

Kichererbsen statt Kirschen

Klimawandel und Landwirtschaft im Baselbiet Die Trockenheit strapaziert die Felder. Experte Lukas Kilcher erklärt, wie Bauern darauf reagieren können und wieso Fleisch zur klimafreundlichen Kost dazugehört.

Isabelle Thommen

Die Region Basel ist eine schweizweite Pionierin in Sachen Landwirtschaft und Klimaschutz. Und das aus gutem Grund, sagt Lukas Kilcher, Leiter des Ebenrain-Zentrums für Landwirtschaft, Natur und Ernährung in Sissach: «Bei uns ist es wärmer, heisser und trockener als in anderen Regionen der Schweiz.» Hiesige Landwirtschaftsbetriebe spüren den Klimawandel entsprechend schneller. «Hinzu kommt, dass wir kaum natürliche Gewässer haben, aus denen wir bewässern können», so Kilcher. «Wir können kein Wasser aus dem Rhein ins Oberbaselbiet pumpen. Das ist schlichtweg unmöglich.»

In der Nordwestschweizer Landwirtschaft fehlt immer mehr Wasser. Mit zwei Projekten entwickelt das Ebenrain-Zentrum zusammen mit Forschungspartnern Lösungen für den Umgang mit Trockenheit. Zum einen bauen 55 regionale Ackerbaubetriebe die Humusschicht im Boden mit möglichst viel Biomasse auf. «Humus wirkt wie ein Schwamm», erklärt Kilcher. «Er kann Regenwasser aufnehmen und dieses den Pflanzen in Trockenphasen wieder abgeben.»

Doch den Humus im Boden zu halten, sei eine Herausforderung: «Wir haben zunehmend mit Starkniederschlägen zu kämpfen, welche den Humus im Boden wieder wegschwemmen.» Dagegen soll eine möglichst permanente Bodenbedeckung helfen, zum Beispiel mit Untersaaten und Gründüngung.

Im Projekt wird zudem Biomasse verarbeitet. «Wenn Biomasse in den Boden gebracht und dort zu Dauerhumus wird, fixiert man auch das CO₂, das bei der Fotosynthese gebunden wurde.» Wichtig sei aber, den Boden schonend zu bewirtschaften, um den Kohlenstoff nicht wieder in die Atmosphäre freizusetzen.

Mit Humusaufbau könne die Landwirtschaft ein Teil der Lösung gegen den Klimawandel werden. Das sei wichtig, denn: «Die Landwirtschaft ist nicht nur Betroffene, sondern auch Mitverursacherin der Krise.»

Jeder Tropfen Regenwasser zählt

Für den Ebenrain-Chef und sein Team sei aber klar, dass der Humusaufbau nicht reiche, Böden vor Trockenheit und Erosion zu schützen. 2024 startet das Ebenrain-Zentrum zusammen mit dem Kanton Luzern deshalb das Projekt «Slow Water», das den Lauf des Wassers im Kulturland verlangsamen will.

Das Vorhaben sei «eine über die Grenzen der Schweiz beachtete Innovation, die den Umgang mit Wasser neu denkt», so Kilcher. «In den letzten Jahrzehnten haben wir mit Drainagen, Bachbegradigungen und Eindolungen den Wasserablauf ständig beschleunigt. Heute müssen wir den Abfluss möglichst verlangsamen, denn jeder Tropfen Regenwasser zählt.» Das soll nicht nur gegen die Trockenheit helfen, sondern auch die Gefahr von Überschwemmungen dämmen.

Beispielsweise in Riehen, wo letzten Sommer bei einem Sturm



Lukas Kilcher, Chef des Ebenrain-Zentrums in Sissach, zeigt im August, wie trocken ein Acker in Wenslingen ist. Foto: Janis Erne

Humus von Äckern in zahlreiche Keller geschwemmt wurde. «Mit den Massnahmen wollen wir das Wasser so lenken, dass es dort bleibt, wo es gebraucht wird: im Kulturland.» Zu den Massnahmen gehören etwa Auffangbecken entlang von Gewässern, aber auch das Pflanzen von Bäumen entlang von Höhenlinien.

«Unterschiedlich tiefwurzelnde Pflanzen sorgen dafür, dass der Regen in den Boden geht, wo er fällt. Je tiefer eine Pflanze wurzelt, desto tiefer infiltriert das Regenwasser.» Es gehe in einem Einzugsgebiet darum, verschiedene Techniken so zu kombinieren, dass möglichst viel Wasser zurückgehalten werde, so der Landwirtschaftsexperte.

Die Massnahmen werden mit den Landwirten geplant, welche für deren Errichtung und Pflege entschädigt werden. Mit dem Projekt soll in den kommenden sechs Jahren die Wirkung überprüft werden. Unterstützt wird es von der Universität Basel. Derzeit wartet das Projektteam auf grünes Licht vom Bundesamt für Landwirtschaft.

Wasserversorgungen der Gemeinden verknüpfen

Diese «Wasserretention», wie Kilcher die geplanten Massnahmen beschreibt, werde in der Region unverzichtbar. «Auch zur Sicherung der Wasserversorgung in den Gemeinden, wo das Trinkwasser immer knapper wird», sagt er.

