**Zeitschrift:** Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

**Band:** 46 (2005)

Heft: 3

**Artikel:** Wie viele Hochstammbäume sollen im Offenland stehen?:

Simulationen der Kulturlandschaftsentwicklung in der Nordwestschweiz

Autor: Tanner, Karl Martin

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1088369

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Wie viele Hochstammbäume sollen im Offenland stehen?

Simulationen der Kulturlandschaftsentwicklung in der Nordwestschweiz

### Karl Martin Tanner

#### Zusammenfassung

Die Landwirte sind in der heutigen Zeit längst nicht mehr nur Nahrungsmittelproduzenten, sie sind auch für die Pflege von biologisch vielfältigen Flächen zuständig und bestimmen letztlich, ob eine Landschaftskammer lieblich oder verwüstet aussieht. Das Gesicht der landwirtschaftlich genutzten Flächen wird in der Nordwestschweiz besonders stark von Hochstammbäumen geprägt. Von der Gesellschaft werden sie wegen ihrer ästhetischen Qualität geschätzt, nichtsdestotrotz von den Landwirten aber laufend aus ökonomischen Gründen dezimiert. In diesem Beitrag wird skizziert, in welcher Weise ästhetische Aspekte im Blick auf ihre Erhaltung künftig vermehrt eine Rolle spielen könnten.

## 1 Einleitung

Das Aussehen von Landschaftsausschnitten wird sehr wesentlich dadurch bedingt, wie der Mensch die einzelnen Landflächen nutzt. In der Schweiz gibt es neben 30.8 % Wald, 25.5 % unproduktiven Flächen und 6.8 % Siedlungsflächen nicht weniger als 36.9 % Landwirtschaftsland (Bundesamt für Statistik 2001). Es sind nicht die Landschaftsarchitekten, sondern die Landwirte, welche letztlich dominant bestimmen, was im landwirtschaftlich genutzten Offenland, also auf mehr als einem Drittel der Landesfläche, geschieht. Die Gesellschaft erwartet heute von ihnen selbstverständlich nach wie vor, dass sie Nahrungsmittel produzieren; in der Bundesverfassung wird ihnen aber (in Art. 104) auch ausdrücklich der Auftrag erteilt, die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten und die Kulturlandschaft zu pflegen. Die Landwirte tragen somit auch eine grosse Verantwortung für das Gesicht der Landschaft im Offenlandbereich. Mit ihrem Handeln bestimmen sie, ob eine Landschaftskammer anmutig oder hässlich aussieht (Tanner 2004). Viele Landwirte scheinen sich der ästhetischen Relevanz ihres Wirkens aber nicht voll bewusst zu sein.

Adresse des Autors: Dr. Karl Martin Tanner, Professur für Natur- und Landschaftsschutz, ETH-Zentrum, CH-8092 Zürich. E-Mail: karl.tanner@env.ethz.ch

Schaut man konkret, welche Elemente das Gesicht der landwirtschaftlich genutzten Flächen besonders prägen, dann sind dies meist kleinere geomorphologische und anthropogene Strukturen, z. B. Stufen, Raine, Mauern. Dazu gehören in der Nordwestschweiz in besonderem Ausmass auch die vom Menschen gepflanzten Hochstammbäume. Der vorliegende Artikel zeigt, in welcher Weise ästhetische Beurteilungen künftig für die Erhaltung dieser Bäume im Offenland eine Rolle spielen könnten. Zunächst ist kurz ein Blick auf die Geschichte und Bedeutung des Hochstammobstbaus zu werfen.

## 2 Hochstammbäume im Offenland einst und jetzt

In der Nordwestschweiz hat der Obstbau eine lange Tradition. Während der Zeit der Dreifelderwirtschaft war Obst neben dem in Hausgärten und Bünten gezogenen Gemüse ein wichtiger Bestandteil der Selbstversorgung. Im 18. Jahrhundert wurden in einem bescheidenen Rahmen gedörrte Früchte und gebrannte Wasser exportiert. Nach dem Bau der Eisenbahn nahmen die Exporte von Obst rasch zu. Um den gestiegenen Bedarf stillen zu können, wurden sehr viele zusätzliche Hochstammbäume gepflanzt: Der Obstbau wurde zu einem wichtigen Erwerbszweig.

