

Landschaftswirkungen des Agrarumweltrechts

Eine Evaluierung am Beispiel von ÖPUL, Naturschutzrecht und Energiebesteuerung

M. Penker und H. K. Wyrzens

Agro-Environmental Law and its Effects on the Landscape

An Evaluation Method applied on the Austrian Agro-Environmental Program, on Regulations of Nature Conservation and Energy Taxation

1. Einleitung

Das Recht als regulatives Element komplexer Zivilisationssysteme nimmt durch seine verhaltenssteuernde Wirkung mittelbar auch Einfluß auf ökologische Systeme. Für eine profunde Auseinandersetzung mit den dynamischen Steuerungsprozessen des Rechts in der Landschaft ist eine inter-

disziplinäre Herangehensweise und das Verknüpfen von rechtssoziologischen mit ökonomischen wie landschafts-ökologischen Theorien unabdingbar. Ein zweijähriges Projekt im Rahmen des österreichischen Forschungsschwerpunktes „Kulturlandschaftsforschung“ führte Forscher verschiedener Fachbereiche zusammen, die bisher weitgehend isoliert voneinander arbeiteten, um die grundsätzlichen

Summary

Numerous legal regulations are not only supposed to control the societal system but in case of the environmental law they are also intended to influence ecosystems. The interdependence between law, human behaviour and landscape was the object of an interdisciplinary study within the Austrian research focus on cultural landscapes. A main product of this study is an evaluation method for agro-environmental law, that focuses on legal-sociological impacts as well as economic and landscape-ecological effects. This paper presents the evaluation concept and the methodological framework. Its practicability and feasibility is demonstrated by three case studies: the Austrian Agro-Environmental Program (ÖPUL), nature conservation law and energy taxation. The mechanisms of impact identified in these case studies could help to improve the instruments' effectiveness and to minimise the unintended destruction of both socio-economic as well as ecological development options.

Key words: Recht, Landnutzung, Landschaft.

Zusammenfassung

Die Gesellschaft trachtet mit ihren umfassenden rechtlichen Regelwerken nicht nur das Zivilisationssystem zu regulieren, sondern im Fall des Umweltrechts auch steuernd auf Ökosysteme einzugreifen. Die Wirkungszusammenhänge zwischen Recht, Mensch und Landschaft waren Gegenstand einer interdisziplinären Studie im Rahmen des österreichischen Forschungsschwerpunktes „Kulturlandschaftsforschung“. Aus den Ergebnissen dieser Studie präsentiert der vorliegende Beitrag ein Verfahren zur Evaluierung des Agrarumweltrechts, das gleichermaßen rechtssoziologische, agrarökonomische und landschaftsökologische Wirkungen berücksichtigt. Das Österreichische Agrarumweltprogramm (ÖPUL), das Naturschutzrecht Oberösterreichs und Bestimmungen zur Energiebesteuerung dienten dazu, die Tauglichkeit des Evaluierungsverfahrens in empirischen Fallstudien zu prüfen und exemplarische Wirkungsmechanismen zu identifizieren. Mit dem Wissen um diese Wirkungsmechanismen und mit daraus abgeleiteten Politikempfehlungen könnte die Effektivität der Instrumente gesteigert und die unbeabsichtigte Zerstörung von ökologischen und sozioökonomischen Entwicklungsoptionen verhindert werden.

Schlagworte: Law, land use, agriculture.

Wirkungszusammenhänge zwischen juristischen Regelungen, sozioökonomischer Reaktionen darauf und Veränderungen in der Landschaft modellhaft abzubilden. Zentrales Ergebnis des im Frühling 1999 abgeschlossenen Projektes war ein Untersuchungsdesign zur Analyse und Evaluierung von Rechtswirkungen auf die Kulturlandschaft.¹

Der vorliegende Artikel möchte das methodische Instrumentarium vorstellen und exemplarische Wirkungen einzelner agrarumweltrechtlicher Normen in der Landschaft veranschaulichen. Neben einer abschließenden Diskussion zu Tauglichkeit und Einsatzbereich des Instrumentariums in der Politikevaluierung sollen auch noch grundsätzliche Überlegungen zur steuernden Rolle des Rechts in der Kulturlandschaft – also im komplexen Zusammenwirken von Gesellschafts- und Ökosystemen (vgl. KNOFLACHER, 1997) – angestellt werden.

2. Konzeptionelle und terminologische Grundlagen

Eine Untersuchung, die Effekte von Rechtsvorschriften auf die Landschaft – auf ein Rechtsobjekt – zum Gegenstand hat, kommt nicht umhin, das menschliche Verhalten der Rechtssubjekte in die Betrachtung mit einzubeziehen. Denn die faktischen Auswirkungen des Rechts sind grundsätzlich im Handeln der Rechtsunterworfenen zu sehen (vgl. REHBINDER, 1995).

Im Mittelpunkt des in Abbildung 1 skizzierten Wirkungsgefüges zwischen Recht und der Kulturlandschaft stehen daher Landschaftsakteure wie Landwirte, Forstwirte, Erholungssuchende, Gewerbetreibende oder Konsumenten; letztere z.B. beeinflussen die Landschaft durch ihre Nachfrage nach speziellen Produkten oder Dienstleistungen. Die Landschaftsakteure greifen durch ihr Verhalten unterschiedlich (gestaltend, konservierend, pflegend, zerstörend etc.) in die Landschaftsentwicklung ein. Ihre individuellen Verhaltensweisen und die alternativen Formen der Landschaftsnutzung ergeben sich

- zum einen aus dem Handeln anderer Landschaftsakteure,
- zum anderen aus den naturräumlichen und gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen, aus den verfügbaren Informationen, aus individuellen und kollektiven Erfahrungswerten ebenso wie aus den hier betrachteten rechtlichen Restriktionen.

Wirkungen sind allerdings nicht nur in der einen – oben beschriebenen – Richtung zu erkennen. Vielmehr deutet

schon das Wort „Wirkungsgefüge“ an, daß es zwischen Rahmenbedingungen, Landschaftsakteuren und der Kulturlandschaft die unterschiedlichsten Inter- und Intra-kausalitäten gibt. Die Wirkungen können auch von „unten“ nach „oben“ gerichtet sein (vgl. graue Pfeile in Abbildung 1). So ist vermutlich etwa die Ausprägung der Kulturlandschaft entscheidender Faktor für das Freizeitverhalten erholungssuchender Landschaftsakteure; Landschaftsakteure bestimmen mit ihrem Produktions- und Konsumverhalten die gesamtwirtschaftliche Situation und nehmen über ihre Interessenvertretungen Einfluß auf die Rechtsgestaltung.

Der vorliegende Artikel nähert sich dem Thema anhand spezifischer Ausschnitte

- des Rechts (Agrarumweltrecht²),
- der Landschaftsakteure (Landwirte³) und
- der Kulturlandschaft (Agrarlandschaft⁴).

