

**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 87 (1989)

**Heft:** 1: Lebensraum Bodensee = L'espace vital du lac de Constance

**Artikel:** Raumbewirtschaftung am Beispiel des Kantons Thurgau

**Autor:** Hofer, U.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-234029>

### **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:** 22.01.2026

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

Die im ganzen Bodenseeraum blühende Textilindustrie konnte für ihre Ausfuhr auf Schiffe verzichten. Man hätte die meisten Güter ja später doch wieder auf Eisenbahnwagen umladen müssen. Die Eisenbahnen erlebten in unserer Zeit ein ähnliches Schicksal: Der Fabrikant brachte seine Ware nicht mehr mit dem Fuhrwerk auf die nächste Bahnstation, sondern der motorisierte Lastwagen führte sie auf den immer besser ausgebauten Strassen direkt zum fernen Kunden, was zweimaliges Umladen auf dem Güterbahnhof ersparte. Hatte man in der Hochblüte des Eisenbahnbaus die Strassen vernachlässigt, so eroberten diese im Wettkampf des Motors gegen die Schienen ihren Rang zurück. Das galt in womöglich noch höherem Masse auch für den Personenverkehr.

Auch der Bootsverkehr auf dem Bodensee steht heute im Zeichen der Sportschifffahrt. Nur ein sehr kleiner Teil der im und am See liegenden rund 50 000 Boote wird für den Arbeitsweg benutzt, und die grossen Schiffe füllen sich mit Ausflugsfolk in der guten Jahreszeit. Nur wenige Kurse werden auch im Winter aufrecht erhalten.

## Im Vorfeld der Gegenwart

Gewiss fehlte es nicht an Bestrebungen, dem Bodensee eine neue wirtschaftliche Bedeutung zu verleihen. Weite Kreise gedachten die Rheinschifffahrt von Basel über den Hochrhein bis in den Bodenseeraum zu verlängern, und beim Bau der zahlreichen Kraftwerke nahm man Rücksicht auf diesen Plan. Inzwischen wurde es still um den Vorstoss, den Bodensee direkt mit dem Weltmeer zu verbinden. Kräftiger wurde der Ruf erhoben, See und Strom von Wasserverschmutzungen zu bewahren, liefert doch der Bodensee heute Trinkwasser für mehr als vier Millionen Menschen. Die Stadt St. Gallen versorgt sich seit 1895 mit Bodenseewasser, das bei Sipplingen am Überlingersee auch für die Fernleitung in den Grossraum Stuttgart gefasst wird. «Rechtlich massgebend ist das Übereinkommen über die Regelung von Wasserentnahmen aus dem Bodensee von 1966» schreibt der St. Galler Regierungsrat Prof. Dr. Willi Geiger in seinem Überblick über die «Regionale Zusammenarbeit im Bodenseeraum» (Schweizer Journal Heft 9/88).

Solche Vereinbarungen sind im Geiste guter Nachbarschaft heute möglich, während der See zur Zeit des Dritten Reiches, das 1938 auch die Alpenrepublik Österreich der Diktatur Adolf Hitlers angliederte, eine unheimliche Schranke darstellte, wie seit dem erwähnten Waffengang von 1499 nicht mehr. Wir freuen uns, dass sich in der Gegenwart drei gesunde Bundesstaaten um den See die Hand reichen und gemeinsam Sorge dafür tragen, dass der Bodenseeraum für Angestellte und Arbeiter ein moderner Werkraum bleibt, dass er aber doch in seiner landschaftlichen Schönheit als Erholungsraum Einheimischen und Gästen erhalten bleibt.

