf: „Das Problem im Weinbau in Zeiten

des Klimawandels sind die immer längeren Trockenzeiten und vor allem die steigenden Temperaturen. Sie erhöhen den Zuckergehalt der Trauben und reduzieren die Säure. Das vermindert Geschmack und Qualität des Weins. Und vor allem können neue Reben seit einigen Jahren nicht mehr ohne Bewässerung gepflanzt werden. Das gilt für die Toskana ebenso wie für viele andere europäische Weinbaugebiete von Bordeaux bis Südtirol.

Mit Hilfe der Mischkultur nach dem Prinzip der syntropischen Landwirtschaft soll hier Abhilfe geschaffen werden. Und wie immer ist La Vialla bei solchen Forschungsprojekten ganz vorne dabei, um an Lösungen für eine zukunftsfähige, regenerative Landwirtschaft zu arbeiten.

Diese Aktivitäten zeigen, dass La Vialla weit mehr ist als ein sehr großes, Demeter-zertifiziertes Landgut mit abgeschlossenem Verarbeitungsbetrieb, einem außergewöhnlichen Direkt-Vertrieb und einer großen Leidenschaft für herzlichen Tourismus. Es ist ein Platz, an dem experimentiert und geforscht wird, an dem man sich mit den Folgen des Klimawandels auseinandersetzt und Lösungen für die sich verändernden Rahmenbedingungen entwickelt. Ob Starkregenereignisse und Frost im Frühjahr, extreme Trockenheit im Sommer, Gewitter und Hagelschlag – all das hat großen Einfluss auf den Wein und die Oliven, auf Gemüse und Getreide und stellt die Landarbeit vor große Herausforderungen.

„Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst“, erklären mir die Brüder Lo Franco voller Überzeugung bei der abendlichen Weinverkostung, „denn wir haben unser Land nicht von unseren Eltern geerbt, sondern nur von unseren Kindern geliehen“.

Ein Denken in Kreisläufen

Und mit dieser Überzeugung schaffen es die drei Brüder, gemeinsam den Familienbetrieb zu erhalten und sogar auszubauen. Damit ist die Fattoria in den letzten 50 Jahren beständig gewachsen. Neue Produkte sind hinzugekommen und die Fangemeinde genießt die Produktvielfalt vom Pecorino bis zum Schokoladestrich, von diversen Pasten, eingelegtem Gemüse, Gebäck und Nudeln bis hin zur Salami und vor allem natürlich dem Wein und Olivenöl.

Neben der Produktqualität setzt der Betrieb auf maximale Nachhaltigkeit. Er verwertet alles in geschlossenen Kreisläufen. Restprodukte aus der Olivenernte werden zum Beispiel zu Kosmetik und Heilmitteln verarbeitet, das Fruchtwasser aus der Olivenpresse in Form von Trinkkuren verwertet. Orangenschalen veredelt man mit Schokolade zu köstlichen Süßspeisen. Und was dann noch anfällt, wird zum Aufbau von Humus nach den traditionellen Methoden des biologisch-

dynamischen Landbaus verwendet. Das Abwasser aus der Produktion und auch das Grauwasser wird mit Phytodepuration geklärt und anschließend zur Bewässerung verwendet. Aber was mich an diesem Engagement besonders überrascht: Bereits seit 2007 wird der ökologische Fußabdruck bis in den Scope 3 gemessen und das Unternehmen ist nachgewiesen klimapositiv.

Die Kraft der Sonne steht im Mittelpunkt und wird nicht nur über die Photosynthese der Pflanzen genutzt, sondern auch in der Bäckerei, beim Kochen und in der Abfüllung und natürlich zum Betrieb der Elektroautos und Räder. Der Strom kommt aus den Photovoltaikanlagen von den Dächern der Manufaktur und der Carports, die Schatten spenden.

Regeneration betrifft nicht nur die Böden

Bei La Vialla achtet man nicht nur auf die Gesundheit der Böden, sondern auch auf die Biodiversität auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen. In einer Studie konnten über 150 Vogelarten, darunter auch sehr seltene, nachgewiesen werden.

