

Wissenschaft und Praxis auf den Boden gebracht



BERNHARD WEBER

Auf seinen Feldern wachsen Getreide, Körnermais, Sojabohnen und Alternativkulturen wie Ackerbohnen oder Erbsen. Johannes Zauner bewirtschaftet in Umbach im Bezirk Melk (NÖ) einen 32-Hektar-Ackerbaubetrieb und arbeitet zudem als Pflanzenbau-Berater in der LK Niederösterreich. Schon sein Vater befasste sich mit dem Thema Bodengesundheit. Seit fast 30 Jahren wird auf dem Betrieb pfluglos und mit Zwischenfrüchten gearbeitet.

Seit drei Jahren setzt der Bauer auf Direktsaat und verzichtet damit völlig auf eine Bodenbearbeitung. Für ihn ist der Boden ein „immenser Hebel“ für eine klimaresistente Landwirtschaft. Zudem sei diese Art der Bodenbewirtschaftung aufgrund des geringeren Ressourceneinsatzes auch aus wirtschaftlicher Sicht interessant. Vor fünf Jahren hat Zauner gemeinsam mit Gleichgesinnten den Verein Boden.Leben gegründet. Dieser hat sich zum Ziel gesetzt, Wissen über bodenverbessernde und erosionsmindernde Bewirtschaftungsweisen zu sammeln und in die Praxis einfließen zu lassen.

CNSoil-Bodenpioniere im Forschungseinsatz

Genau hier setzt das Forschungsprojekt „CNSoil – Bodenpioniere 2050“ an. Es wurde vom Landwirtschaftsministerium (BML) gemeinsam mit den Bundesländern in Auftrag gegeben. In enger Zusammenarbeit mit bäuerlichen Betrieben suchen Wissenschaftler nach den besten Bewirtschaftungskonzepten für eine klimaschonende, effiziente und damit zukunftsfähige Landwirtschaft. Zauner ist gleich mehrfach an dem Projekt beteiligt: als „Leuchtturmbetrieb“ und als Koordinator für die niederösterreichischen Bodenpioniere. Zudem vertritt er den Verein Boden.Leben, der am Projekt beteiligt ist.

Leuchtturmbetriebe

Hintergrund für das Forschungsprojekt sind die EU-Bodenstrategie 2030 und die EU-„Mission Soil Health“, die auf Leuchtturmbetriebe wie jenem von Zauner als Inno-

Mehr als 80 Betriebe in allen österreichischen Ackerbaugebieten beteiligen sich an einem langfristigen Forschungsprojekt zur Bodengesundheit. Wissenschaft und Praxis wollen durch intensive Zusammenarbeit Bewirtschaftungssysteme identifizieren, die das Klima schützen und gesunde Böden sowie gute Erträge ermöglichen.

ventionsmotoren setzt. In Österreich wird mit dem Projekt „Bodenpioniere 2050“ ein nationales Netzwerk von solchen Leuchtturmbetrieben aufgebaut, die die wichtigsten Boden- und Klimafaktoren sowie Betriebstypen abdecken.

Bereits mehr als 80 landwirtschaftliche Betriebe sind daran beteiligt. Anhand der Bewirtschaftungskonzepte der beteiligten Betriebe sollen mit modernen wissenschaftlichen Methoden innovative Lösungen für eine effiziente, klimaschonende und zukunftsorientierte Landwirtschaft entwickelt werden. Ziele des Forschungsprojektes sind Humussteigerung, eine höhere Nährstoffeffizienz, Klimawandelanpassung und die Verbesserung der Bodengesundheit insgesamt.

Verschiedenste Formen und Konzepte

Für das Forschungsprojekt wurden gezielt Betriebe gesucht, die sich seit Längerem mit dem Thema Boden-

gesundheit befassen. Im Zuge des Forschungsprojektes werden speziell bewirtschaftete Flächen aus diesen Betrieben mit nahe gelegenen Flächen verglichen, die ohne besondere bodenverbessernde Maßnahmen bearbeitet werden. Als dritte Vergleichsfläche werden naturbelassene Flächen herangezogen.