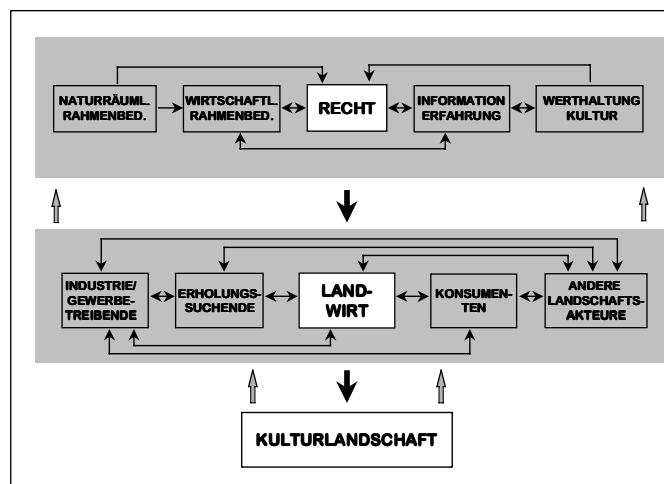


Abbildung 1: Das Wirkungsgefüge zwischen Recht, menschlichem Verhalten und der Kulturlandschaft

Figure 1: Interdependences between law, human behaviour and cultural landscape

Eine deduktive Annäherung an die Landschaftswirkung des Agrarumweltrechts hat als ersten, „rechtssoziologischen“ Analyseschritt die Wirkung des Rechts auf das wirtschaftliche Handeln von Landwirten zum Gegenstand.⁵ Die Erfassung der Auswirkungen rechtsgesteuerter Bewirtschaftung auf die Agrarlandschaft ist einem zweiten „landschaftsökologischen“ Untersuchungsschritt vorbehalten. Erst die Zusammenschau von rechtssoziologischen und landschaftsökologischen Aussagen kann Aufschluß über die Landschaftswirkung des Agrarumweltrechts geben. Die Wirkungszusammenhänge zwischen Recht und Agrarlandschaft sind in Abbildung 2 schematisch veranschaulicht.

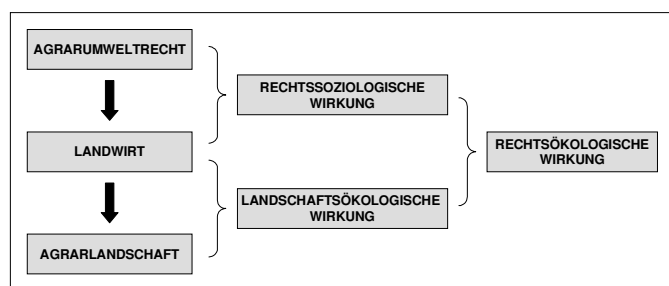


Abbildung 2: Grundstruktur des Wirkungszusammenhangs zwischen Recht und Agrarlandschaft

Figure 2: Basic structure of law's impact on agricultural landscapes

Während die genetische Rechtssoziologie und die Politikwissenschaft den Prozeß der Rechtsgenese untersuchen, fokussiert der gegenständliche rechtssoziologische Analyseschritt auf die verhaltenssteuernden Wirkungen des Rechts. Er hat das gesamte Spektrum rechtsbedingter Wirkungen zum Gegenstand, seien diese intendiert oder nicht intendiert, antizipiert oder unvorhergesehen, erwünscht oder unerwünscht, direkt oder indirekt.⁶ Er fragt primär nach den Wirkungen einer Normsetzung, einer Normbefolgung oder -übertretung und erst sekundär nach ihrer Wirksamkeit; d.h. danach, ob das von der Politik mit der Normsetzung verfolgte Ziel tatsächlich erreicht wurde (vgl. ROTTLEUTHNER, 1987).

Der sozioökonomische Analyseschritt betrachtet die Wirkung des Rechts auf das Verhalten der Landwirte, das als „Einwirkung“ bzw. „Impact“⁷ auf die Landschaft zu verstehen ist. Die „Auswirkungen“ rechtsgesteuerter Eingriffe auf Landschaftshaushalt und Landschaftsbild, die KNOEPFEL et al. (2000) als „Outcomes“ bezeichnen, sind erst Gegenstand des zweiten, landschaftsökologischen Analyseschrittes.

Der landschaftsökologische Analyseschritt trägt der Tatsache Rechnung, daß die menschliche Gesellschaft gestaltender und verändernder Faktor der natürlichen Umwelt ist, der in seiner Bedeutung geologischen wie biologischen Einwirkungen und Folgewirkungen gleichkommt (vgl. HUBRICH, 1992). Landschaftsökologie ist eine integrative wissenschaftliche Betrachtung abiotischer, biotischer und anthropogener Wirkungsgesetzlichkeiten: „landscape ecology can provide the functional ties of the objects and processes of the individual disciplines dealing with plants, animals, and man and their functional integration for present and future land uses“ (NAVEH und LIEBERMAN, 1990). Für den landschaftsökologischen Analyseschritt bieten sich prinzipiell zwei Herangehensweisen an. Die eine betrachtet

stofflich-energetische Wirkungen agrarischer Landwirtschaft und untersucht insbesondere Stoffkreisläufe und Energieflüsse. Die andere analysiert die Landschaft mehr räumlich in ihrem strukturellen Gefüge. Der erste, eher biowissenschaftliche Zugang verspricht mittels analytischer Methoden einen Einblick in den Landschaftshaushalt. Der räumlich-strukturelle Zugang, der jenem der Geographen entspricht, betrachtet das Erscheinungsbild, Strukturen, Verteilungen und Vernetzungen.

3. Material

Die Untersuchung konzentriert sich auf jenen Ausschnitt der Rechtsordnung, der Agrar- und Umweltbelange zu normieren und zu steuern versucht. Als Arbeitsbasis war vorweg ein Katalog der geltenden Vorschriften des Agrarumweltrechts zu erstellen und aus ihrer Fülle einige wenige als exemplarische Untersuchungsobjekte auszuwählen. Als Ausgangspunkt für die Bestandsaufnahme diente die einschlägige umwelt- und agrarrechtliche Literatur. Die dort angeführten Gesetze und Verordnungen des EU-, Bundes- und Landesrechts wurden in einer vorläufigen Zusammenstellung gesammelt sowie strukturiert und in einem zweiten Schritt unter Einbeziehung von Rechtsexperten und der Verwendung der Rechtsinformationssysteme RIS und CELEX vervollständigt und aktualisiert. Aus den ca. 900 in die Normensammlung aufgenommenen Rechtsvorschriften (vgl. PENKER, 1997) ließen sich sodann anhand zweier – von ihrer methodischen Konzeption sehr unterschiedlicher – Klassifikationsverfahren besonders landschaftsrelevante Normen ausmachen. Das eine – explorative – Verfahren stützt sich auf eine schriftliche Befragung von ca. 40 Fachleuten, die in der Rechtsumsetzung tätig sind, sowie auf deren subjektive Stellungnahmen und Beurteilungen. Das andere Klassifikationsverfahren nahm eine schematisierte Beurteilung der Landschaftswirksamkeit der Normen vor, welche auf der Annahme beruhte, daß die Landschaftswirksamkeit einer Norm mit der Größe der reglementierten Gebiete (Verbindlichkeitsraum), mit der Dauer der Rechtssteuerung (Verbindlichkeitszeit), mit der Zahl und Art der Normadressaten (Bewirtschaftungsrelevanz) und mit der Landschaftsrelevanz der von ihr geregelten Sachverhalte steige.

Aufgrund der weitgehend übereinstimmenden Ergebnisse beider Klassifikationsvorgänge wären vor allem für naturschutzrechtliche Bestimmungen, für Förderungsmaßnahmen des ÖPUL (österreichisches Agrarumweltprogramm

der EU) sowie für das Forst- und Wasserrecht, die Bauordnungen oder das Flurverfassungsrecht besonders deutliche Auswirkungen auf agrarische Bewirtschaftungsentscheidungen und in weiterer Folge auf die Landschaftsentwicklung zu erwarten. Aus forschungspragmatischen Erwägungen erfolgte die Festlegung der räumlich in Oberösterreich angesiedelten Fallstudien auf die beiden Normenkomplexe

- ÖPUL 95 (insbesondere die Maßnahmen „Fruchtfolgestabilisierung“ und „Pflege ökologisch wertvoller Flächen“) sowie
- O.ö. Natur- und Landschaftsschutzgesetz 1995 (speziell die bewilligungs- sowie feststellungspflichtigen Rodungs- und Drainagierungsvorhaben).

Außerdem beziehen die empirischen Untersuchungen die als „wenig landschaftswirksam“ eingestufte

- Energiebesteuerung (Mineralölsteuer sowie Elektrizitäts- und Erdgasabgabe)

als Kontrollfall mit ein.