Das Konzept einer regenerativen Wirtschaftsweise umfasst auch die Restauration ländlicher Kultur, den Wiederaufbau verfallener Häuser und vor allem die faire Zusammenarbeit mit der lokalen Bevölkerung.

Und das macht den besonderen Charme eines Aufenthaltes in diesem rauen Teil der Toskana aus: Man hat das Gefühl, dass sich hier moderne Technik und gelebte Tradition vereinen. Auf dem Landgut arbeiten nicht Saisonkräfte, sondern Menschen aus der Region, die in den verschiedensten Bereichen ihr Können einbringen. Hier findet man nicht eine hippe Sterneküche, sondern raffinierte und verfeinerte Gerichte aus der Region – zubereitet von den Köchinnen der Fattoria. Hier werkeln die Mitarbeiter zu unterschiedlichen Jahreszeiten in den verschiedensten Bereichen: sei es auf dem Feld, oder bei der Weinlese, beim Presen der Oliven, bei der Reparatur der Ferienhäuser oder in der Verarbeitung der Ernte. Das schafft Verbundenheit wie in einer großen Familie – und so fühlt sich dieser Familienbetrieb auch an.

Viele der Besucher des Agriturismo wurden zu lebenslangen Fans der La Vialla-Produkte und bestellen auch während des Jahres und besonders auch als Geschenk die liebevoll in Stroh verpackten Produkte des Landgutes. So kann man zu Hause ein Stück toskanische Lebensart genießen und sicher sein, dass man damit gleichzeitig dazu beiträgt, ein Musterbeispiel für regeneratives Wirtschaften zu unterstützen. ☞

Weinbau im Zeichen des Klimawandels

Die syntropische Landwirtschaft im Weinbau – oft als „Vitiforst“ oder „Syntropic Vitiforce“ oder sukzessiver Agroforst-Weinbau bezeichnet – nutzt zusätzliche Pflanzen im Weinberg nicht nur als Begrünung, sondern zur Förderung eines hochkomplexen Ökosystems. Die hohe Diversität an Pflanzen schafft ein waldähnliches, resilientes Zusammenspiel aus Mulchproduktion, Stickstofffixierung, Erosionsschutz, Nützlingsförderung und Klimaregulation. Das Ziel ist es, die Rebe in ihre natürliche Umgebung – den Waldrand – zurückzuführen, wo sie in ihrer Urform gemeinsam mit Bäumen und Sträuchern wächst.

Nachfolgend eine Übersicht der Pflanzengruppen:

1. Biomasselieferanten und Schattenspender (Schnitt-Gehölze)

Diese Pflanzen werden gepflanzt, um je nach intensivem Rückschnitt Schatten und Mulchmaterial für den Bodenaufbau zu liefern.

- » **Pappeln und Weiden:** wegen ihres schnellen Wachstums und der hohen Regenerationsfähigkeit
- » **Maulbeeren:** liefern viel Biomasse und vertragen starke Schnitte
- » **Haselnuss:** dient als Strauchschicht und liefert sowohl Mulch als auch jährlichen Ertrag

2. Stickstofffixierer (Service-Pflanzen)

Sie ziehen Stickstoff aus der Luft in den Boden und dienen als natürliche Düngestationen.

- » **Bäume/Sträucher:** Erlen, Robinien oder Ölweiden
- » **Untersaat:** verschiedene Kleearten (Wiesenklee, Schwedenklee), Luzerne, Lupinen, Wicken und Ackerbohnen

3. Obst- und Nutzhölzer (Zusatznahmen)

Diese Gehölze werden oft in separaten Reihen parallel zu den Reben gepflanzt, um das Mikroklima zu verbessern und die Biodiversität zu erhöhen.