Adresse des Verfassers:  
Dr. Georg Thüner  
Professor em. Hochschule St. Gallen  
Eichenbühl  
CH-9053 Teufen

# Raumbewirtschaftung am Beispiel des Kantons Thurgau

U. Hofer

**Das zentrale Koordinationsinstrument der Raumplanung ist der kantonale Richtplan. Die Raumplanung ist ein Prozess, und daher soll der Richtplan als Arbeitsinstrument ausgestaltet sein. Im Kanton Thurgau enthält er sogenannte Planungsgrundsätze. Am Beispiel des Landwirtschaftsgebietes und des Seeufers wird die Funktion dieser Planungsgrundsätze erläutert.**

*Le plan directeur cantonal est l'instrument central de l'aménagement du territoire en ce qui concerne la coordination. L'aménagement du territoire est un processus, c'est pourquoi le plan directeur est conçu comme instrument de travail. Dans le canton de Thurgovie, ce plan directeur contient des principes régissant l'aménagement. A l'aide des exemples du territoire agricole est des rives du lac l'importance de ces principes est démontrée.*

## Einleitung

Warum Raumbewirtschaftung? Je grösser die Bedrohung der natürlichen Grundlagen des Lebens – Grund und Boden, Luft und Wasser – wurde, umso mehr ertönt der Ruf nach einer ordnenden Hand. Das Bundesgesetz über die Raumplanung verpflichtet, das unvermehrbares Gut «Boden» haushälterisch zu nutzen und die Besiedlung so zu ordnen, dass sie nicht nur der lebenden Generation viele Vorteile bie-

tet, sondern auch im Blick auf die Zukunft verantwortet werden kann.

Der Regierungsrat des Kantons Thurgau hat in den «Zielen der Raumordnungspolitik» vom Mai 1980 in den Grundzügen die Entwicklung des Kantons dargestellt. Darin ist festgehalten, dass die Thurgauer in einer ansprechenden Umgebung leben. Sie finden in unmittelbarer Nähe des Wohnortes Erholung in einer gepflegten Kulturlandschaft, wo Wiesen, Obstgärten,

Wälder und naturnahe Gebiete weitgehend erhalten geblieben sind.

Die erklärte Aufgabe der kantonalen Raumordnungspolitik ist es, die Attraktivität des Kantons Thurgau als Lebens- und Wirtschaftsraum zu erhalten und zu fördern. Diese Aufgabe lässt sich in die folgenden Ziele aufteilen, die jedoch ein Ganzes bilden und nur im Zusammenspiel zum Erfolg führen können: Förderung der Wirtschaft, Stärkung der Zentren im Verhältnis zu den ausserkantonalen Agglomerationen, Förderung und Erhaltung des ländlichen Raumes, Schutz und Pflege der Umwelt. Aus der Gegenüberstellung dieser Schwerpunkte wird leicht ersichtlich, dass sich die Raumplanung in einem ausgesprochenen Spannungsfeld abspielt; Zielkonflikte lassen sich nicht vermeiden.

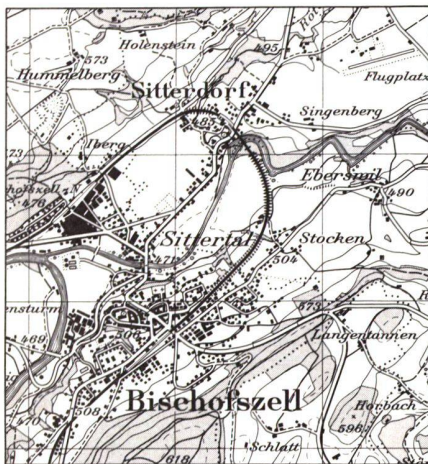
## Kantonaler Richtplan

### a) Aufbau des Kantonalen Richtplans

Damit die Probleme aus einer Gesamtschau gelöst werden können, wird als Koordinationsinstrument der kantonale Richtplan eingesetzt. Wie sollen aber nun die Ziele und Grundsätze darin umgesetzt werden? Aufgrund des Raumplanungsgesetzes ist die Richtplanung ein dauernder Prozess der Koordination raumwirksamer

# Partie rédactionnelle

Basiskarte für den Richtplan Thurgau  
LK 1:50 000
























Vorlage Flächenelemente 1



Vorlage Flächenelemente 2



Redaktionslegende für Flächen-,  
Linien- und Punktelemente.