Die ÖPUL-Maßnahme „Fruchtfolgestabilisierung“ sieht für Landwirte dann einen finanziellen Anreiz vor, wenn nicht mehr als 75 % der Ackerfläche des Betriebes mit Mais und Getreide bebaut sind und wenn auf einem bestimmten %-Anteil (gestaffelte Prämie für mind. 15 %, mind. 25 % und mind. 35 %) der Ackerfläche eine bodendeckende Begrünung für mindestens 3 Monate angelegt ist (jedenfalls vor dem 1. 11. und mindestens bis nach dem 1. 12.). Die ÖPUL-Maßnahme „Pflege ökologisch wertvoller Flächen“ fördert die Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen mit besonderer ökologischer Wertigkeit (z.B. Trockenrasen, Feuchtwiesen, Streuobstwiesen) im Rahmen von landesrechtlich genehmigten Projekten und im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde. Weitere Förderungsvoraussetzungen sind der Verzicht auf leicht lösliche Handelsdünger und auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel sowie eine auf den Schutzzweck abgestellte Ausbringung von Wirtschaftsdünger.

Die zu untersuchenden naturschutzrechtlichen Bestimmungen sehen für Rodungs- und Drainagierungsvorhaben Bewilligungs- bzw. Feststellungspflichten vor. Die behördliche Genehmigung erfolgt, wenn das Vorhaben mit dem öffentlichen Interesse am Natur- und Landschaftsschutz in Einklang steht oder – mit bescheidmäßig festgesetzten Bedingungen bzw. Auflagen – zu bringen ist.

Die Mineralölsteuer stellt eine Abgabe auf erdöhlhaltige Erzeugnisse sowie auf alle Treibstoffe und sonstigen kohlenwasserstoffhaltigen Waren (ausgenommen Erdgas, Kohle, Petrokoks, Torf oder vergleichbare feste Kohlenwasserstoff-

fe) dar, die als Heizstoff verwendet werden. Für die Landwirtschaft bzw. Agrarlandschaft sind zwei von der Mineralölsteuer ausgenommene Tatbestände von Bedeutung: Kraftstoffe aus biogenen Stoffen, die ausschließlich in landwirtschaftlichen Betrieben verwendet werden sowie gasförmige Kohlenwasserstoffe, die z.B. bei der Verwertung von Abfällen aus der Verarbeitung landwirtschaftlicher Rohstoffe oder bei der Tierhaltung anfallen und als Treibstoffe oder zum Verheizen Verwendung finden. Die Energieabgaben besteuern elektrische Energie und Erdgas. Steuerbefreit sind jene Elektrizitätserzeuger, die die elektrische Energie ausschließlich für den Eigenbedarf erzeugen, wenn die Erzeugung und der Verbrauch pro Jahr 5 000 kWh nicht übersteigen.

Die Regelungsinhalte aller drei Normenkomplexe weisen auf eine potentielle Relevanz für die landwirtschaftliche Nutzung hin, was auf rechtsinduzierte, agrarbürtige Landschaftswirkungen schließen ließe. Die Selektion der näher zu analysierenden Bestimmungen ist zudem so getroffen, daß sie zugleich drei unterschiedliche Rechtsebenen (EU, Bund, Land) sowie drei verschiedene Typen rechtlicher Instrumente (Zwangs-, Anreiz- und fiskalische Lenkungsmittel) abdeckt.

4. Untersuchungsdesign

Der Erfolg einer Rechtsvorschrift mag zwar grundlegend durch die Qualität ihrer textlichen und inhaltlichen Gestaltung determiniert sein sowie durch die Festlegung eindeutiger und konsistenter Zielvorgaben oder klarer und verständlicher Verhaltensregeln. Ihre steuernde Wirkung entfaltet sich aber erst durch das Handeln jener Personen, die einerseits als Organe der Verwaltung Recht durchsetzen bzw. andererseits als Landwirte Recht in landschaftsrelevantes Handeln umsetzen.

Ob einzelne Landwirte die Rechtsvorschrift befolgen oder nicht, wird durch eine Reihe von Determinanten bestimmt (vgl. Tabelle 1). Damit er sich überhaupt in der vom Gesetzgeber intendierten Art und Weise verhalten kann, muß er zunächst einmal Kenntnis von dessen Regelungen haben. Der „Grad der Informiertheit“ über eine Rechtsvorschrift bemißt sich nach OPP (1973) an der Fähigkeit einer Person, Verhaltensweisen danach zu klassifizieren, ob sie vom Gesetzgeber erlaubt oder verboten sind und diese Fähigkeit soll auf Kenntnissen beruhen, die auf das Gesetz als direkte oder indirekte Informationsquelle rückführbar sind. Die Rechtskenntnis der Landwirte ließ

Tabelle 1: Rechtssoziologische Wirkungsdeterminanten

Table 1: Legal-sociological determinants of impact

| Klasse | Gruppe | Einzel-determinante | Operationalisierung (Indikatoren) |
|--|--|---|---|
| Determinanten intendierter Rechtswirkung | Geltungsbereiche der Rechtsvorschrift | sachlicher Geltungsbereich | Zahl der normierten Aktivitäten Landschaftsrelevanz der normierten Aktivitäten |
| | | persönlicher Geltungsbereich | Zahl der betroffenen Betriebe Landschaftsrelevanz der betroffenen Betriebstypen |
| | | zeitlicher Geltungsbereich | Verbindlichkeitsdauer |
| | | räumlicher Geltungsbereich | Größe des betroffenen Landschaftsausschnitts Charakteristik des betroffenen Landschaftsausschnitts |
| | Durchsetzungsinteresse der Legislative | klare und verständliche Ziele | Klarheit und Verständlichkeit der normierten Ziele |
| | | klare und verständliche Verhaltensregeln | Klarheit und Verständlichkeit der Vorschrift |
| | | normierte Kontrollen und Evaluierungsmaßnahmen | im Rechtstext verankerte Kontroll- und Evaluierungsvorgaben |
| | | vorgesehener Aufwand für die Rechtsdurchsetzung | veranschlagte Kosten für die Durchsetzung der Vorschrift |
| Determinanten faktischer Rechtswirkung | Rechtsbefolgung | subjektive Beweggründe | Rechtskenntnis (Bekanntheit der Rechtsvorschrift bei den Landschaftsakteuren) Rechtsbewußtsein (Akzeptanz der Regelungsziele und Instrumente durch die Landschaftsakteure) |
| | | ökonomische Beweggründe | Bilanz subjektiv erwarteter Vor- und Nachteile politisch erwünschten Verhaltens |
| | | betriebstechnische Beweggründe | Integrierbarkeit vorgeschriebenen Verhaltens in den Produktionsablauf technische Ausrüstung, fachliches Wissen und nötige Fertigkeiten für eine sachgerechte Normbefolgung |
| | Rechtsdurchsetzung | Organisationsstruktur und Ressourcen der Verwaltung | durchschnittliche Verfahrensdauer tatsächliche personelle und finanzielle Ressourcen |
| | | Verwaltungsbrauch | durchschnittliche Zahl der Verwaltungsakte Häufigkeit von Kontrollen |

sich in den Interviews über die grundsätzliche Bekanntheit einzelner Regelungen, aber auch über das Wissen um spezielle Regelungsinhalte, drohende Sanktionen bei rechtswidrigem Verhalten sowie um Verfahrensabläufe erheben.