Schon vor dem Zweiten Weltkrieg setzten Probleme ein: Es gab grosse Ernteausfälle, bedingt durch Schadinsekten, Krankheiten oder Frostschäden. Zusätzlich erschwerten die einsetzenden Importe von Südfrüchten den Absatz der einheimischen Früchte. Deshalb wurden von der Eidgenössischen Alkoholverwaltung kostenlose Baumfällaktionen durchgeführt (*Meyer* 1968). Im Kanton Basel-Landschaft reduzierte sich der Bestand der Hochstammobstbäume allein zwischen 1951 und 1971 von 744'000 auf 343'600, also um mehr als die Hälfte (*Statistisches Amt Kanton Basel-Landschaft* 1996).

Heute kommt das Obst für den Handel zum grössten Teil aus Intensivobstanlagen (Niederstammkulturen). In den meisten Landwirtschaftsbetrieben stellt der Hochstammobstbau keinen nennenswerten Erwerbszweig mehr dar. Die noch verbliebenen Bäume werden an vielen Orten nicht mehr gepflegt, Neupflanzungen kommen nur noch ausnahmsweise vor, da sich diese Arbeiten nicht rechnen. Und noch immer werden Bäume gefällt und nicht mehr ersetzt (*Tanner* 1999). Das Rad der Zeit hat sich gewissermassen zurückgedreht: Das Obst der verbliebenen Hochstammbäume dient vielerorts, wie in alten Zeiten, nur noch der Selbstversorgung der Bauernfamilien und ihrer Angehörigen. Es bedarf einer breiten Aufklärung der Öffentlichkeit über die einschneidenden Landschaftsveränderungen, welche vor unseren Haustüren schleichend – und deshalb von Vielen noch kaum bemerkt – ablaufen.

Aus ökonomischer Sicht haben die Hochstammbäume somit an den meisten Orten ihre Berechtigung verloren. Dennoch gibt es Bestrebungen, ihr weiteres Verschwinden zu verhindern. Einerseits wird auf die ökologische Bedeutung von Hochstammobstgärten hingewiesen, andererseits auf die Wichtigkeit der Erhaltung der alten Sortenvielfalt als Genressource (*Denzler* 2005). Es konnte aber niemandem verborgen bleiben, dass die bisherigen Bemühungen nur mässige Erfolge gezeitigt haben. Namentlich die finanziellen Beiträge, welche im Rahmen des Ökologischen Ausgleichs ausbezahlt werden, sind zu wenig hoch, als dass sie den Baumrückgang aufhalten könnten (*Stauffer* 2000).

# 3 Ästhetische Aspekte

Wir stehen heute vor einer sehr zwiespältigen Situation: Auf der einen Seite ist da die Gesellschaft, welche (allerdings weitgehend unbewusst) eine mit Hochstammbäumen ausgestattete Landschaft besonders attraktiv findet und wohl auch wünscht. Dies kommt z. B. bei der ungebrochen guten Nachfrage nach "Blueschtfahrten" (Frühlingsfahrten durch Gegenden mit blühenden Obstbäumen) zum Ausdruck. Auf der andern Seite stehen die Landwirte, welche eben dieses von der Gesellschaft so geschätzte Element Baum aus nachvollziehbaren ökonomischen Gründen aus der Landschaft entfernen.

Vor dem geschilderten Hintergrund dürften die in der Einleitung erwähnten ästhetischen Aspekte sehr gut geeignet sein, einen Weg aus der verfahrenen Situation zu weisen. Ihnen mehr Gewicht zu verleihen, ist die erste Voraussetzung für ein Umdenken. Wenn es gelingt, aufgrund des ästhetischen Werts zusätzlich zu den Ökobeiträgen weitere Mittel zu generieren, dann könnten Hochstammbäume für die Landwirte interessant werden. Die erste Voraussetzung dafür ist quasi mentaler Art: Die Landwirte müssten akzeptieren, dass die Gesellschaft ein vielfältiges, ästhetisch ansprechendes Landschaftsbild fordert und die Bevölkerung müsste bereit sein, für die Pflege des gewünschten Landschaftsbildes einen angemessenen Beitrag zu bezahlen (zur Zahlungsbereitschaft der Bevölkerung vgl. Schmitt et al. 2005).