	Landwirtschaftsgebiet			Gebiet der Intensiv- erholung	
	Siedlungsgebiet			Naturschutzgebiet	
	Forstgebiet			Landschaftsschutzgebiet	
				Grundwassergebiet	
				Abbauggebiet	
				Ortsbildschutzgebiet	

**Abb. 1: Computer-Kartographie am Beispiel des Richtplanes des Kantons Thurgau mit Hilfe des «scitex-Verfahrens» der Firma Kümmerly und Frey, Bern.**

Tätigkeiten. In diesem Prozess stellt der Richtplan in Text und Karte den Stand der wesentlichen Ergebnisse der Planung und der Abstimmung zu einem bestimmten Zeitpunkt dar. Wo raumwirksame Tätigkeiten abgestimmt sind, enthält er «Festsetzungen». Er zeigt aber auch, welche raumwirksamen Tätigkeiten noch nicht abgestimmt sind und legt hierfür fest, wie weiter vorzugehen ist: «Zwischenergebnisse». Der Richtplan kann auch «Vororientierungen» enthalten; das sind Vorhaben, die sich noch nicht genau umschreiben lassen, die aber mit Sicherheit Auswirkungen auf die Nutzung des Bodens haben. Hinzu kommt, soweit es für das Verständnis des Richtplans erforderlich ist, eine Darstellung der Ausgangslage. Im weiteren erwies es sich als zweckmässig, die vom Bund festgelegten Ziele und Planungsgrundsätze zu ergänzen. Diese «Planungsgrundsätze» umschreiben den Rahmen des Ermessens, der bei der Beurteilung raumwirksamer Tätigkeiten zu beachten ist. Sie präzisieren also für einzelne Sachgebiete die Grundsätze des Bundes.

## b) Formale Aspekte

Der kantonale Richtplan ist eine Momentaufnahme. Mit seiner Erstellung soll ein Prozess eingeleitet werden. Als Arbeitsinstrument muss er laufend veränderten Verhältnissen angepasst werden. Um die Koordination der raumwirksamen Tätigkeiten zu gewährleisten, müssen stets aktuelle Informationen vorliegen. Deshalb wurden für die einzelnen Vorhaben sogenannte Koordinationsblätter erarbeitet. Darin sind die Vorhaben näher umschrieben und insbesondere sind die am Koordinationsprozess beteiligten Stellen aufgeführt. Die als federführend bezeichnete Stelle ist verantwortlich für den Inhalt des entsprechenden Blattes. Die Bewirtschaftung dieser Blätter erfolgt mittels einer relationalen Datenbank. Sie erlaubt Abfragen nach verschiedensten Gesichtspunkten. Über dieses Informationsinstrument können auch neue Projekte und Ideen, welche noch sehr unsicher sind, frühzeitig einfließen und in den Koordinationsprozess einfließen.

Selbstverständlich muss der gesamte Richtplan und damit insbesondere die

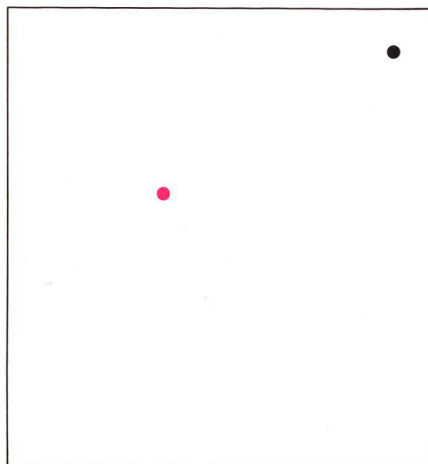
Richtplankarte periodisch den veränderten Verhältnissen und Erkenntnissen angepasst werden. Sinnvolle Anpassungen der Karte, z.B. die Berücksichtigung einer besseren Lösung, dürfen nicht daran scheitern, weil die Karte nur mit grossem Aufwand veränderbar ist. Vielmehr soll auch hier eine Offenheit für Änderungen vorhanden sein. Deshalb wurde die Richtplankarte mittels Computer-Kartographie erstellt. Die Karte wurde bereits einmal überarbeitet, wobei sich das gewählte Verfahren bewährt hat. Es mussten nur die einzelnen Änderungen bezeichnet werden. Durch den Spezialisten konnte dann die graphisch-interaktive Bearbeitung erfolgen. Für künftige Karten bestehen nun auch Kombinationsmöglichkeiten. Bei der Erstellung eines Verkehrsrichtplans können beispielsweise die Siedlungsgebiete oder andere Elemente ohne zusätzliche Vorarbeiten eingedruckt werden. Insbesondere müssen die einzelnen Elemente nicht mehr auf jeder Karte nachgeführt werden, sondern um beim Beispiel zu bleiben, das Siedlungsgebiet muss nur einmal auf den neuesten Stand gebracht wer-