Anhand von Bodenproben werden die Veränderungen des Humushaushaltes, der Bodenlebens sowie der Bodenstruktur umfassend beurteilt. Die Probenahme und Analyse erfolgt durch die beteiligten wissenschaftlichen Institutionen. Neben der Bodenanalyse wird auch ein satellitenbasiertes System zur Beurteilung der Bestandesvitalität etabliert, um den Landwirten zu ermöglichen, die Bodenverbesserungseffekte auf die Nutzpflanzen zu beurteilen – vor allem hinsichtlich Stressresistenz gegen Trockenheit und Hitze. Um die Effektivität der verschiedenen Bewirtschaftungssysteme hinsichtlich

Bodenverbesserung und Bestandesvitalität beurteilen zu können, werden die Landwirte hinsichtlich ihrer Bewirtschaftungsmaßnahmen auf den Flächen (Welche Bodenbearbeitungsgeräte? Wie tief? Welche Zwischenfrüchte? Welche Fruchtfolge?) befragt. All das mit dem Ziel, aus der Vielfalt der individuellen Systeme dennoch Gruppen von Maßnahmen herauszufiltern, welche besonders effektiv für die Wasserspeicherung, die Strukturstabilität, die Nährstoffkreisläufe oder den Humusaufbau des Bodens je nach Bodenart-Gruppen (also für schwere, mittlere und leichte Böden) und Klimaräume (Feucht- versus Trockengebiet) wirken.

Bodenpioniere in Österreich

Die Bodenpioniere arbeiten mit den verschiedensten Bewirtschaftungsformen und Konzepten. Alfred Grand in Absdorf, NÖ, etwa setzt auf Marktgarten und Agroforst, Valentin Seyringer in Krüdling,

NÖ, auf Kompostierung und Minimalbodenbearbeitung im Bio-Ackerbau. In Vöcklabruck, OÖ, beteiligt sich Johann Oberhammer mit seinem Schweinemastbetrieb und intensiver biodiverser Begrünung auf den Flächen am Forschungsprojekt. Johann Koch aus St. Peter im Sulmtal (Stmk.) vertraut auf Direktsaat mit intensiver Zwischenfrucht, Franz Grötschl aus Lackendorf (Bgl.) beschäftigt sich mit innovativer Kompostaufbereitung.

Für die Koordination zwischen den landwirtschaftlichen Betrieben und den Forschungseinrichtungen sorgen Beraterinnen und Berater der jeweiligen Landes-Landwirtschaftskammern. Geleitet wird das Forschungsprojekt von der Universität für Bodenkultur. Projektleiter Gernot Bodner hebt vor allem die gute Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis hervor. Beteiligt sind auch der Verein Boden.Leben, das Bundesamt für Wasserwirtschaft und die Landwirtschaftskammer. Das Projekt läuft bis November 2027. Das BML und die Länder investieren insgesamt 1,8 Millionen Euro.

<https://dafne.at/projekte/cnsoil>

Seit fünf Jahren klarer Fokus auf das Bodenleben

Aus anfangs 150 interessierten Besuchern bei der Auftaktveranstaltung vor fünf Jahren ist der Verein Boden.Leben auf mittlerweile 620 Mitglieder angewachsen. Ihnen allen ist der sorgsame Umgang sowie die Verbesserung der Ressource Boden ein Anliegen.

Obmann des Vereines Boden.Leben ist Lorenz Mayr, zugleich Vizepräsident der LK Niederösterreich. Stolz verweist er auf mehrere Mit-

glieder auch im benachbarten Ausland. Mayr ist überzeugt: „Vom Austausch von Erfahrungen und Wissen zu bodenschonenden Bewirtschaftungsweisen kann jeder profitieren.“

So etwa vor zwei Jahren beim mehrtägigen Feldtag „SoilEvolution“ mit Diskussionen unter Praktikern auch mit der Wissenschaft. Dieser Feldtag in Kooperation des Vereines Boden.Leben mit der Gesellschaft für konservie-



Herbert Eigner und Georg Dersch sind Ehrenmitglieder des Vereines.

rende Bodenbearbeitung (GKB) in Deutschland und „Swiss NoTill“ in der Schweiz findet heuer in Österreich statt, nämlich von 4. bis 6. Juni in Umbach im Dunkelsteinerwald im Bezirk Melk.

Heuer zu Ehrenmitgliedern des Vereines Boden.Leben ernannt wurden Georg Dersch und Herbert Eigner. Beide setzen sich mittlerweile seit Jahrzehnten für gesunde Böden ein. „Bei den Bemühungen, den Humus-

gehalt in unseren Böden zu steigern, müssen die Humusgehalte standortangepasst sein. Auch bedarf es dazu dauerhafter Maßnahmen,“ weiß Dersch. Laut Eigners Erfahrungen betreffend Bodenbearbeitung und Begrünungen müssen dazu die Standortbedingungen berücksichtigt werden. Standardrezepte in der Bewirtschaftung gebe es keine.

www.bodenistleben.at
www.soilevolution.com