## 4 Vorgehen

Von Vertretern der kantonalen Landwirtschaftsämter ist in Zusammenarbeit mit den Landwirten zu eruieren, wie hoch die finanzielle Entschädigung pro Baum durchschnittlich sein muss, wenn der Ertragsausfall in den baumbestandenen Flächen angemessen kompensiert werden soll. Dabei sind allenfalls mehrere Kategorien festzulegen, welche den unterschiedlichen topographischen Bedingungen Rechnung tragen. Wenn vom errechneten Betrag der Beitrag des Ökologischen Ausgleichs abgezogen wird, resultiert die Summe, welche den Landwirten (nach unserer Vorstellung) von den Gemeinden zu bezahlen wäre. Die Gemeinden könnten ihrerseits Körperschaften, welche in besonderer Weise auf ein intaktes Landschaftsbild angewiesen sind (z. B. Tourismusverbände), finanziell in die Pflicht nehmen.

Jede Gemeinde kann anlässlich der Erarbeitung eines Landschaftsentwicklungskonzepts (LEK), eines kommunalen Richtplans oder, wohl am häufigsten, im Rahmen einer Überarbeitung ihrer Nutzungsplanung mit demokratischen Spielregeln ermitteln, welches Gesicht sich die Menschen für ihre Umgebung längerfristig wünschen. Zur Abklärung der Präferenzen bezüglich der Ausstattung der offenen Landschaft mit Bäumen empfiehlt sich folgendes Vorgehen: Von den verschiedenen Landschaftskammern der Gemeinde sollen terrestrische Photos gemacht werden. Ausgehend vom Zustand der Gegenwart können sodann mittels Retuschen unterschiedliche Landschaftszustände dargestellt werden. Mit dieser gut eingeführten Methode (*Hunziker* 2000) lassen sich mögliche Entwicklungen anschaulich simulieren (Abb. 1). Für jeden potenziellen Landschaftszustand kann die Anzahl der Bäume gezählt werden. Zudem werden die (vom Kanton errechneten) anfallenden jährlichen Kosten auf jedem Testbild angegeben.

Diese Photoreihen werden, z. B. als farbige Beilage zum Amtsanzeiger, den Einwohnerinnen und Einwohnern zugestellt. Sie sollen entscheiden, welchen Landschaftszustand sie sich für die Zukunft (z. B. für das Jahr 2025) wünschen bzw. wie hoch die Ausgaben der Gemeinde für Bäume im Offenland sein sollen. Mit diesem partizipativen Verfahren gilt es zu bestimmen, welche











Abb. 1 "Mit solchen Photoserien können sich die Einwohner einer Gemeinde ein Urteil darüber bilden, wie dicht der von ihnen längerfristig gewünschte Baumbestand sein soll. Für jede Geländekammer ist die Schwelle zu bestimmen, unter welche die Anzahl der Bäume nie fallen darf. Die Bezahlbarkeit des geforderten Zustands muss von Anfang an in die Erwägungen einbezogen werden. Deshalb sind neben jeder abgebildeten Variante die zu erwartenden Kosten aufzuführen (Arboldswil/Titterten).

Photo (links oben, 14.6.1996): K. M. Tanner; Photomontage: M. Kappeler, Röschenz

Gebiete längerfristig "Baumgebiete" sein/bleiben sollen und welche baumarm werden dürfen. Das Vorgehen ist einfach. Die Befragten müssen nur für jede Geländekammer die Schwelle bestimmen, unter welche der Baumbestand ihrer Meinung nach nicht fallen sollte.

Die Auswertung der eingegangenen Antworten kann durch die Gemeindeverwaltung oder eine Kommission erfolgen. Für jedes Gebiet ist zu ermitteln, welcher Schwellenwert am häufigsten gewünscht wird. Darauf basierend ist zu errechnen, wie viele Bäume gepflanzt werden müssten, damit der Baumbestand längerfristig nicht unter den angestrebten Wert sinkt. Ein Beispiel dazu: Bei einem Baumbestand von 700 Bäumen sind – unter Annahme der Lebenserwartung eines Baumes von 60 bis 80 Jahren – jährlich im Durchschnitt 10 Bäume neu zu pflanzen. Auf einem Übersichtsplan der Gemeinde werden für jede Kammer der Schwellenwert und die jährlich zu pflanzende Anzahl Bäume eingetragen. Basierend auf den Umfrageergebnissen legt die Gemeindeversammlung rechtskräftig fest, wo längerfristig (Schutz-)Zonen für Hochstammbäume liegen und welche Baumdichten sie aufweisen sollen.

### 5 Fazit

Das Verschwinden der Hochstammbäume geschieht schleichend und wird deshalb von der Bevölkerung kaum wahrgenommen. Da und dort stellen aufmerksame Einzelpersonen aber erschrocken fest, dass die landschaftliche Vielfalt von einst gelitten hat. Und die Medien bringen regelmässig Reportagen über die Ursachen und den Stand der Verarmung (z. B. *Stauffer* 2000, *Schaffner* 2005).

