

<b>Zeitschrift:</b>	Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)
<b>Band:</b>	97 (1999)
<b>Heft:</b>	10
<b>Artikel:</b>	Bodenbewertung und Eigentumsgarantie in der Landwirtschaftszone und in überlagerten Schutzzonen
<b>Autor:</b>	Güttinger, D.
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-235580">https://doi.org/10.5169/seals-235580</a>

### 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:** 31.01.2026

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

# Bodenbewertung und Eigentumsgarantie in der Landwirtschaftszone und in überlagerten Schutzzonen

Am 29. Juni 1999 fand an der ETH Zürich ein Expertenseminar zur Bodenbewertung und Eigentumsgarantie in der Landwirtschaftszone und in überlagerten Schutzzonen statt. Nachfolgend werden die Ergebnisse vorgestellt.

*Le 29 juin 1999, un séminaire d'experts a eu lieu à l'EPF Zürich concernant la taxation des terrains et la garantie de la propriété en zone agricole et dans les zones de protection y afférentes. Ci-après les résultats sont présentés.*

Il 29 giugno 1999 presso il Politecnico di Zurigo ha avuto luogo un seminario d'esperti sul tema Stima fondiaria e garanzia di proprietà e nelle zone di sovrapposizione protette. Qui di seguito sono presentati i risultati del seminario.

D. Güttinger

«Das Eigentum ist gewährleistet. Bund und Kantone können im Rahmen ihrer verfassungsmässigen Befugnisse auf dem Weg der Gesetzgebung im öffentlichen Interesse die Enteignung und Eigentumsbeschränkung vorsehen. Bei Enteignungen und Eigentumsbeschränkungen, die einer Enteignung gleichkommen, ist volle Entschädigung zu leisten.» So lautet die Umschreibung der Eigentumsgarantie gemäss Art. 22<sup>ter</sup> der Schweizerischen Bundesverfassung.

Diese «vollständige Entschädigung» muss je nach Verfahren in Form einer Abgeltung oder in Form von Realersatz erfolgen. In jedem Fall setzt die Bemessung der «vollständigen Entschädigung» eine Bewertung voraus. Allgemein treten solche Bewertungsaufgaben bei formellen und materiellen Enteignungen (z.B. für den Bau öffentlicher Anlagen oder in Form von Nutzungsbeschränkungen zu Gunsten des Gewässerschutzes) auf.

Im Rahmen des Expertenseminars vom 29. Juni 1999 wurde die Wertermittlung als Grundlage zur Gewährleistung der Eigentumsgarantie am Spezialfall der Landumlegung – als öffentlich rechtliches Verfahren mit enteignungähnlichen Tatbe-

ständen – erörtert. Die Diskussionen konzentrierten sich dabei vornehmlich auf die Wertermittlung in Landwirtschafts- und in überlagerten Schutzgebieten, weil sich dort die Wertverhältnisse seit rund acht Jahren markant verändert haben.

Für die veränderten Wertverhältnisse in Landwirtschafts- und in überlagerten Schutzgebieten hauptverantwortlich sind:

- die Reduktion der produktgebundenen, agrarpolitischen Stützung
- das strukturell bedingte Überangebot in Teilebereichen des Ernährungssektors (marktbedingter Preiszerfall)
- und der sukzessive Ausbau der produktneutralen Direktzahlungen und Beiträge von Bund und Kantonen.

Die Wertverhältnisse zwischen produktionskräftigen und produktionsschwachen Flächen haben sich tendenziell zugunsten der produktionsschwachen verschoben. Insgesamt erleben wir heute eine Nivellierung der Bodenwerte in den Landwirtschaftsgebieten. Insbesondere spielt die Bodenfruchtbarkeit als Wertfaktor im Vergleich zu früheren Jahren eine weniger dominierende Rolle. Im Gegenzug gewinnen Kriterien wie das Beitragspotential und standortgebundene, ökologische Nutzungsformen an Bedeutung. Die aus dieser Entwicklung entstandenen

theoretischen und praktischen Bewertungsprobleme waren im Jahre 1993 der Auslöser für ein Forschungsprojekt der beiden ETH-Institute für Kulturtechnik und für Agrarwirtschaft. Das Hauptziel des vom Bundesamt für Landwirtschaft mitunterstützten Forschungsprojektes bestand darin, die bestehenden Bewertungsmodelle soweit methodisch und praktisch zu erweitern, dass die veränderten Wertverhältnisse in Landwirtschafts- und in überlagerten Schutzgebieten berücksichtigt werden können.