Die Rechtskenntnis allein ist noch kein Garant für normkonformes Verhalten. Von wesentlicher Bedeutung ist auch das Rechtsbewußtsein, also die Einschätzung einer Norm als sinnvoll und zweckmäßig. Identifiziert sich der Landwirt mit den Regelungszielen sowie mit Tauglichkeit und Verhältnismäßigkeit jener Maßnahmen, mit denen sie erreicht werden sollen, so ist anzunehmen, daß er eher zu einem rechtskonformen Handeln bereit sein wird. ROTTLEUTHNER (1987) spricht in diesem Zusammenhang von „perzipierter Zielrelevanz“ des Gesetzes, worunter zu verstehen ist, daß der Handelnde die Ziele des Gesetzgebers von sich aus teilt. Rechtskonformes Verhalten kann somit gleichzeitig auch Realisierung eigener Ziele bedeuten, was sich positiv auf die Normbefolgung auswirkt. Das Rechtsbewußtsein als Maß dafür, inwieweit sich der einzelne Landwirt mit den jeweiligen Vorschriften identifiziert, wurde als Ausmaß der subjektiv wahrgenommenen Sinnhaftigkeit und Zweckmäßigkeit bestimmter Regelungen erfaßt.

Für ein effektives Rechtssystem ist es ferner nötig, daß Vorschriften auch dann befolgt werden, wenn der einzelne sie für nicht zielführend hält. Die Bereitschaft des Normadressaten, sich bei aller Kritik mit der Rechtsordnung in ihrer Gesamtheit und den leitenden Prinzipien des politischen Systems zu identifizieren, kann als Rechtsethos bezeichnet werden (vgl. REHBINDER, 1995). Das Rechtsethos des einzelnen Landwirts kann nur indirekt über die Eingriffstiefe (Höhe des „ethischen Opfers“) jener Vorschriften des Agrarumweltrechts greifbar gemacht werden, welche er entgegen seiner Überzeugung befolgt.

Folgt man polit-ökonomischen Ansätzen bzw. einem utilitaristischen Handlungsmodell, das sich allgemein an individuellen bezogenen Kosten und Nutzen oder Vor- und Nachteilen orientiert, sind für die Befolgung einer Vorschrift überwiegend ökonomische Beweggründe ausschlaggebend. Rechtskonformes Handeln kommt in der Regel einem (betriebs-)wirtschaftlichen Nutzen bzw. Aufwand gleich, denn rechtlich initiierte Änderungen des (Produktions-) Verhaltens werden nur in den wenigsten Fällen ohne Einfluß auf die Erfolgsrechnung bleiben. Die Befolgung einer Norm kann mit einem Nutzen in Form von Subventionen, Prämien oder Steuerbegünstigungen verbunden sein. Auch

die durch Rechtsbefolgung erwirkte Risikovermeidung einer Sanktion stellt einen indirekten Nutzen dar. Auf der anderen Seite der Bilanz wäre der mit der Normbefolgung eventuell verbundene Mehraufwand für Betriebsmittel, Arbeitszeit oder zusätzliche Steuern anzusetzen. Es liegt die Annahme nahe, daß Rechtsvorschriften dann befolgt werden, wenn der daraus resultierende Nutzen den mit der Normbefolgung einhergehenden Mehraufwand überwiegt. Ist hingegen der Aufwand größer als der zu erwartende Nutzen, muß damit gerechnet werden, daß der Landwirt Vorschriften umgeht und sich unter Umständen ganz anders verhält, als mit der Regelung intendiert war. In den empirischen Erhebungen wurden sowohl die subjektiven Einschätzungen der Landwirte zu Vor- und Nachteilen rechtskonformen Verhaltens sowie zum Sanktionsrisiko, als auch Zahl und Ausmaß der seitens der Verwaltung tatsächlich durchgeführten Kontrollen und Sanktionen erhoben.

Neben dem Normadressaten kommt gleichwohl auch den Organen des Rechtsvollzugs eine entscheidende Bedeutung für eine erfolgreiche Implementierung zu. Eine adäquate und effiziente Verwaltungsorganisation sowie ausreichende finanzielle und personelle Ressourcen sind Grundvoraussetzungen für eine erfolgreiche Rechtsumsetzung. Welche Ressourcen für Administration bzw. die Durchführung von Beratungsgesprächen, Flächenbegutachtungen oder Kontrollen zur Verfügung stehen, wurde ebenfalls in Experteninterviews erfragt.

Landschaftsökologische Determinanten (vgl. Tabelle 2), welche die Landschaftswirkungen des rechtsinduzierten

Verhaltens beschreiben, sind etwa Art und Ausmaß sowie Reversibilität bzw. Persistenz rechtsbedingter Eingriffe. Stofflich-energetische Landschaftseffekte finden in den empirischen Untersuchungen ebenso Berücksichtigung wie räumlich-strukturelle Wirkungen jenes agrarischen Handelns, das in Rechtsbestimmungen bedingt ist. Zudem ist davon auszugehen, daß ein und derselbe Eingriff je nach betroffenem Landschaftsausschnitt unterschiedliche Auswirkungen bedingt. Belastbarkeit und Gefährdung des betroffenen Landschaftsausschnittes stellen daher ebenfalls entscheidende Determinanten der Landschaftswirkung des Rechts dar.

An den in Tabelle 1 und Tabelle 2 abgebildeten Determinanten, die theoretisch-methodisch hergeleitet wurden und in obigen Ausführungen lediglich ausschnittsweise und verkürzt vorgestellt sind (näheres dazu bei WYTRZENS und PENKER, 1999), orientierte sich letztlich auch die Struktur des fallstudienorientierten Untersuchungsdesigns (vgl. Abbildung 3). Ausgangspunkt der Untersuchung bei der Forschungsfrage „Wie und warum wirkt die Rechtsvorschrift X über agrarische Managemententscheidungen des Betriebsleiters Y auf die Agrarlandschaft in Z?“. Die Fallstudien betrachteten zum einen die faktischen Rechtswirkungen auf Betriebsentscheidungen und in weiterer Folge auf die bewirtschaftete Landschaft, fokussierten also auf das „Wie“ rechtlichen Einflusses. Zum anderen ermöglichte die Synthese der empirischen Ergebnisse (single-case-conclusions) mehrerer Fallbeispiele, die jeweils eine Vorschrift betrachteten, bedingt auch Aussagen über grundsätzliche Wirkungs-

Tabelle 2: Landschaftsökologische Determinanten der Rechtswirkungen
Table 2: Landscape-ecological determinants of legal impact

| Klasse | Gruppe | Einzel-determinante | Operationalisierung (Indikatoren) |
|--|---|--|--|
| vom rechtsinduzierten Verhalten ausgehende Determinanten | Art/Ausmaß stoffl.-energ. Einflüsse | Material- und Energiedurchsatz | Quantität umgesetzter Betriebsmittel Landschaftsverträglichkeit umgesetzter Betriebsmittel |
| | | Reversibilität stofflich-energetischer Eingriffe | Chance der Wiederherstellung des vorherigen Landschaftszustandes Dauer und Kosten der Wiederherstellung |
| | Art/Ausmaß räumlich-struktureller Einflüsse | Eingriffe in die Nutzungsartenverteilung | Veränderung der Flächenanteile unterschiedlicher Nutzungsformen |
| | | Eingriffe in die Diversität der Lebensräume | Änderungen in der Diversität (Anzahl und Flächenanteil unterschiedlicher Lebensräume) |
| | | Eingriffe in den Vernetzungsgrad | Veränderung des Verhältnisses von Grenzlängen zu Flächeninhalten |
| | | Reversibilität räumlich-struktureller Eingriffe | Chance der Wiederherstellung des vorherigen Landschaftszustandes Dauer und Kosten der Wiederherstellung |
| landschafts-spezifische Determinanten | | Belastbarkeit betroffener Landschaftsausschnitte | landschaftstypspezifische Belastbarkeit (abhängig z. B. von Bodeneigenschaften, Klima, Hydrologie) |
| | | Gefährdung betroffener Landschaftsausschnitte | Gefährdungsgrad der betroffenen Lebensräume (z. B. Anteil von Rote-Liste-Arten) |

mechanismen. Cross-case-conclusions erlaubten Rückschlüsse auf Determinanten, die unabhängig von Regelungsgegenstand oder Regelungsinstrument die Landschaftswirkungen des Rechts bestimmen.