- » **Obstbäume:** Weinbergpfirsich (klassischer Begleiter), Quitten, Mispeln und Wildkirschen
- » **Nussbäume:** Walnuss, Esskastanie (Edelkastanie) und Baumhasel
- » **Wertholz:** Spitzahorn oder Tulpenbaum für die langfristige Holzernte

4. Unterkultur und Beipflanzungen

Der Raum direkt unter oder zwischen den Reben wird genutzt, um den Boden bedeckt zu halten und zusätzliche Ernten zu generieren.

- » **Gemüse & Stauden:** Kürbisse (sehr beliebt zur Bodenbeschattung), Erdbeeren, Rhabarber oder sogar Radieschen und Salate in der Etablierungsphase
- » **Kräuter & Blüten:** Schafgarbe, Wilde Möhre, Malven, Ysop (zur Schädlingsabwehr) und Beinwell (als dynamischer Akkumulator)

Struktur der Pflanzung

In einem syntropischen Weinberg werden diese Pflanzen in Schichten (Straten) und zeitlichen Phasen (Sukzession) organisiert

- » **Emergent-Schicht:** hochwachsende Bäume (z.B. Pappel, Walnuss), die das Licht für untere Ebenen filtern
- » **Mittlere Schicht:** die Reben selbst, zusammen mit Obstbäumen
- » **Bodenschicht:** Bodendecker und Kräuter zur Feuchtigkeitsspeicherung

Natürlich gelten für Weinbaugebiete in unterschiedlichen Regionen voneinander abweichende Pflanzempfehlungen. Die zugrunde liegende Methodik gilt jedoch für alle Anwendungen und wird in Zukunft ein wirksames Mittel sein um den Folgen des Klimawandels zu begegnen. Zur Nachahmung und zum Experimentieren empfohlen.

BOS & WIJN

REGENERATIE

VOOR DE MENS

EN DE NATUUR

Een landgoed in Toscane wijst de weg

Foto pag. 81

Schijn bedriegt: de wijnbouw in Toscane en in veel andere regio's van de wereld staat onder klimaatstress. Daarom experimenteren de broers Gianni, Antonio en Bandino Lo Franco op hun Demeter-landgoed Fattoria La Vialla met natuurvriendelijke teeltmethoden, zoals syntropische landbouw.

In een gebied ver weg van de gebruikelijke drukte van Toscane ligt een waar juweeltje dat is uitgegroeid tot een toonbeeld van duurzame landbouw: Fattoria La Vialla, een boerderij en wijngedebiet met een eigen verwerkingsfaciliteiten. La Vialla, gelegen in de buurt van Arezzo, opent harten, brengt vreugde en vrienden en combineert genot met verantwoordelijkheid. Maar er is meer: er wordt hard gewerkt, geëxperimenteerd en onderzoek gedaan naar hoe de landbouw en de productie van voedzame en hoogwaardige levensmiddelen er in de toekomst uit zouden kunnen zien.

Door Fritz Lietsch

Bijna 50 jaar geleden besloten een ondernemer uit de textielsector en zijn vrouw om op het platteland te gaan wonen en zo terug te keren naar hun wortels. Wat daarop volgde, was een buitengewoon voorbeeld van toewijding, ondernemingszin en liefde. Liefde voor het land en voor de mensen, voor het gezin en voor het herstel van een gebied dat te kampen heeft met de vlucht van het platteland en verval.

Rust voor de ziel

Het is zeven uur 's ochtends. Stralend zonlicht schijnt door een luik in mijn slaapkamer. Boven mij eeuwenoude balken en een rood terracottadak. Ik open de ramen. Een briesje laat de slanke cipressen op een bloemenweide wiegen. Ver beneden in het dal zie je het dorp Pieve San Giovanni.

Ik verblijf in een klein, eeuwenoud stenen huisje dat liefdevol is gerestaureerd en dat La Casottina heet. Hier heeft elk huis een naam die klinkt als een Italiaanse opera – bijvoorbeeld La Casotta Ponente, Casalduro, Spedale Grande, enzovoort. Maar het gaat hierbij slechts om de verspreid liggende stenen huisjes van voormalige pachters en boeren, die vandaag de dag, liefdevol gerenoveerd, een stijlvolle accommodatie vormen – met antiek, landelijk meubilair en een open haard. Er heerst absolute stilte, op het vrolijke gefluit van de vogels na. Een plek om je gedachten de vrije loop te laten of weer tot jezelf te komen. Een plaats die voor mij lijkt te zijn gemaakt om onderzoek te doen naar, na te denken en te schrijven over het thema van een regeneratieve, toekomstbestendige economie.