Die hier vorgelegte Skizze möchte in pragmatischer Weise einen möglichen Weg aus der schwierigen Situation weisen und dies noch vor dem Tag, an welchem nur noch die totale Verarmung der Landschaft zu konstatieren ist. Der Vorschlag zielt darauf ab, die heute unberechenbaren Vorgänge berechenbar zu machen. Die Verantwortung für das Landschaftsbild im Bereich der Landwirtschaftszonen soll nicht länger nur bei den Landwirten liegen. Dass ein ästhetisch vielfältiges Landschaftsbild für die ganze Gesellschaft einen grossen Wert darstellt, kann ja aus jedem Prospekt der Tourismusverbände gelesen werden. Die Gesellschaft darf aber nicht nur Forderungen aufstellen, sie muss auch die finanziellen Konsequenzen tragen. Es ist deshalb zu erwarten, dass in den meisten Gemeinden aus Gründen der Bezahlbarkeit eine weitere Reduktion bzw. Konzentration der baumbestandenen Flächen resultieren wird.

Selbstverständlich muss der geschilderte Weg von flankierenden Massnahmen begleitet werden. Es ist weiterhin nach neuen Vermarktungsstrategien für das anfallende Obst von Hochstammbäumen zu suchen. In verschiedenen Gemeinden gibt es bereits vorbildliche Initiativen dafür. Bei Neupflanzungen sollten an vielen Orten andere Gewichte bei der Baumartenwahl gelegt werden. Es dürfte sinnvoll sein, mehr Kern- als Steinobstbäume zu pflanzen, da sich Kernobst heute in der Regel besser verwerten lässt. Generell sollte auch der Anteil von Feldbäumen, deren Früchte nicht genutzt werden (z. B. Eiche, Linde), stark erhöht werden, denn es ist immer weniger Leuten zuzumuten, auf Leitern zu steigen. Ebenso ist eine Steigerung der Pflanzungen in Weiden angezeigt. Dort sind die Bäume willkommene Schattenspender für das Vieh.

Wo findet sich die erste Gemeinde, welche die Zukunft ihrer Landschaft im geschilderten Sinn dem Zufallsgeschehen entreissen wird?

### Literatur

- Bundesamt für Statistik 2001. Bodennutzung im Wandel. Arealstatistik Schweiz. Neuenburg, 1–31.
- Denzler L. 2005. Ein neues Aufblühen von Apfel- und Birnbäumen. Sortengärten lassen die alte Obstvielfalt Helvetiens wieder aufleben. *Neue Zürcher Zeitung* 16./17. April 2005: S. 15.
- Hunziker M. 2000. Einstellungen der Bevölkerung zu möglichen Landschaftsentwicklungen in den Alpen. Birmensdorf, 1–157.
- Meyer A. 1968. Aus der Geschichte der Obstwirtschaft. In: Kantonaler Landwirtschaftlicher Verein Baselland & Kantonale Landwirtschaftliche Schule Baselland (Hrsg.): 150 Jahre Kantonaler Landwirtschaftlicher Verein Baselland 1818–1968, 50 Jahre Kantonale Landwirtschaftliche Schule 1918–1968. Liestal, 86–98.
- Schaffner M. 2005. Die Hochstämme drohen auszusterben. *Basler Zeitung* 27. Juli 2005: S. 9.

- Schmitt M., Schläpfer F. & Roschewitz A. 2005. Bewertung von Landschaftsveränderungen im Schweizer Mittelland aus Sicht der Bevölkerung: Eine Anwendung der Choice-Experiment-Methode. Eidg. Forschungsanstalt WSL, Birmensdorf, 1–89 und 1–20 (Anhang).
- Statistisches Amt Kanton Basel-Landschaft 1996. Statistisches Jahrbuch des Kantons Basel-Landschaft 1996. Liestal, 1–279.
- Stauffer B. 2000. Landschaft im Wandel. Das einstige "Obstbaumparadies" Nordwestschweiz verändert sich beängstigend rasch. *Basler Magazin* 12. August 2000: 1–5.
- Tanner K. M. 1999. Augen-Blicke. Bilder zum Landschaftswandel im Baselbiet. Liestal, 1–264.
- Tanner K. M. 2004. Agrarlandschaft im Wandel. *Schriftenreihe FAL* 49: 7–11.