



«Bildungspläne sind träge Kompromisse»

Der Klimawandel im Jura (Grenze BL/SO): Nach dem trockenen und heissen Sommer 2018 sind die Buchen wie Zündhölzer zersprungen. Buchen sind wie Fichten Opfer der Klimaerwärmung. (Bild zVg)

Bildungsrevision / Der Klimawandel ist sichtbar und spürbar geworden. Die Zeit drängt, die angehenden Berufsfachleute der grünen Branche darauf vorzubereiten.

SISSACH Der Klimawandel stellt die Landwirtschaft vor grosse Herausforderungen. Einerseits hat sie sich als Mitverursacherin zu verantworten, andererseits ist sie Leidtragende. Dürre, Unwetter oder milde Winter verbunden mit frühem Vegetationsbeginn sind nur einige Folgen, mit denen die Landwirtschaft zu kämpfen hat. Die Zeichen deuten darauf hin, dass sich diese Wetterereignisse in naher Zukunft noch verschärfen werden. Naheliegend ist daher, dass die angehenden Berufsfachleute effektiv darauf vorbereitet werden sollten.

Ein Informationsanlass mit anschliessendem Podium (siehe Kasten unten), der vergangene Woche in Liestal BL stattfand, war diesem Thema gewidmet. Fachleute, unter ihnen Lukas Kilcher, Leiter Ebenrain, Zentrum für Landwirtschaft, Naur und Ernährung in Sissach BL, diskutierten kontrovers zu den Auswirkungen des Klimawandels auf den Wald und die Natur und wie die Berufsbildung in verschiedenen Berufen damit umgeht.

Welche Rolle spielt die Klimaproblematik im aktuellen Bildungsplan zum/r Landwirt/in EFZ?

Lukas Kilcher: Explizit wird die Klimaproblematik bisher kaum erwähnt. Der Bildungsplan beinhaltet aber verschiedene Kom-

petenzbereiche, die mit dem Klimawandel zusammenhängen. So steht in den Lernzielen, dass die angehenden Landwirtinnen und Landwirte wichtige Massnahmen zur Förderung des Humusanteils kennen. Das ist relevant für die Anpassung an den Klimawandel, weil ein höherer Humusanteil die Speicherfähigkeit der Böden für Wasser und Nährstoffe erhöht. Gleichzeitig kann dabei CO₂ im Boden gespeichert und somit ein Beitrag zur Lösung des Klimaproblems geleistet werden. Weiter ist in den Lernzielen enthalten, dass

Welche Rolle wird die Klimaproblematik nach der Bildungsrevision einnehmen – erhält sie dann einen festen Platz?

Der Prozess ist noch im Gange. Selber bin ich nicht direkt involviert, finde es aber wichtig, dass der Klimawandel und seine Herausforderungen für die Landwirtschaft umfassend einbezogen werden, von der Nutztierhaltung und Bodenbearbeitung über die Mechanisierung, bis hin zur Vermarktung der Nahrungsmittel und Betriebswirtschaft.

Wie wichtig ist diese Thematik für die künftigen Bäuerinnen und Bauern – was kommt da auf sie zu?

Der Weltklimarat bezeichnet Klimawandel in seinem jüngsten Bericht vom Februar 2022 als Bedrohung für die Welternährung wegen zu erwartender Verluste in der Nahrungsmittelproduktion. Diese Einschätzung zeigt uns, wie wichtig das Thema bereits heute ist und sich weiter akzen-

nieren und Konsumenten bestimmen letztlich mit ihrem Einkauf, was und wie in der Landwirtschaft produziert wird.

Wie gross ist das aktuelle Interesse am Thema Klima?

Die meisten Landwirtschaftsbetriebe sind heute schon in einer Form vom Klimawandel betroffen, sei es durch Frostschäden nach zu frühem Vegetationsstart, sei es durch Trockenheit, Hitze oder Starkregen. Das Interesse am Thema Klima und wie darauf erfolgreich zu reagieren, müsste daher gross sein. Dennoch befürchte ich, dass noch lange nicht alle den Ernst der Lage erkannt haben. Das ist leider durch alle Branchen in der gesamten Gesellschaft so; dies entweder, weil der Mensch sich ob den Megaveränderungen ohnmächtig fühlt, oder weil ihm das Wissen zum Handeln fehlt oder weil der Mensch konsequentes Handeln ganz gerne anderen überlässt.