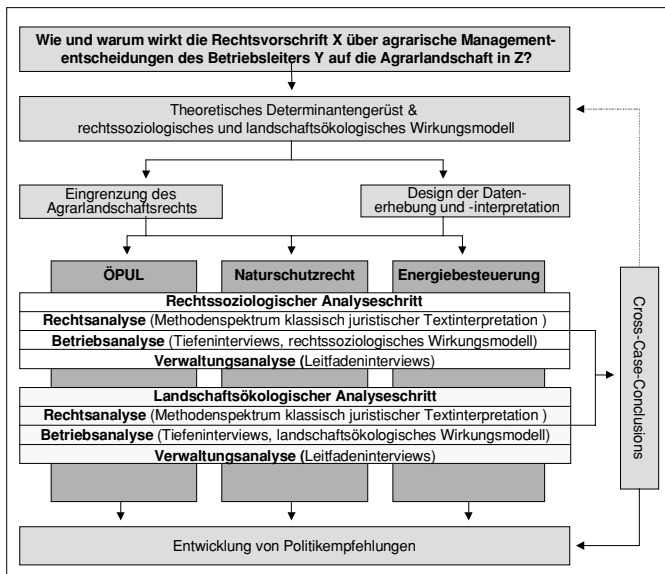


Abbildung 3: Untersuchungsdesign
Figure 3: Research design

Das theoretische Determinantengerüst (vgl. Tabelle 1 und Tabelle 2) bildete die Hypothesenstruktur, an der sich die empirischen Erhebungen bei der Suche nach dem „Warum“ orientierten. Die Recherche nach dem „Wie“ basierte auf zwei Wirkungsmodellen. Das in Abbildung 4 dargestellte rechtssoziologisch-ökonomische Wirkungsmodell schematisiert Reaktionen der Landwirte, die durch Rechtsvorschriften induziert und durch agrarökonomische Erwägungen determiniert sind. Das Modell geht davon aus, daß Rechtsvorschriften das Produktionsverhalten des Landwirts auf drei Ebenen – Produktionsinput, Produktionsprozeß und Produktionsoutput – steuern und darüber hinaus indirekte betriebliche Anpassungen hervorrufen können.

Das landschaftsökologische Wirkungsmodell (vgl. Abbildung 5) versucht, die vom Recht induzierten Handlungsmuster hinsichtlich ihrer Landschaftswirkungen zu qualifizieren und bildet stofflich-energetische sowie räumlich-strukturelle Interdependenzen zwischen betrieblichen Bewirtschaftungsentscheidungen und ihren ökologischen Konsequenzen ab.

Die beiden Wirkungsmodelle und das theoretische Determinantengerüst gaben den empirischen Erhebungen einen Orientierungsrahmen und legten die theoriegeleiteten Intentionen des Forschungsansatzes offen. Empirische

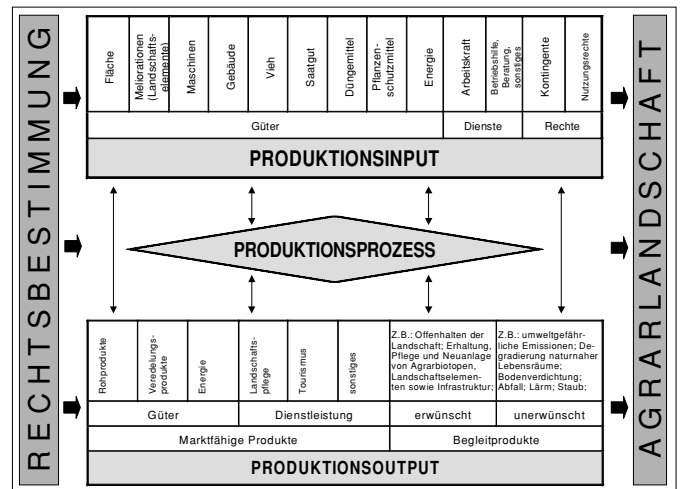


Abbildung 4: Rechtssoziologisch-ökonomisches Wirkungsmodell
Figure 4: (Legal) socio-economic model of impact

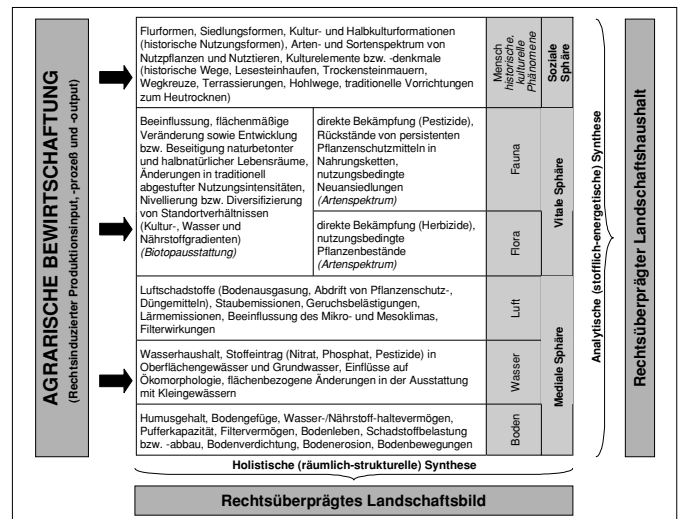


Abbildung 5: Landschaftsökologisches Wirkungsmodell
Figure 5: Landscape-ecological model of impact

Erhebungen wurden auf der Rechts-, Verwaltungs- und Betriebsebene vorgenommen. Eine mit dem Methodenspektrum klassischer juristischer Textinterpretation operierende „Rechtsanalyse“ gibt Aufschluß über die seitens der Legislative intendierten Wirkungen. Sie beruht ausschließlich auf der Auswertung und Auslegung von Rechtsvorschriften und den dazugehörigen Rechtsmaterialien.

Welche faktischen sozioökonomischen Wirkungen die Rechtsvorschriften auf das Verhalten der Landwirte zeitigen, untersuchten Verwaltungs- und Betriebsanalyse. Beide basierten methodisch vorwiegend auf Leitfadeninterviews.

In der Verwaltungsanalyse wurden Vertreter des Finanzsowie des Landwirtschaftsministeriums, der Agrarmarkt Austria (AMA), der Landwirtschaftskammer Oberösterreich, der Naturschutzabteilung beim Amt der O.ö. Landesregierung, des Finanzamtes Grieskirchen und der Bezirkshauptmannschaft Grieskirchen befragt. Die Erhebungen bei den Normadressaten (drei im Bezirk Grieskirchen ansässigen Landwirten) operierten mit Tiefeninterviews. Einer der befragten Landwirte ist durch eine Biogasanlage direkt von der Elektrizitätsabgabe betroffen und jeweils zwei von diesen dreien nehmen an den ÖPUL-Maßnahmen „Fruchtfolgestabilisierung“ bzw. „Pflege ökologisch wertvoller Flächen“ teil. Beim Interview der Landwirte fungierte das rechtssoziologisch-ökonomische Wirkungsmodell (Abbildung 4) als Anhaltspunkt, um rechtsinduzierte betriebliche Umstellungen für den Zeitraum von 1994 bis 1997 gemeinsam mit den Betriebsleitern detailliert qualitativ und quantitativ nachzuzeichnen. Dabei galt es immer wieder nachzuhaken, ob tatsächlich rechtliche und nicht wirtschaftliche, betriebsspezifische oder individuelle Gründe für betriebliche Entscheidungen verantwortlich waren.