Seit 1996 liegen die Forschungsresultate in Form der Dissertation Calörtscher (Methode Calörtscher)<sup>1</sup> vor. Auf der Basis von Ertragswertberechnungen und mittels so genannten Transformationsdiagrammen für verschiedene Bodennutzungsformen lassen sich die aus der Bewertung der Bodenfruchtbarkeit und der Anbaumöglichkeiten resultierenden Bodenwerte in tatsächlich erzielbare und betriebswirtschaftlich verzinsbare Ertragswerte umwandeln. Die Methode Calörtscher bietet damit die Grundlage, die veränderten Tausch-, Ertrags- und Verkehrswertverhältnisse im Rahmen von Landumlegungsverfahren und allgemein bei der Bemessung von Entschädigungsansprüchen aus formeller und materieller Enteignung gebührend zu berücksichtigen sowie die verfassungsmässige Eigentumsgarantie auch in Zukunft zu gewährleisten.

## Zielsetzung des Seminars

Zwischenzeitlich ist die erneuerte, vom Bundesamt für Landwirtschaft anerkannte Bewertungsmethode in der Praxis mehrfach im Kanton Aargau erfolgreich umgesetzt worden. Der Zeitpunkt für eine breiter angelegte Information mit dem Ziel der Festigung der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der praktischen Erfahrungen in der Umsetzung scheint gegeben.

Wie bei allem Neuen löste auch die Methode Calörtscher bei ihren bisherigen Anwendungen in der Praxis zu Beginn verschiedene offene Fragen und Verständnisprobleme aus, die aber jeweils nach und nach vollständig ausgeräumt werden

konnten. In diesem Prozess war verschiedentlich festzustellen, dass die Zweckbestimmung der Wertermittlung zwar kaum zu Diskussionen führt, während ihre tatsächliche Ausgestaltung unter Berücksichtigung der veränderten Wertverhältnisse und vor allem der (eigentums-) rechtliche und ökonomische Hintergrund der Wertermittlung hingegen oft kontrovers diskutiert wird. Es hat sich gezeigt, dass diese grundlegende Diskussion heute mehr denn je geführt werden muss. Das Expertenseminar vom 29. Juni 1999 stand denn auch im Zeichen dieser Zielsetzung.

## Seminarsynthese

Als Einstieg in das Seminar fasste D. Güttinger die wichtigsten heute vorhandenen Bewertungsprobleme und ihre eigenstumstheoretischen Folgen zusammen. Dr. M. Calörtscher erläuterte den theoretischen Hintergrund seiner Methode und Herr H. Flury stellte anschliessend ihre praktische Umsetzung – einschliesslich der gemachten Erfahrungen – am Beispiel eines ausgewählten Landumlegungsverfahrens vor. Schliesslich stellten Herr E. Hauller und Herr Dr. E. Hofer einige Überlegungen aus rechtlicher bzw. ökonomischer Sicht dar.

Im folgenden werden die wesentlichen Diskussionspunkte des Seminars zusammenfassend erläutert und jeweils der innerhalb der Expertenrunde erarbeitete Grundkonsens dargelegt.

### Veränderte Ertrags- und Verkehrswertverhältnisse in Landwirtschafts- und in überlagerten Schutzgebieten

Zur Gewährleistung der verfassungsmässigen Eigentumsgarantie müssen die gesamtschweizerisch feststellbaren, veränderten Ertrags- und Verkehrswertverhältnisse bei der Wertermittlung im Rahmen von Landumlegungen und allgemein bei Enteignungen in Landwirtschafts- und in überlagerten Schutzgebieten berücksichtigt werden. Die Methode Calörtscher bietet hierfür eine zweckmässige und zielführende Lösung. Die Alternative, die

Wertermittlung wie in frühreren Jahrzehnten rein nach produktionsorientierten Bewertungskriterien durchzuführen, bezeichnen die Experten als nicht mehr opportun und problematisch im Hinblick auf die zu erfüllende Eigentumsgarantie.