Wie kann das Interesse gefördert werden?

Kaum eine andere Branche ist derart gefordert vom Klimawandel wie die Landwirtschaft. Die meisten Bauernbetriebe erleben bereits konkrete Auswirkungen und sind sensibilisiert. Die Bildung und Beratung muss aufzeigen, wo der Handlungsspielraum für konkrete Anpassungen und Lösungen liegt, anhand von praktischen Beispielen wie zum Beispiel der Umgang mit Trockenheit. Wir müssen aufzeigen, wie diese Techniken erfolgreich auf dem Betrieb umgesetzt werden können.

Die Anpassungen an aktuelle Entwicklungen und Ereignisse sind im Bildungswesen aber sehr träge. Wie gut gelingt es dennoch, solche Themen im Unterricht aufzunehmen?

Die Anpassung an sich schnell entwickelnde Veränderungen, wie den Klimawandel, zwingt die Praxis zum Handeln. Bildungspläne sind meist träge Kompromisse und kommen mit den Veränderungen häufig nicht im selben Tempo mit wie die Praxis. Zudem sind sie auf einer recht allgemeinen Ebene. Darum ist es wichtig, dass die Lehrkräfte ihren Handlungsspielraum nutzen, aktuellen Themen wie dem Klima genug Gewicht zu geben.



«Explizit wird die Klimaproblematik bisher kaum erwähnt.»

Lukas Kilcher, Leiter Ebenrain, Zentrum für Landwirtschaft, Natur und Ernährung in Sissach BL.

petenzbereiche, die mit dem Klimawandel zusammenhängen. So steht in den Lernzielen, dass die angehenden Landwirtinnen und Landwirte wichtige Massnahmen zur Förderung des Humusanteils kennen. Das ist relevant für die Anpassung an den Klimawandel, weil ein höherer Humusanteil die Speicherfähigkeit der Böden für Wasser und Nährstoffe erhöht. Gleichzeitig kann dabei CO₂ im Boden gespeichert und somit ein Beitrag zur Lösung des Klimaproblems geleistet werden. Weiter ist in den Lernzielen enthalten, dass

tuieren wird. Bäuerinnen und Bauern können auf ihren Betrieben viel dazu beitragen, den Ausstoss an Klimagasen zu reduzieren, sich an den Wandel anzupassen und mit konkreten Lösungen beizutragen. Dafür braucht es entsprechendes Wissen und Technik, zum Beispiel im Umgang mit Trockenheit. Allerdings kann ein Bauernhof nur einen Teil direkt beeinflussen, die Zucht zum Beispiel liegt in anderen Händen. Zudem braucht es die Zusammenarbeit mit der gesamten Kette. Die Konsumentin-

SCHNELL GELESEN

Hohe Ansprüche und viel Schule

Es wird wärmer. Das stellt die Landwirtschaft vor grosse Herausforderungen. Während im Wald Buchen und Fichten absterben, werden die Winter wärmer und der Sommer präsentiert sich mit Wetterextremen. Wie lässt sich dem begegnen? Was müssen die künftigen Landwirtinnen und Landwirte in ihrem Rucksack haben, um noch gesunde Nahrungsmittel produzieren zu können? Die landwirtschaftliche Bildung befindet sich in der Revision. Die Anzahl Schullektionen der dreijährigen Lehre entsprechen schon heute jener einer vierjährigen. Nun soll ein viertes Lehrjahr gewisse Probleme lösen. Denn die Ansprüche an die Ausbildung werden weiterhin steigen. sb

Wald wird es in der Schweiz trotz Klimawandel weiterhin geben, unbekannt ist, wie er auss