Der landschaftsökologische Analyseschritt untersuchte die festgestellten innerbetrieblichen Anpassungsreaktionen der Landwirte hinsichtlich ihrer Landschaftswirkungen. Der vorgegebene Rahmen der Untersuchung gestattete es nicht, eigene – naturwissenschaftlich fundierte – landschaftsökologische Primärerhebungen zu pflegen. Um dennoch empirisch gehaltvolle Aussagen treffen zu können, versuchte die Studie landschaftsökologische Analysen durch sozialwissenschaftliche Erhebungen zu substituieren. D.h., die Untersuchung fokussierte methodisch auf Expertenbefragungen von Verantwortlichen der Verwaltung und Interessenvertretung sowie von Landwirten, um das landschaftsökologische Geschehen einzuschätzen. Die solcherart gewonnenen Erhebungsergebnisse wurden schließlich anhand des in Abbildung 5 dargestellten landschaftsökologischen Modells sowie anhand der agrarökologischen und landschaftsökologischen Literatur fachlich gewertet und interpretiert. Die hier getroffenen landschaftsökologischen Ausführungen können ausschließlich potentielle bzw. wahrscheinliche Landschaftseffekte beschreiben, weil sie die naturräumlichen Charakteristika des vom rechtsinduzierten Handelns jeweils betroffenen Landschaftsausschnitts unberücksichtigt lassen (z.B. Gefährdung und Belastbarkeit der betroffenen Lebensräume; vgl. Tabelle 2).

5. Ergebnisse

Die Fallstudienenerhebungen zeichneten ein differenziertes Bild der normspezifischen Effekte auf Landwirte und Landschaft, das die theoretischen Annahmen über Determinanten der Rechtswirkung weitgehend bestätigte. Bevor ausge-suchte Ergebnisse zusammenfassend dargestellt werden, ist festzuhalten, daß diese – dem Charakter einer Fallstudie entsprechend – keine abschließenden und repräsentativen Antworten zu Determinanten der Rechtswirkung bereitstellen können. Dazu bräuchte es weit umfangreichere Untersuchungen. Dennoch vermögen die Fallstudienresultate einen ersten qualitativen Einblick in die Wirkungsmechanismen der untersuchten Bestimmungen zu geben.

Die Rechtsanalyse konstatierte u. a., daß

- die Bestimmungen zur Energiebesteuerung keinerlei agrar- bzw. landschaftsrelevante Ziele explizit ausführen und schon deshalb wenig Landschaftseffekte versprechen;
- die maßgeblichen Formulierungen im oberösterreichischen Naturschutzgesetz sehr allgemein gehalten sind und primär auf die Erhaltung sowie den Schutz von Flora, Fauna und deren Lebensräumen abzielen, die Funktionen des rechtsumsetzenden Landschaftsakteurs aber außer acht lassen;
- die ÖPUL-Richtlinien relativ ausführliche und detaillierte – sowohl an der Landschaft als auch am agrarischen Betriebsgeschehen anknüpfende – Vorgaben auflisten, woraus vergleichsweise weitreichende landschaftsökologische Konsequenzen zu erwarten sind.

Die Betriebs- und Verwaltungsanalyse widmete sich den faktischen Steuerungswirkungen der untersuchten Rechtsvorschriften auf den landwirtschaftlichen Betrieb und in Folge auf die Landschaft. Positive Landschaftswirkungen zeichneten sich dabei für die ÖPUL-Maßnahme „Fruchtfolgestabilisierung“ ab, die sehr rasche (das ÖPUL gibt es erst seit 1995) Umstellungen in der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung bewirkt hat. Ein – auf den Gesamtbetrieb bezogen – geringerer Dünger- und Pflanzenschutzmitteleinsatz, aufgeweitete Fruchtfolgen und insbesondere die Winterbegrünungen sind für umfangreiche Landschaftswirkungen verantwortlich. Die Auflagen dieser Förderungsmaßnahme hemmen die Bodenerosion, wodurch sich etwa die Verfrachtung organischer Substanz in Oberflächengewässer oder in oligotrophe Lebensräume von grundsätzlich hohem Biotopwert (Moore, Magerrasen) vermindert. Allein 1 mm weniger Bodenabtrag entspricht einer Verringerung des Stoffaustrages pro ha Ackerland um

etwa 10 kg Phosphat, 20 kg Stickstoff und 100 bis 200 kg Kohlenstoff (vgl. RSU, 1985). Die ÖPUL-Maßnahme „Pflege ökologisch wertvoller Flächen“ hat die Erhaltung jener naturnahen Lebensräume zum Ziel, die von einer landwirtschaftlichen Nutzung abhängen und durch Nutzungsaufgabe, Nutzungsintensivierung, Verkleinerung und Entfernung äußerst bedroht sind (z.B. Trockenrasen, Feuchtwiesen, Streuobstwiesen). Die empirischen Ergebnisse zeigen, daß die derzeitige Subvention bestenfalls zu einer weitgehenden Erhaltung dieser bedeutenden Landschaftselemente beitragen kann; Neuanlagen (z.B. Wiedervernässungen von ehemaligen Feuchtlebensräumen) dürften wohl eine Ausnahme bleiben.

Für die Energiebesteuerung, die von den Experten als wenig landschaftswirksam eingeschätzt wurde, war eine hohe Normbefolgung auszumachen. Dennoch animierten weder Mineralölsteuer, noch Elektrizitäts- und Energieabgabe die untersuchten Betriebe zum Energiesparen oder zur Produktion bzw. Nutzung umweltverträglicher Energieträger. Dies ist auf die Gestaltung der Steuersätze zurückzuführen, die in den untersuchten Betrieben einerseits keinen ausreichenden Anreiz für Einsparungen im Energieverbrauch darstellten, andererseits nicht konsequent nach der Umweltschädlichkeit des Energieträgers bzw. der Art und Weise der Energieproduktion differenzieren; Strom aus Erdgas z.B. wird gleich besteuert wie solcher aus Sonnenenergie oder Biogas. Die oftmals als „Ökosteuer“ propagierte Energiebesteuerung zeigte auf den untersuchten Betrieben keine Umwelt- bzw. Landschaftseffekte. Dabei könnte eine verhaltenslenkende Ökosteuer auf Energie nicht bloß dem Fiskus, sondern auch der nationalen Klimaschutzpolitik entgegenkommen. Der „2. Nationale Klimabericht 1997“ (BMUJF, 1997) sieht in Umsetzung der Klimarahmenkonvention gerade den Ersatz fossiler Brennstoffe durch Biogas in der Landwirtschaft vor. Dieses Ziel bräuhete aber entsprechende Anreize, die durch die derzeitige Energiebesteuerung offensichtlich nicht gegeben sind.

Augenfällig war die entgegen der Experteneinschätzung äußerst geringe Landschaftswirkung der untersuchten Naturschutzbestimmungen. Dies beruht insbesondere auf fehlender Rechtskenntnis bzw. auf dem bloß spärlichen Rechtsbewußtsein der Landwirte. So haben Betriebsleiter Drainagierungen ohne Bewilligung vorgenommen und würden sie bei zu erwartenden betriebswirtschaftlichen Vorteilen auch in Zukunft durchführen. Die Landwirte ziehen naturschutzbehördliche Genehmigungen kaum in Erwägung, zumal sie das Risiko, eines rechtswidrigen Verhaltens überführt zu werden, als äußerst gering einschät-

zen. Die Befragung von Naturschutzexperten zeigte zudem, daß allfällige Sanktionen den potentiellen Strafraumen bei weitem nicht ausschöpfen. Nach ökonomisch rationalem Kalkül mögen unbewilligte Rodungen oder Drainagierungen zwar nachvollziehbar sein, sie verändern allerdings die Energie- und Stoffkreisläufe des Landschaftshaushalts einschneidend und greifen nachhaltig in Lebensraum, Fauna und Flora ein, sodaß sie teilweise als irreversibel einzustufen sind. Die Ineffizienz dieser naturschutzrechtlichen Regelung ist gerade für die betroffenen naturnahen Feuchtbiootope, welche gemäß BASTIAN und SCHREIBER (1999) zu den am meist bedrohten Lebensräumen Mitteleuropas zählen, äußerst folgenreich und widerspricht eindeutig Zielen einer nachhaltigen Landschaftsentwicklung.