### Datenbasis / Prognose / Stichtag

Aus juristischer Sicht ist eine Tausch-, Ertrags- oder Verkehrswertschätzung umso weniger anfechtbar, je besser sie sich ökonomisch und aufgrund von statistisch belegbaren Daten begründen lässt. Die Methode Calörtscher erfüllt diesen Anspruch, indem sie auf anerkannten Methoden der Ertragswertberechnung und auf den aktuell verfügbaren Betriebsergebnissen von Buchhaltungsbetrieben aus dem Jahr 1997 basiert und eine Prognose für die wahrscheinlichste, künftige Entwicklung der Wertverhältnisse der nächsten Jahre beinhaltet. Die Expertenrunde stellt fest, dass im heutigen Zeitpunkt zeitlich mehr als zwei bis drei Jahre zurückliegende Daten die künftige Wertentwicklung nicht zu repräsentieren vermögen. Von einer langfristigen Prognose (mehrere Jahrzehnte) raten die Experten ebenfalls ab, da eine solche mit einer geringen Eintretenswahrscheinlichkeit behaftet wäre. Die Expertenrunde erkennt im weiteren, dass jeder Schätzung eine Prognose unterstellt ist, auch in Fällen, in welchen keine Prognose explizit formuliert wird. Die der Methode Calörtscher unterstellte Annahme für die künftige Wertentwicklung geht von der Datenbasis des Jahres 1997 unter Berücksichtigung der abschätzbaren, aussen- und innenwirtschaftlichen und -politischen Rahmenbedingungen aus. Damit bildet sie eine Prognose mit der derzeit wohl höchsten Eintretenswahrscheinlichkeit für die nächsten Jahre.

Obwohl vielfach wünschenswert, kann niemand andauernde, stabile Wertverhältnisse garantieren. Auch die bundesrichterliche Rechtssprechungspraxis hat mehrfach erkannt, dass einmal festgelegte, geschätzte Bodenwerte nicht auf ewig stimmen müssen und verbindet die Eigentumsgarantie daher auch nicht mit einer ewig dauernden Wertgarantie. Das

Bundesgericht bezeichnet – in Übereinstimmung mit den am Seminar teilnehmenden Experten – bei Landumlegungen den Zeitpunkt der Neuzuteilung bzw. bei Enteignungen den Zeitpunkt der Übertragung des privaten Rechts auf den Enteigner als Stichtag. An diesem müssen die geschätzten Bodenwerte zur Gewährleistung der Eigentumsgarantie den tatsächlichen Wertverhältnissen entsprechen. Im Gegensatz zu Enteignungen ermöglichen Landumlegungsverfahren durch eine Neuzuteilung möglichst nach ähnlicher Lage und Beschaffenheit, die Einflüsse von zeitabhängigen Wertschwankungen auf ein Minimum zu beschränken. Für die Expertenrunde ist besonders wichtig, dass – unabhängig von den gegenwärtigen Unsicherheiten in bezug auf die längerfristige Wertentwicklung – weiterhin Enteignungs- und Landumlegungsverfahren verfassungskonform durchgeführt werden können und sich die Bemessung von Entschädigungs- bzw. Realersatzansprüchen gerade wegen den heute bestehenden Unsicherheiten mit besonderem Gewicht auf eine sorgfältige und fundierte, die tatsächlichen Wertverhältnisse berücksichtigende Grundlage abstützen kann.

### Aktualisierung und Verbreitung

Die von Calörtscher entwickelten Transformationsdiagramme zur Umwandlung der aus der Bewertung der Bodenfruchtbarkeit und der Anbaumöglichkeiten resultierenden Bodenwerte in tatsächlich erzielbare und betriebswirtschaftlich verzinsbare Ertragswerte liegen bislang für die Verhältnisse im Kanton Aargau vor und sind letztmals anfangs 1999 aktualisiert worden. Es wird speziell von Seiten des juristischen Experten (Herr E. Hauller, Präsident der landwirtschaftlichen Rekurskommission des Kantons Aargau) angeregt, dass auch die anderen Kantone entsprechende Transformationsdiagramme erarbeiten und periodisch aktualisieren lassen sollten.

### Lokale Besonderheiten

Die Methode Calörtscher erlaubt die Durchführung der nötigen Anpassungen

der herkömmlichen, produktionsorientierten Bodenbewertungsmethoden, indem neu die unter normalen Bedingungen, durchschnittlich erzielbaren Grundrenten- bzw. Ertragswertverhältnisse zahlenmäßig als Orientierungshilfe vorliegen. Die erwähnten Transformationsdiagramme repräsentieren mittlere Verhältnisse unter Berücksichtigung kantonsspezifischer Eigenheiten. Dort, wo dies aufgrund lokaler Besonderheiten angezeigt ist, sind die Resultate aus den Transformationsdiagrammen durch die örtliche Schätzungskommission bzw. durch einen Schätzungsexperten verhältnismässig anzupassen.