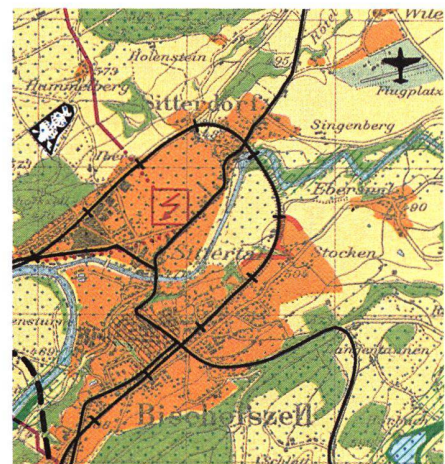
Vorlage Linienelemente



Vorlage Punktelemente



Definitiver Richtplan Thurgau 1:50 000



	Hochspannungsfrei- leitung, bestehend			Unterwerk bestehend	
	Hochspannungskabel, bestehend			Flugfeld	
	Hauptverkehrsstrasse 1. Klasse, geplant				
	Hauptverkehrsstrasse 2. Klasse, bestehend				
	Bahnlinie, einspurige Normalbahn				
	Abgrenzung des Sied- lungsgebietes aus über- geordneten Interessen				

Reproduziert mit Bewilligung des Bun-  
desamtes für Landestopographie vom  
12.12.88





den und dann steht es für die verschiedenen Bedürfnisse zur Verfügung.

## c) Inhalt des kantonalen Richtplans

Der Richtplan stellt die räumlichen Gegebenheiten und die erwünschte Entwicklung dieser Bereiche im Zusammenhang dar und zeigt auf, mit welchen planerischen Mitteln und innert welchen Fristen diese Ziele erreicht werden sollen. In der Regel werden Vorhaben aufgenommen, wenn sie grosse Flächen beanspruchen, wenn sie die Nutzung des Bodens, die Besiedlung des Landes oder die Umwelt nachhaltig verändern, wenn für die Koordination die Zusammenarbeit verschiedenster Amtsstellen und Körperschaften auf allen politischen Ebenen erforderlich ist, wenn politisch besonders umstrittene Fragen oder erhebliche räumliche Konflikte gelöst werden müssen. Er ist aufgeteilt in die Abschnitte: Landschaft und Siedlung, Verkehr, Versorgung, öffentliche Bauten und Anlagen.

Zentrale Anliegen des Bereichs Landschaft und Siedlung ist die Sicherung der «Landschaften von übergeordneter Bedeutung» und der möglichst umfassende Schutz des Kulturlandes. Die Schutzgebiete basieren durchwegs auf Inventaren des Bundes und des Kantons. Bezeichnet sind Ortsbildschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Kultur- und Naturobjekte sowie die archäologischen Fundstellen. Da der Kanton über kein Natur- und Heimatschutzgesetz verfügt, sind diese Elemente von grosser Bedeutung. In den Ortsplanungen konnten bereits viele dieser Schutzzinhalte grundeigentümerverbindlich festgelegt werden. Im folgenden Kapitel wird eingehend auf den Schutz des Kulturlandes eingegangen.