Hierboven wensen niet alleen de vos en de haas elkaar welterusten. Je kunt hier ook reeën of wilde zwijnen tegenkomen. Een collega van de Tageszeitung beschreef enigszins dramatisch dat hij daarom alleen met een kapmes op weg gaat naar het dal – niet alleen om door het struikgewas te komen, maar ook om zich in geval van nood te kunnen verdedigen tegen een wild zwijn of zelfs een wolf.

De omgeving is niet zo wild, maar soms kom je tijdens een wandeling echt een familie wilde zwijnen of een vos tegen, en af en toe hoor je in de bergen in de verte werkelijk een wolf huilen.

Voor mij is mijn wandelstok genoeg om de tocht naar het dal te maken waar ik op de Fattoria mijn collega's ontmoet en meer te weten kom over de landbouw en het bedrijf. Ik ben vooral geïnteresseerd in het meest recente project van het landgoed: experimenten met een geavanceerdere vorm van progressieve agroforestry bij de teelt van wijnstokken, olijfbomen en groenten, namelijk syntropische landbouw.

Beelden uit een prentenboek

Op de Fattoria heerst al een drukte van jewelste en wie hier al eens is geweest, kent het tafereel. Bezoekers zitten buiten aan mooi gedekte tafels met roodgeruite tafelkleden en genieten van een Merenda. Dat is een 'kleine' maaltijd, bestaande uit salami, pecorino en diverse sauzen op basis van paprika's, aubergines, tomaten en basilicum. Daarbij wordt salade, zelfgebakken brood en vooral wijn geserveerd – alles uit eigen productie. Dimitri, de bakker, haalt net weer vers brood uit de oven. In de aangrenzende sausmakerij worden pesto en gedroogde tomaten in potjes gedaan. In het bijgebouw maken Alessandro en Francesco samen met hun team cantucci. Overal heerst een vrolijke bedrijvigheid, en zowel de gasten als de medewerkers lijken zich helemaal thuis te voelen in het sprookjesachtige decor van de Fattoria.

Foto Pag. 83

Ook de olijfbomen hebben last van hittestress: dankzij de Demeter-preparaten en progressieve agroforestry worden de planten en de bodem versterkt. Felipe Pasini, een wereldberoemde expert, werkt samen met het FiBL op de Fattoria aan het zoeken naar oplossingen voor een natuurvriendelijke wijn- en olijventeelt die bestand is tegen klimaatverandering.

Fattoria La Vialla is bekroond met talrijke onderscheidingen en medailles voor haar inzet en de hoge kwaliteit van de producten.

Droogte en hitte worden een probleem

Maar ik ben hier niet als toerist en daarom richt ik me niet alleen op de lekkernijen van de Fattoria en de keuken, maar ik wil vooral van gedachten wisselen met Felipe Pasini, een milieuwetenschapper die de syntropische landbouw verder ontwikkelt, en met Lin Bautze-Boeke van het FIBL, een wereldwijd toonaangevend onderzoeksinstituut op het gebied van biologische landbouw, dat het werk van Felipe in La Vialla wetenschappelijk evalueert.

Meteen na de espresso laten ze me het nieuwe proefveld voor de syntropische olijventeelt zien en leggen ze me het concept uit dat ten grondslag ligt aan deze regeneratieve vorm van landgebruik: het bootst natuurlijke bosecosystemen na om voedsel te produceren en tegelijkertijd de bodem te herstellen. Dankzij de hoge plantdichtheid, gerichte snoei (mulchbeheer) en de opeenvolging (successie) van verschillende soorten worden er gesloten kringlopen gecreëerd. Dit bevordert de biodiversiteit, de wateropslag en de klimaatbestendigheid, en verbetert de vruchtbaarheid van de bodem zonder gebruik te maken van kunstmest.