Das Klima in der Schweiz verändert sich. Seit den Neunzigerjahren ist eine konstante Erwärmung messbar. «Und das wird nicht besser», sagt Matthias Arend vom Departement Umweltwissenschaften an der Uni Basel. Der ursprünglich gelernte Forstwart zeigte vor einer Woche in Liestal BL Bilder eines nahe gelegenen Waldgebiets (Hölstein BL). An eben diesem Wald wird der Klimawandel für eine breite Bevölkerung sichtbar. Buchen und Fichten leiden unter der Trockenheit. Vertrocknung und Borkenkäfer führen schliesslich zum Absterben dieser Bäume. «Waldsterben 2.0», titeln diverse Zeitungen. Doch Matthias Arend schätzt diesen Ausdruck nicht. «Das verhindert den korrekten Blick auf das Problem», ist er der Meinung. Denn solche Waldschäden seien auch schon viel früher aufgetreten. Dürren – mit entsprechenden Folgen für den Wald

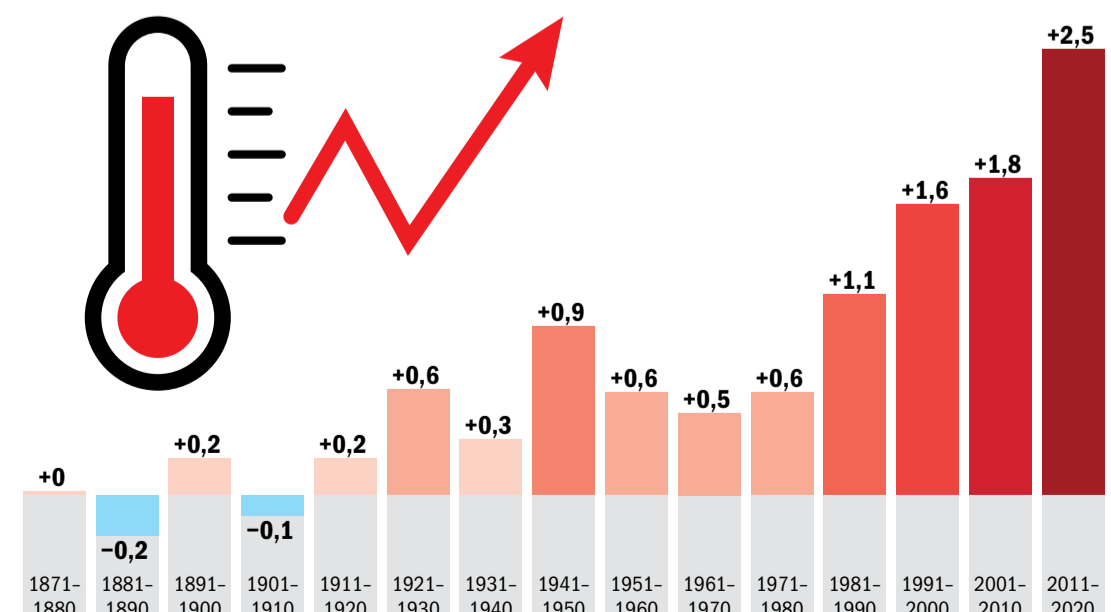
– seien auch im vorletzten Jahrtausend bereits dokumentiert worden. «Das ist nicht neu. Es tritt zwar selten auf, aber es tritt auf», weiss Arend. Das Schlimme an der aktuellen Situation sei, dass diese Erwärmung konstant ist. Das heisst, es wird schlimmer. Arend sagt, dass es auch künftig noch Wald geben wird, dass man aber (noch) nicht weiss, wie er aussehen wird.

Alte Bäume leiden mehr

Bekannt ist, ältere Bäume leiden mehr unter Trockenheit als junge Bäume. Sie haben deutlich mehr Wasserstress. «Schäden an den Wasserleitsystemen, verursacht durch Trockenheit, können sehr lange bestehen bleiben», erinnert Matthias Arend. Das ist auch der Grund, weshalb die Buchen immer noch so schlecht aussehen, obschon das vergangene Jahr zumindest regentechnisch eine Erholung für den Wald hätte

Temperatur in der Schweiz

Abweichung in °C



Mit einer Abweichung von 2,5 °C zur vorindustriellen Referenzperiode ist die Dekade 2011-2020 die wärmste in der Schweiz seit Beginn der systematischen Aufzeichnungen 1864. (Grafik ni/Quelle NCCS)