Der Abschnitt Verkehr ist geteilt in die Bereiche des privaten und des öffentlichen Verkehrs. Der Richtplan ordnet für die wichtigsten Strassen die Hierarchie und setzt jene Teile des übergeordneten Strassennetzes fest, deren Realisierung gesichert erscheint. Wo noch Differenzen bestehen, enthält der Plan lediglich Zwischenergebnisse und Vororientierungen. Das gilt vor allem für eine sehr umstrittene Hochleistungsstrasse am Bodensee und einige grössere Ortsumfahrungen. Sehr eingehend befasst sich der Plan mit den Radwegen sowie Fuss- und Wanderwegen. Beim öffentlichen Verkehr sind Aussagen über Bahnen, Buslinien und die Schifffahrt enthalten. Das Kapitel Versorgung enthält Angaben zur Wasserversorgung, zur Abwasserbeseitigung und Energie. Zur Zeit wird es ergänzt durch den Bereich Abfallbewirtschaftung. Schliesslich werden im Bereich öffentliche Bauten und Anlagen Angaben zu den entsprechenden Bauten und Anlagen des Bundes sowie den wichtigeren kantonalen Vorhaben gemacht.

Für zwei Bereiche soll im folgenden schlaglichtartig aufgezeigt werden, wie die Probleme im Kanton Thurgau angepackt wurden. Insbesondere sollen die Möglichkeiten und Grenzen der Raumplanung aufgezeigt werden.

## d) Landwirtschaft

Die Nutzungsverteilung und die örtliche Abgrenzung zwischen Landwirtschaft und Siedlung ist eine Hauptaufgabe, die sich der Raumplanung stellt. Auf dieses Scharnier oder diese Schlüsselstelle wird das Schwergewicht der folgenden Ausführungen gelegt. Ob ein Gebiet in diesem Grenzbereich der Bauzone oder der Landwirtschaftszone zugewiesen werden soll, ist oft schwierig zu beantworten. Der Kanton Thurgau weist sehr viele Dörfer und Weiler und somit ausgesprochen viele Übergänge von Siedlungsgebiet und Landwirtschaftsgebiet auf.

Bereits seit dem Erlass der provisorischen Schutzpläne im Jahre 1973 wurden im Kanton Thurgau Ortsplanungen erarbeitet, die sich nicht nur mit dem Siedlungsgebiet befassen, sondern sich über das ganze Gemeindegebiet erstrecken. Insbesondere wurden Landwirtschaftszonen, Landschaftsschutzzonen und Naturschutzgebiete ausgeschieden. Dadurch fanden schon frühzeitig Interessenabwägungen zwischen den Landwirtschaftsgebieten und den Siedlungsgebieten statt. Das Thurgauer Baugesetz verlangt von den Gemeinden einen Zonenplan und einen Siedlungsrichtplan. Die Gemeinden müssen sich also selbst einen Handlungsspielraum über die Bauzonen hinaus geben.

## – Grundsätzliche Überlegungen

Wie soll und kann die Entwicklung des Siedlungsgebietes aus übergeordneter Sicht gelenkt werden? Einerseits soll der Richtplan den nachgeordneten Behörden den nötigen Spielraum offen lassen; auf der anderen Seite sollten aber zumindest Leitplanken gesetzt werden, welche auf eine erwünschte Siedlungsentwicklung ausgerichtet sind und dem Schutz des Kulturlandes sowie der Landschaft dienen. Für die Handhabung des Richtplans streben wir eine kartografische Darstellung an; doch sollte diese Darstellung auch eine dem Richtplan angemessene Unschärfe aufweisen.

Der Richtplan des Kantons Thurgau wurde, wie bereits erwähnt, so aufgebaut, dass zusätzlich zu den vorgegebenen Kategorien der Verbindlichkeit in der Regel zu Beginn eines Sachbereichs Planungsgrundsätze vorangestellt werden. Diese Planungsgrundsätze bildeten einen Lösungsansatz für die anstehenden Probleme.