#### Berücksichtigung der Standortgebundenheit von ökologischen Bodennutzungsformen

Standortgebundenheit im hier verstandenen Sinn bedeutet, dass eine Fläche ausschliesslich einer ökologischen Nutzung zukommen kann. Es handelt sich um «Pflichtflächen» des ökologischen Ausgleichs. Solche Pflichtflächen liegen dann vor, wenn

- ihre ökologische Nutzungsform grundbuchrechtlich oder via Planungsrecht grundeigentümerverbindlich verlangt ist,
- ein Landschaftsentwicklungskonzept (oder eine ähnliche Planung) die Voraussetzung für die Ausrichtung von Beiträgen darstellt, oder
- die natürlichen Bedingungen keine anderen als eine ökologisch-extensive Nutzung zulassen (z.B. Streuwiesen).

Flächen, die diese Standortvoraussetzungen erfüllen, müssen eine Bodenbewertung unter Berücksichtigung der ökologisch orientierten Nutzungsform und des standortgebundenen Beitragspotentials erfahren (Verwendung der entsprechenden Transformationsdiagramme gemäss Methode Calötscher).

Verschiedenen Bestrebungen zufolge kann es sein, dass künftig die Ausrichtung von Beiträgen für den ökologischen Ausgleich vermehrt mit der Erfüllung von strengen, qualitativen Kriterien (z.B. Vorkommen einer bestimmten Anzahl ausgewählter Pflanzenarten) verknüpft wird.

#### Teilnehmer

Amsler Jörg  
Bundesamt für Landwirtschaft, Chef Sektion Bodenverbesserungen  
Balmer Hans  
ETH Zürich, Institut für Kulturtechnik, Oberassistent, Dozent  
Brunner Kurt  
Finanzdepartement Kanton Aargau, Chef Sektion Strukturverbesserungen  
Brüschiweiler Max  
Bodenverbesserungsgenossenschaft Rothrist, Präsident und Schätzungsobmann  
Calötscher Martin, Dr.  
Beratungen und Expertisen in Schätzungsfragen, Verfasser neue Schätzungsmethode  
Dudle Bruno  
Eidg. Bodenverbesserungskommission, Präsident  
Meliorations- und Vermessungsamt St. Gallen, Amtschef  
Flury Herbert  
Bezirksgeometer / Ingenieurbüro Herbert Flury, Technischer Leiter GZ Rothrist  
Goldenberger Martin  
Schweizerischer Bauernverband, SBV Treuhand und Schätzungen  
Grob Heinrich, Dr.  
Beratender Ingenieur und Planer  
Güttinger Daniel  
ETH Zürich, Institut für Kulturtechnik, Doktorand  
Hauller Eduard  
Rekursgericht Kanton Aargau, Präsident  
Schätzungskommission nach Baugesetz, Präsident  
Hofer Eduard, Dr.  
Bundesamt für Landwirtschaft, Vizedirektor, Stabsstelle Agrarpolitik  
Koch Franz  
Ingenieurbüro Koch+Partner, Technischer Leiter GZ Schupfart  
Kramer Urban  
Bodenverbesserungsgenossenschaft Schupfart, Präsident und Schätzungsobmann  
Lehmann Bernard, Prof. Dr.  
ETH Zürich, Institut für Agrarwirtschaft, Professor, Institutsvorsteher  
Meier Walter, Prof. Dr.  
Eidg. Forschungsanstalt FAT, Direktor  
Ryf Kurt  
Amt für Landwirtschaft Kanton Bern, Abteilung Strukturverbesserungen  
Schmid Gerhard  
Meliorationsamt Oberwallis, Amtschef  
Stalder Andreas  
Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Chef Sektion Landschaft/Landnutzung  
Stegmann Otto  
Bodenverbesserungskommission Kanton Bern, Präsident div. Schätzungskommissionen

Die entsprechenden, ökologisch orientierten Nutzungsformen einschliesslich ihres Beitragspotentials würden dann ebenfalls die Voraussetzung der Standortgebundenheit im Sinne eines exklusiven Rechts, eine Fläche als ökologische Aus-

gleichsfläche zu nutzen, erfüllen. In Zukunft muss somit allenfalls mit weiteren Pflichtflächen gerechnet werden. Bislang haben sich strenge, qualitative Bedingungen als Voraussetzung zur Auslösung von Beiträgen aber noch nicht durchgesetzt.