Voor La Vialla is dit niets nieuws, aangezien het landbouwbedrijf volgens de biodynamische methode werkt en nooit kunstmest of bestrijdingsmiddelen heeft gebruikt; het is echter van plan om op korte termijn aanvullende maatregelen te ontwikkelen om de klimaatbestendigheid te vergroten. Daartoe is het noodzakelijk om de humusvorming verder te bevorderen, evenals aanpassing aan stijgende temperaturen en langere droogteperiodes.

Pag. 84

“Wij zijn ons bewust van onze verantwoordelijkheid.”

Gianni, Antonio en Bandino Lo Franco

De Fattoria als onderzoeksbedrijf

In het olijfboomveld vertelt Felipe me, met stralende ogen, hoe hij in Brazilië de wetenschapper en agronoom Ernst Götsch heeft leren kennen en hoe hij de buitengewone kwaliteit van de planten en voedingsmiddelen van diens boerderij is gaan waarderen. Sindsdien doet ook hij onderzoek en past hij het principe van de syntropie van Götsch toe bij de teelt van planten. Zijn reis bracht hem van Brazilië naar Portugal, Spanje, Italië en weer terug naar Portugal. Inmiddels zijn er in veel landen navolgers van de ideeën van Götsch, zo ook in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland. (Zie hiervoor ook onze artikelen over Gut & Bösel in Brandenburg en Gut Haidtief bij Hamburg).

Op het proefveld van La Vialla, met olijfbomen, legt Felipe de opzet van de methode uit en wijst erop dat de belangrijkste stap bij deze teeltwijze het ‘oogsten’ van organisch materiaal is

door middel van regelmatig snoeien en het daaropvolgende mulchen. Bij teelt op grote schaal zijn hiervoor speciale machines nodig.

De wijn begint het te warm te krijgen

Vervolgens gaan we naar het proefveld voor de wijnbouw. Hier vindt naast de wijnstokken ook een aanvullende aanplant plaats met planten van verschillende groeihogtes. Snelgroeiende bomen zoals populieren en eucalyptusbomen verbeteren de bescherming tegen vorst en te felle zonnestraling en moeten regelmatig worden gesnoeid. Daarnaast zijn er nog andere nevengewassen en 'begeleidende planten', die eveneens regelmatig worden geoogst of gesnoeid. Het snoeimateriaal dient als mulch. Het zorgt voor schaduw op de bodem en houdt deze koel en vochtig.

Het is me nog niet helemaal duidelijk waarom het nodig is om de wijnstokken schaduw te geven en de grond af te koelen. Maar de aanwezige experts van de Fattoria, Alceo Orsini en Annette Müller, leggen het me snel uit: Het probleem bij de wijnbouw in tijden van klimaatverandering zijn de steeds langere droogteperiodes en vooral de stijgende temperaturen. Deze zorgen ervoor dat het suikergehalte van de druiven stijgt en het zuurgehalte daalt. Dat gaat ten koste van de smaak en de kwaliteit van de wijn. En bovenal kunnen nieuwe wijnstokken sinds enkele jaren niet meer zonder irrigatie worden aangeplant. Dat geldt zowel voor Toscane als voor veel andere Europese wijnbouwgebieden, van Bordeaux tot Zuid-Tirol.

Met behulp van gemengde teelt volgens het principe van de syntropische landbouw moet hier een oplossing worden gevonden. En zoals altijd loopt La Violla bij dergelijke onderzoeksprojecten voorop om te werken aan oplossingen voor een duurzame, regeneratieve landbouw. Deze activiteiten laten zien dat La Violla veel meer is dan alleen een groot, Demeter-gecertificeerd landbouwbedrijf met aangrenzende verwerking, een uitzonderlijke directe verkoop en een grote passie voor gastvrij toerisme. Het is een plek waar wordt geëxperimenteerd en onderzoek wordt gedaan, waar men zich bezighoudt met de gevolgen van de klimaatverandering en oplossingen ontwikkelt voor de veranderende omstandigheden. Of het nu gaat om hevige regenval en vorst in het voorjaar, extreme droogte in de zomer, onweer en hagel – dit alles heeft een grote invloed op de wijn en de olijven, op groenten en granen, en stelt het werk op het land voor grote uitdagingen.