Aus den hier nur beispielhaft und stark verkürzt dargestellten empirischen Ergebnissen und den theoretischen Erkenntnissen konnte eine Reihe von normspezifischen, aber auch von allgemeinen – das Recht und seine Implementation generell betreffenden – Empfehlungen abgeleitet werden (vgl. WYTRZENS und PENKER, 1999). Sie enthalten u.a.:

- Hinweise zur Bewahrung und zum Ausbau bewährter rechtlicher Instrumente (z.B. Kontrolle und Monitoring beim ÖPUL, Normbefolgung bei der Energiebesteuerung);
- Vorschläge zur Behebung von festgestellten Wirkungsmängeln (etwa Forcierung der Kontakte zwischen Naturschutzorganen und Landwirten; an der Landschaftsverträglichkeit orientierte Differenzierung von Steuersätzen);
- Impulse für organisatorische Innovationen (Diskussionsforen über Prioritäten der Landschaftsentwicklung; praktische Aushandlungsstrategien zwischen Landschaftschützern und Landschaftsnutzern; Einbindung von Naturschutzorganen in die landwirtschaftliche Aus- und Weiterbildung);
- Anregungen rechtspolitischer Natur (Modelle des Interessenausgleichs zwischen Verwaltung und Normadressaten; Stärkung der Evaluationskultur; weniger und verständlichere Rechtsvorschriften).

6. Resümee

Das auf Determinantengerüst und Wirkungsmodellen basierende, mehrstufige Evaluierungsverfahren hat sich in den Fallstudien als durchaus taugliches Analyseinstrument

erwiesen. Es wirft Licht auf jenen Bereich zwischen Rechtssetzung, rechtsinduzierter Verhaltensänderung und daraus resultierenden Landschaftseffekten, dessen Wirkungsmechanismen bis dato weitgehend unberücksichtigt und somit umweltpolitischem Agieren als Informationsgrundlage vor-enthalten blieben.

Dadurch, daß in den Fallstudien parallel drei unterschiedliche Rechtsinstrumente analysiert wurden, war zu zeigen, daß das Evaluierungsverfahren gleichermaßen für die Untersuchung von Anreiz- und Zwangssystemen sowie auch zur Evaluierung von Maßnahmen fiskalischer Lenkung taugt. Ein Vergleich verschiedener Bestimmungen eines Rechtsinstruments (z.B. ähnlich gestaltete Förderprogramme unterschiedlicher Länder) in einer ähnlichen Untersuchungskonzeption ließe allerdings tieferreichendere Einsichten zu Effizienz und Wirksamkeit der Rechtsimplementation erwarten, wodurch Potentiale einer zielorientierten Erfolgssteigerung leichter zu identifizieren wären.

Resümierend läßt sich feststellen, daß die in der Sammlung agrarumweltrechtlicher Vorschriften eindrücklich dokumentierte Überfülle an Normen zu einer zwangsweise rein partiellen Betrachtungsweise in der Auseinandersetzung mit dem Recht führt. Im Gespräch mit fachzuständigen Juristen verdichtete sich der Eindruck, daß sich sowohl Rechtspraktiker als auch -theoretiker jeweils auf ein eigenes, meist ziemlich schmales Segment der Rechtsordnung spezialisieren. Deshalb dürften aber zum einen die wechselseitigen Interaktionen zwischen unterschiedlichen Vorschriften, zum anderen das komplexe Gesamtgefüge zwischen Recht, dem Verhalten der Landwirte und der Landschaftsentwicklung unbeachtet bleiben. Das Rechtssystem in seiner Steuerungswirkung auf die Agrarlandschaft zu begreifen, scheint ein derart komplexes Unterfangen, daß es einzelne Verantwortliche in Gesetzgebung und Rechtsdurchsetzung überfordert. Verfahren, die Rechtswirkungen bereits bestehender, aber auch erst zu beschließender Bestimmungen auf Landwirtschaft und Landschaft zu erfassen helfen, könnten eine zielorientierte und effiziente Agrar- und Umweltpolitik wesentlich unterstützen.

Wissenschaftliche Einsichten in die Art und Weise, wie die Legislative mit agrarbedeutsamen Normsetzungen bewußt respektive unwillentlich Landschaftsveränderungen induziert, bilden eine wichtige Voraussetzung, um einschlägige, künftig zu erlassende Vorschriften von Haus aus landschaftsverträglich zu gestalten. Das politisch-administrative System könnte die Ressourcen- und Maßnahmenplanung an den identifizierten Wirkungszusammenhängen orientieren und auf diese Weise der unbewußten und unbe-

absichtigten Zerstörung von Lebens- und Entwicklungsoptionen entgegenwirken.

Anmerkungen

- 1 Das Projekt umspannte zwei inhaltliche Schwerpunkte: Das Interdisziplinäre Forschungszentrum Sozialwissenschaften, das auch die Leitung des Projektes innehatte, untersuchte in Zusammenarbeit mit dem Institut für Völkerrecht und internationale Beziehungen der Universität Wien Implementationsprozesse des internationalen Umweltrechts mit Fokus auf die Papierindustrie (vgl. POHORYLES et al., 1999). Die Arbeitsgruppe Regionalplanung des Instituts für Agrarökonomik an der Universität für Bodenkultur widmete sich dem agrarbedeutsamen nationalen und supranationalen Recht (vgl. WYTRZENS und PENKER, 1999). Der vorliegende Artikel konzentriert sich auf den agrarischen Projektteil.
- 2 „[Das Agrarumweltrecht] ist sowohl Teilgebiet des Agrarrechts wie auch des Umweltrechts (...) [; es umfaßt] jene Normen, welche aus Gründen des Umweltschutzes auf die landwirtschaftliche Betriebsführung, Bodenbewirtschaftung und Tierproduktion einwirken“ (HOLZER und REISCHAUER, 1991).
- 3 Der Landwirt sei für die gegenständliche Arbeit durch jene agrarischen Tätigkeiten charakterisiert, die in unmittelbarer Verbindung zum Boden und somit zur Landschaft stehen: „die von biologischen Kreisläufen abhängenden Tätigkeiten zur Zucht von Tieren oder zum Anbau von Pflanzen, die mittelbar oder unmittelbar auf der Ausnutzung der Kräfte und Hilfsquellen der Natur beruhen und die wirtschaftlich auf die Gewinnung von tierischen oder pflanzlichen Erzeugnissen abzielen, welche als solche oder nach einer Be- oder Verarbeitung zum Verbrauch bestimmt sind“ (GÖTZ et al., 1981). Landwirtschaftliche Tätigkeiten müssen allerdings nicht unbedingt auf „die Gewinnung von tierischen oder pflanzlichen Erzeugnissen“ ausgerichtet sein, um landschaftswirksam zu sein. Denn auch der Abbau von Bodensubstanz, das Verwerten von organischen Abfällen oder insbesondere entgeltliche Landschaftspflegeleistungen sind landwirtschaftliche Tätigkeiten, die in enger Verbindung zum Boden stehen.
- 4 Kulturlandschaften lassen sich - nach der sie prägenden Nutzung z.B. in Industrie-, Stadt-, Erholungs- oder Agrarlandschaften unterteilen. Zu Begriff und Bedeutungsinhalt von „Agrarlandschaft“ siehe KNIERIM (1996).
- 5 Das Untersuchungsdesign basiert auf einem deduktiven

Ansatz. Umgekehrt wäre auch ein induktiver Zugang möglich, der bei der einzelnen Landschaftsveränderung ansetzt und nach deren Ursachen in Rechtsimplementierung und -setzung fragt. Die Wahl fiel auf den deduktiven Weg, weil er methodisch konsistenter ist und eine nachvollziehbare Auswahl der zu untersuchenden Normen ermöglicht. Ein deduktives Verfahren läßt außerdem die Entwicklung einer Methode erwarten, die vorausschauende Beurteilungen der Landschaftswirksamkeit erst in Entstehung begriffener Normen verspricht.