Bei der Baselbieter Bau- und Umweltschutzdirektion (BUD) bestätigt man die Probleme:

Auch das Grundwasser ist von Trockenheit betroffen. «Das kann Auswirkungen auf die Wasserversorgung haben, da weniger Trinkwasser gefördert werden kann», heisst es bei der zuständigen Medienstelle. Deshalb werden die Wasserversorgungen mit Verbindungsleitungen untereinander verknüpft, um bei Wasserknappheit Trinkwasser aus ergiebigeren Grundwasserleitern beziehen zu können.

Auch an der Oberfläche gibt es Probleme: «Die Gewässer beziehungsweise die Gewässerlebewesen leiden unter den teilweise sehr hohen Wassertemperaturen und den tendenziell sinkenden Abflüssen.» Insbesondere die Fische.

Was auf den «Teller der Zukunft» gehört

Für die typischen Baselbieter Spezialkulturen wie Kirschen und Zwetschen reicht selbst das Wasser aus dem «Slow Water»-Projekt laut Kilcher nicht. Obst, Gemüse oder Kartoffeln müssen immer mehr bewässert werden. «Wir müssen auf Sorten und Kulturen setzen, die Trockenheit besser vertragen. Beispielsweise Kichererbsen oder Süsskartoffeln.»

Die beiden Basel im Klimawandel



Was sind die Folgen des Klimawandels in der Region Basel? Die BaZ beleuchtet in einer Serie, wie die Erderwärmung Sie und Ihren Alltag trifft. Anhand von Beispielen aus Themenfeldern wie Landwirtschaft, Gesundheit oder Verkehr zeigt sie auf, wo bereits Massnahmen umgesetzt werden und wie die Zukunft aussehen könnte. (red)

gleich empfänglich für Veränderungen.»

Kilcher hat in einer Arbeitsgruppe des Bundes an der «Klimastrategie Landwirtschaft und Ernährung 2050» mitgearbeitet und den «Teller der Zukunft» analysiert. Dabei spielt die Ernährungssicherheit eine tragende Rolle. Der Fleischkonsum müsse sich künftig nach dem verfügbaren Futter für die Nutztiere richten. Besonders der Verzehr von Schweine- und Geflügelfleisch – auch von Eiern – stehe in der Kritik: «Diese Tiere erhalten vorwiegend Futter vom Acker; das steht in direkter Konkurrenz zur menschlichen Ernährung.»

Trotzdem: «Fleisch gehört bei der klimafreundlichen Ernährung dazu», sagt Kilcher. Die Schweiz produziert heute nicht einmal die Hälfte ihrer Nahrung selber – und sie wächst weiter. «Mit dem Bevölkerungswachstum verlieren wir jährlich 3355 Hektaren an Landwirtschaftsland. Auf dem verbleibenden Agrarland müssen wir möglichst nachhaltig Nahrungsmittel produzieren.»

«Woher wollen wir unsere Proteine hernehmen?» «Zwei Drittel der Agrarfläche sind Dauergrünland. Nur Wiederkäuer können daraus für den Menschen wertvolle Nahrung produzieren», erläutert er. «Woher in aller Welt wollen wir unsere Proteine hernehmen, wenn nicht von den Wiederkäuern? Rindfleisch und Milchprodukte gehören auf den Teller der

Zukunft. Aber auch dort müssen wir den Kraftfuttereinsatz reduzieren.» Auch Hühner und Schweine müssen laut Kilcher nicht ganz vom Speiseplan verschwinden. Er fordert aber, dass die Gesellschaft sich auf frühere Zeiten besinnt. «Man ass damals viel weniger Fleisch. Am Sonntag gab es ein Suppenhuhn – also eine Henne, die keine Eier mehr legt. Heute werden diese nicht einmal mehr als Tierfutter verwendet», sagt er. «Wenn wir am Sonntag wieder ein Suppenhuhn im Topf haben oder ein Molken-schwein essen, dann machen wir etwas richtig.»

Umdenken müsse man nicht nur bei der Ernährung, sondern auch bei deren Finanzierung, fordert Kilcher: «In der Schweiz geben die Menschen nur noch gut sechs Prozent des Lohns für Lebensmittel aus, weltweit fast ein Drittel. Daraus hat sich eine unsägliche Erwartungshaltung entwickelt, sich möglichst günstig zu ernähren.»

Das sei ein Problem beim Klimaschutz. «Viele denken, die Massnahmen sind zu teuer und benachteiligen unsere Wirtschaft. Aber wenn wir jetzt nicht handeln, wird uns der Klimaschutz in Zukunft noch viel teurer zu stehen kommen.» Der Ebenrain-Chef ruft zum Handeln auf. «Die Bauern schaffen die Transformation nicht allein. Wir müssen alle Hebel für den Klimaschutz bewegen, in allen Bereichen der Gesellschaft. Nur so können wir die Zukunft unserer Landwirtschaft und unserer Ernährung sichern.»