“We zijn ons bewust van onze verantwoordelijkheid”, leggen de gebroeders Lo Franco me 's avonds tijdens de wijnproeverij met overtuiging uit, “want we hebben het land niet van onze ouders geërfd, maar we hebben het slechts van onze kinderen geleend”.

Denken in kringlopen

En met deze overtuiging zijn de drie broers erin geslaagd om het familiebedrijf gezamenlijk in stand te houden en zelfs uit te breiden. Daardoor is de Fattoria in de afgelopen 50 jaar gestaag gegroeid. Er zijn nieuwe producten bijgekomen en de trouwe klantenkring geniet van het gevarieerde assortiment, van pecorino tot chocoladepasta, van diverse pasta's, ingemaakte groenten, gebak en pasta tot salami en natuurlijk vooral de wijn en olijfolie. Naast de kwaliteit van de producten streeft het bedrijf naar maximale duurzaamheid. Alles wordt verwerkt in gesloten kringlopen. Restproducten van de olijfoogst worden bijvoorbeeld verwerkt tot

cosmetica en natuurlijke remedies, en het olijvenwater uit de olijvenpers wordt gebruikt in de vorm van kuren om te drinken. Sinaasappelschillen worden met chocolade verwerkt tot heerlijke zoetigheden. En wat er verder nog overblijft, wordt gebruikt voor de opbouw van humus volgens de traditionele methoden van de biodynamische landbouw. Het afvalwater van de productie en ook het grijswater worden gezuiverd door middel van fytoreiniging en vervolgens hergebruikt voor irrigatie. Maar wat mij vooral opvalt aan deze inzet: al sinds 2007 wordt de ecologische voetafdruk tot en met Scope 3 gemeten en is het bedrijf aantoonbaar klimaatpositief.

Zonne-energie staat centraal en wordt niet alleen gebruikt voor de fotosynthese van planten, maar ook in de bakkerij, in de keuken en bij het bottelen, en natuurlijk om elektrische auto's en fietsen van stroom te voorzien. De elektriciteit is afkomstig van de zonnepanelen die op de daken van de fabriek en op de carports zijn geïnstalleerd, waar ze ook voor schaduw zorgen.

Regeneratie betreft niet alleen de bodem

Bij La Vialla wordt niet alleen aandacht besteed aan de gezondheid van de bodem, maar ook aan de biodiversiteit op de landbouwgrond. In een onderzoek konden meer dan 150 vogelsoorten, waaronder ook zeer zeldzame, worden aangetoond. Het concept van een regeneratieve landbouw omvat ook het herstel van de plattelandscultuur, de renovatie van vervallen huizen en vooral de eerlijke samenwerking met de lokale bevolking. En dat is nu juist de bijzondere charme van een bezoek aan dit ruige deel van Toscane: je krijgt het gevoel dat hier moderne techniek en levende traditie samenkomen. Op het landgoed werken geen seizoensarbeiders, maar mensen uit de regio die hun vaardigheden op de meest uiteenlopende gebieden inzetten. Hier vind je geen hippe sterrenkeuken, maar verfijnde en subtiele gerechten uit de regio – bereid door de kokkinnen van de Fattoria. Hier zijn de medewerkers in de verschillende seizoenen op de meest uiteenlopende gebieden aan het werk: of het nu op het veld is, of bij de wijnoogst. bij het persen van de olijven, bij het opknappen van de vakantiehuisjes of bij de verwerking van de oogst. Dat zorgt voor een hechte band, net als in een grote familie – en zo voelt dit familiebedrijf ook aan.