- 6 Siehe dazu den „goal-free“ Ansatz der Evaluierungsforschung (SCRIVEN, 1991), welcher auch nicht beabsichtigte Wirkungen erwünschter wie unerwünschter Art, also alle durch die Regelung induzierten Effekte in die Analyse mit einbezieht.
- 7 KNOEPFEL et al. (2000) unterscheiden mehrere politikbedingte Wirkungen: sie stellen den Outputs (von der Verwaltung erbrachte Direktleistungen; wie Bewilligungen, Kontrollen, Informationsleistungen, Subventionszahlungen) und den Impacts (reale Effekte öffentlicher Politiken bei den Adressaten; Verhaltensänderungen) die sogenannten „Outcomes“ (ursächlich politikbedingte Änderungen in der Gesellschaft oder der natürlichen Umwelt) gegenüber.

Literatur

- BASTIAN, O. and K. F. SCHREIBER (Hrsg.) (1999): Analyse und ökologische Bewertung der Landschaft. 2. Aufl., Spektrum, Heidelberg.
- BMUJF (1997): Zweiter nationaler Klimabericht. National climate report of the Austrian Federal Government. Bundesministerium für Umwelt, Jugend und Familie, Wien.
- GÖTZ, V., K. KOESCHELL und W. WINKLER (Hrsg.) (1981): Handwörterbuch des Agrarrechts. Band 2. Schmidt, Berlin.
- HOLZER, G. und E. REISCHAUER (1991): Agrarumweltrecht. Kritische Analyse des „Grünen Rechts“ in Österreich. Springer, Wien.
- HUBRICH, H. (1992): Kurswissen Landschaftsökologie. Eine Einführung in die Grundbegriffe, Probleme und Methoden. Klett, Stuttgart.
- KNIERIM, A. (1996): Agrarlandschaft – ein wissenschaftlicher Begriff? Zu Herkunft und Verwendung eines Modewortes. Berichte über Landwirtschaft 72, 172-194.
- KNOEPFEL, P., C. BÄCHTIGER, C. BÄTTIG, K. PETER und F. TEUSCHER (2000): Politikbeobachtung im Naturschutz: Ein Führungsinstrument für nachhaltige Politik. Schlußbericht eines Forschungsprojektes im Rahmen des Schwerpunktprogramms Umwelt des Schweizerischen Nationalfonds. Idheap, Chavannes/Lausanne.
- KNOFLACHER, H. M. (1997): Grundkonzept für ein Kulturlandschaftbezogenes Interaktionsmodell. In: KNOFLACHER, H. M. (Hrsg.): Theorien und Modelle. Schriftenreihe des Forschungsschwerpunktes Kulturlandschaft; Bd. 4. Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr, Wien, 17–30.
- NAVEH, Z. und A. S. LIEBERMAN (1990): Landscape Ecology. Theory and Application. Springer, New York.
- OPP, K.-D. (1973): Soziologie im Recht. Rowohlt, Reinbeck.
- PENKER, M. (1997): Zusammenstellung des österreichischen Agrarlandschaftsrechts: Bestandsaufnahme landeskultureller Normen auf Europa-, Bundes- und Landesebene. Österreichische Gesellschaft für Agrar- und Umweltrecht, Wien.
- POHORYLES, R., R. TRONNER, G. LOIBL, M. REITERER und S. WITTICH (1999): Analyse von Implementierungsprozessen des internationalen Umweltrechts auf nationaler Ebene. Studie im Rahmen des Forschungsprogrammes „Kulturlandschaftsforschung“ im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr und des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft sowie des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Selbstverlag des Interdisziplinären Forschungszentrums Sozialwissenschaften, Wien.
- REHBINDER, M. (1995): Abhandlungen zur Rechtssoziologie. Dunker Humblot, Berlin.
- ROTTLEUTHNER, H. (1987): Einführung in die Rechtssoziologie. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt.
- RSU (1985) Umweltprobleme der Landwirtschaft. Sondergutachten. Der Rat von Sachverständigen für Umweltfragen (RSU). Kohlhammer, Stuttgart.
- SCRIVEN, M. (1991): Evaluation Thesaurus. 4. Aufl. Newbury Park, Sage.
- WYTRZENS, H. K. und M. PENKER (1999): Agrarökonomische Implikationen ausgewählter Rechtsvorschriften für die Kulturlandschaftsentwicklung: Theoretische Grundlagen und rechtsökologische Fallstudien. Studie im Rahmen des Forschungsprogrammes „Kulturlandschaftsforschung“ im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Verkehr und des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft sowie des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie. Forschungsberichte – Regionalplanung; Bd. 4. Selbstverlag des Instituts für Agrarökonomik, Wien.

Rechtsquellenverzeichnis

VO (EWG) Nr. 2078/92 des Rates für umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende landwirtschaftliche Produktionsverfahren [Amtsblatt Nr. L 215 vom 30. 7. 1992 S. 0085 Verordnung (EWG) Nr. 2078/92 des Rates; Amtsblatt Nr. L 288 vom 1.12.1995 S. 0035 Verordnung (EG) Nr. 2772/95 der Kommission; Amtsblatt Nr. L 259 vom 12.10.1996 S. 0007 Verordnung (EG) Nr. 1962/96 der Kommission]

VO (EG) Nr. 746/96 der Kommission zur Durchführung der VO (EWG) Nr. 2078/92 des Rates für umweltgerechte und den natürlichen Lebensraum schützende landwirtschaftliche Produktionsverfahren [Amtsblatt Nr. L 102 vom 25.4.1996 S. 0019-0027 Verordnung (EG) Nr. 746/96 der Kommission; Amtsblatt Nr. L 067 vom 7.3.1997 S. 0002 Verordnung (EG) Nr. 435/97 der Kommission]

Sonderrichtlinie des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft für das Österreichische Programm zur Förderung einer umweltgerechten, extensiven und den natürlichen Lebensraum schützenden Landwirtschaft (ÖPUL) [Zl. 25.022/39-IIB8/95 idF Zl. 25.014/220-IIB8/96]

Oberösterreichisches Natur- und Landschaftsschutzgesetz 1995 [LGBl. Nr. 1995/37 (wv); LGBl. Nr. 1996/93 (DFB); LGBl. Nr. 1997/131 (DFB); LGBl. Nr. 1997/147 (VfGH; mit Wirkung vom 1. 11. 1998)]

Mineralölsteuergesetz 1995 [BGBl. Nr. 1994/630; BGBl. Nr. 1995/50; BGBl. Nr. 1995/297; BGBl. Nr. 1996/201, BGBl. Nr. 1996/427]

Elektrizitätsabgabegesetz [BGBl. Nr. 1996/201; BGBl. Nr. 1996/797 (Strukturanpassungsgesetz)]

Erdgasabgabegesetz [BGBl. Nr. 1996/201; BGBl. Nr. 1996/797 (Strukturanpassungsgesetz)]

Energieabgabenvergütungsgesetz [BGBl. Nr. 1996/201; BGBl. Nr. 1996/797 (Strukturanpassungsgesetz)]

Anschrift der Autoren

DI Dr. Marianne Penker, ao. Univ. Prof. DI Dr. Hans Karl Wyrzens, Institut für Agrarökonomik, Universität für Bodenkultur, Peter Jordanstraße 82, A-1190 Wien, e-mail: penker@boku.ac.at

Eingelangt am 12. November 2000

Angenommen am 15. Februar 2001