## Berücksichtigung nicht standortgebundener, ökologisch orientierter Bodennutzungsformen

Beiträge (und auch Ertragseinbussen) aufgrund von ökologisch orientierten Nutzungsformen, welche keine der oben erwähnten, «exklusiven» Standortvoraussetzungen erfüllen, müssen auf die gesamte Produktionsfläche bezogen werden. Diese Nutzungsformen können grundsätzlich wie die übrigen produktionsbezogenen Einzelkulturen in beliebiger Lage realisiert werden. In den von Calörtscher entwickelten Transformationsdiagrammen für die produktionsbezogenen Nutzungsformen sind daher die Werteinflüsse ökologisch orientierter, jedoch nicht standortgebundener Nutzungsformen mitberücksichtigt. Sie sind aufgrund des gegenwärtig beschränkten Flächenanteils gemessen an der gesamten produktionsbezogenen genutzten Fläche zwar eher klein, bei der Wertermittlung aber nicht vernachlässigbar. Wenn die Ausdehnung ökologisch orientierter, jedoch nicht standortgebundener Nutzungsformen flächenmäßig künftig weiter zunehmen sollte, wird ihr Einfluss auf den Bodenwert produktionsbezogener Flächen entsprechend anwachsen.

## Wertbestandteile der produktionsbezogenen Bodennutzungsformen

In den von Calörtscher entwickelten Transformationsdiagrammen für die produktionsbezogenen Nutzungsformen sind die folgenden Wertbestandteile be-

zogen auf die gesamte Produktionsfläche (vgl. vorstehend) enthalten:

- die Wertbestandteile aus den kapitalisierten Verkaufseinnahmen für marktfähige Feldprodukte
- die Wertbestandteile aus den kapitalisierten, feldbezogenen Produktionskosten
- die Wertbestandteile aus den kapitalisierten, feld- bzw. flächenbezogenen Direktzahlungen sowie
- die Wertbestandteile aus den kapitalisierten Beiträgen und Ertragseinbussen der nicht standortgebundenen, ökologisch orientierten Bodennutzungsformen.

## Verhältnis von Grundeigentum und Pacht in bezug auf die Bodenbewertung

Verschiedentlich wird bemängelt, dass Direktzahlungen dem Bewirtschafter und nicht dem Grundeigentümer zufallen und es daher nicht gerechtfertigt sei, solche Wertfaktoren in der Tausch-, Ertrags- und Verkehrswertschätzung einzubeziehen. Die Expertenrunde nimmt hierzu wiefolgt

Stellung:

- a) Im Ertragswert – ebenfalls geschätzt nach der Anleitung des Bundes – sind sämtliche Wertfaktoren, d.h. auch alle Direktzahlungen und Beiträge enthalten.
- b) Die Grundeigentümer können sich grundsätzlich an sämtlichen Wertbestandteilen, auch an denjenigen aus Direktzahlungen, über den an den Ertragswert gekoppelten Pachtzins be-

teiligen. Wenn sie dies nicht tun, ist damit nicht die Wertermittlung angesprochen, sondern vielmehr die eingegangenen Pachtvereinbarungen, allenfalls die Pachtzinsgesetzgebung.

- c) Den Grundeigentümern steht es grundsätzlich offen, und dies wird auch praktiziert, sämtliche Wertbestandteile, also auch diejenigen aus Direktzahlungen, bei einem Grundstücksverkauf über den ausgehandelten Preis – innerhalb der Schranken des bäuerlichen Bodenrechtes – zu realisieren.
- d) Im übrigen sind nicht nur die Direktzahlungen auf den Bewirtschafter bezogen. Auch alle anderen den landwirtschaftlichen Bodenwert bildenden Wertfaktoren wie Produktpreise, Be- wirtschaftungs- und Pflegekosten, Ertragseinbussen usw. fallen zuerst beim Bewirtschafter und nicht beim Grundeigentümer an. Aus rechtlicher Sicht sind zwingend alle den Bodenwert beeinflussenden Faktoren zu berücksichtigen.

## Anmerkung:

- 1 Dr. M. Calörtscher, c/o Stucky+Kuratly, Was- terkingerweg, 8193 Eglisau.

Daniel Güttinger  
dipl. Kulturing. ETH  
Institut für Kulturtechnik  
ETH Hönggerberg  
CH-8093 Zürich  
e-mail: guetti@ifk.baum.ethz.ch