Veel bezoekers van het agriturismo zijn trouwe fans geworden van de producten van La Vialla, die ze het hele jaar door blijven bestellen, vooral als geschenkideeën - de met liefde in stro verpakte producten van de Fattoria. Zo kun je thuis genieten van een stukje Toscaanse levensstijl en er zeker van zijn dat je daarmee tegelijkertijd bijdraagt aan het ondersteunen van een toonbeeld van regeneratieve landbouw.

GOED OM TE WETEN

Wijnbouw in het teken van de klimaatverandering

De syntropische landbouw in de wijnbouw, vaak aangeduid als 'Vitiforst' of 'Syntropische Vitiforce' of duurzame agroforest-wijnbouw, maakt gebruik van aanvullende planten in de wijngaard, niet alleen als bodembedekking, maar ook om een uiterst complex ecosysteem te bevorderen. De grote biodiversiteit aan planten zorgt voor een bosachtig, veerkrachtig samenspel van mulchproductie, vastleggen van stikstof, erosiebescherming, bodemverbetering en klimaatregulering. Het doel is om de wijnstok terug te brengen naar zijn

natuurlijke omgeving – de bosrand – waar hij in zijn oorspronkelijke vorm samen met bomen en struiken groeit.

Hieronder volgt een overzicht van de plantengroepen:

- 1. Bloeiende heesters en schaduwgevers** (snoeihout). Deze planten worden aangeplant om, afhankelijk van de intensiteit van de snoei, schaduw te bieden en materiaal te leveren voor de bodemverbetering.

Populieren en wilgen: vanwege hun snelle groei en hun opvallende vermogen tot regeneratie

Moerbei: levert veel biomassa en verdraagt drastische snoei

Hazelaar: fungeert als struiklaag en zorgt zowel voor mulch als voor een jaarlijkse opbrengst

2. Stikstofbinders (bodembedekkers)

Ze halen stikstof uit de lucht en brengen die naar de bodem, waardoor ze fungeren als natuurlijke meststoffen.

Bomen/struiken: elzen, robinia's of olijfwilgen

Ondergroei: diverse klaversoorten (weideklaver, Zweedse klaver), luzerne, lupinen, wikke en akkerbonen

3. Fruit- en houtbomen (extra inkomsten)

Deze struiken en bomen worden vaak in aparte rijen naast de wijnstokken aangeplant om het microklimaat te verbeteren en de biodiversiteit te vergroten.

Fruitbomen: wijngaardperzik (klassieke begeleider), kweeperen, mispels en wilde kersen

Notenbomen: walnoot, tamme kastanje en hazelaar

Hout: spitsesdoorn of tulpenboom voor houtwinning op lange termijn

4. Ondergroei en bijbeplanting

De ruimte direct onder of tussen de wijnstokken wordt gebruikt om de grond bedekt te houden en extra oogsten te genereren

Groenten & vaste planten: pompoenen (zeer populair om de grond te beschaduwten), aardbeien, rabarber of zelfs radijsjes en sla in de aanlegfase

Kruiden & bloemen: duizendblad, wilde wortel, kaasjeskruid, hysop (ter bescherming tegen ongedierte) en smeerwortel (als dynamische accumulator)

Structuur van de aanplant

In een syntropische wijngaard worden deze planten ingedeeld in lagen (straten) en tijdsfasen (successie)

Bovenste laag: snelgroeiende bomen (bijv. populier, walnoot) die het licht naar de lagere filteren

Middenlaag: de wijnstokken zelf, samen met fruitbomen

Bodemlaag: bodembedekkers en kruiden voor het opslaan van vocht

Uiteraard gelden er voor wijnbouwgebieden in verschillende regio's uiteenlopende aanbevelingen voor de aanplant. De onderliggende methodiek is echter van toepassing op alle toepassingen en zal in de toekomst een doeltreffend middel zijn om de gevolgen van de klimaatverandering het hoofd te bieden. Aanbevolen om na te volgen en mee te experimenteren.