## – Ausgeglichene Flächenbilanz

Die Ortsplanung der Gemeinde wird grundsätzlich in den kantonalen Richtplan übernommen. Denn in den Ortsplanungen wurden, wie bereits ausgeführt, Siedlungsrichtpläne von den Gemeinden erarbeitet und zudem vom Regierungsrat als zweckmässig eingestuft und genehmigt. In der Regel wird daher die Abgrenzung von Landschaft und Siedlung der Gemeinde akzeptiert. Der kantonale Richtplan enthält im Kapitel Landwirtschaftsgebiet folgende Planungsgrundsätze:

«Das Kulturland ausserhalb des Siedlungsgebietes ist als Landwirtschaftsgebiet zu sichern. Dabei soll die gesamte Fläche dieses Landwirtschaftsgebietes nicht vermindert werden, insbesondere ist das ackerfähige Land zu erhalten. Soll Landwirtschaftsgebiet dem Siedlungsgebiet zugeteilt werden, so ist grundsätzlich eine ausgeglichene Flächenbilanz anzustreben. In der Regel ist gleichviel Siedlungsgebiet in Landwirtschaftsgebiet umzuwandeln. Sofern vorhanden, ist dabei landwirtschaftlich gleichwertiges, wenn möglich besseres und ackerfähiges Land dem Landwirtschaftsgebiet zuzuweisen.» Die im kantonalen Richtplan ausgeschiedenen Landwirtschaftsgebiete werden festgesetzt. Diese Festsetzung des Landwirtschaftsgebietes wäre ohne die Planungsgrundsätze äusserst starr. Mit diesen Grundsätzen wird also trotz des umfassenden Schutzes des Landschaftsgebietes folgendes erreicht:

Mit der ausgeglichenen Flächenbilanz ist eine Flexibilität gegeben. Es wird möglich, dass auch neues Siedlungsgebiet ausgeschieden wird, wenn gleichviel bestehendes Siedlungsgebiet dem Landwirtschaftsgebiet zugewiesen wird. Entscheidend ist, dass damit ein quantitativer Schutz des Landwirtschaftsgebietes durch den kantonalen Richtplan gewährleistet ist.

Die zusätzliche Bedingung – sofern vorhanden, ist gleichwertiges oder besseres und ackerfähiges Land dem Landwirtschaftsgebiet zuzuweisen – stellt zudem einen qualitativen Schutz des Landwirtschaftsgebietes sicher. Es darf also nicht minderwertiges Land dem Landwirtschaftsgebiet und hochwertiges Land dem Siedlungsgebiet zugewiesen werden. Im Hinblick auf den Bodenschutz wird dies an Aktualität zunehmen.

Die sogenannte ausgeglichene Flächenbilanz bildet ein zentrales Element des kantonalen Richtplans. Sie gewährleistet einen umfassenden Schutz des Landwirtschaftsgebietes. Nebst der mengenmässigen Erhaltung der landwirtschaftlichen Flächen werden insbesondere die ackerfähigen Flächen (Fruchtfolgeflächen) geschützt.

Im kantonalen Richtplan werden wohl Abgrenzungen dargestellt und trotzdem ist die erwünschte Unschärfe des Richtplans



**Abb. 2: Nutzungskonflikte – Auf engstem Raum Besiedlung, Verkehr, Erholung und Natur. Romanshorn mit dem neuen Dienstleistungszentrum und dem vorgelagerten Sportshafen.**

gegeben. Anpassungen von Ortsplanungen sind somit ohne Änderung des kantonalen Richtplans möglich. Im kantonalen Richtplan ist ein Zusammenwirken von übergeordneter Planung und Gemeindeplanung zu erkennen. Dies entspricht unserer Planungsauffassung, denn wir wollen ein Zusammenspiel von unten nach oben und umgekehrt. Weiter ist eine kartennässige Festlegung möglich, was ein grosser Vorteil für die Handhabung des kantonalen Richtplans ist. Wohl ändern die Ortsplanungen laufend, aber im Sinne eines Protokolls des Koordinationsstandes zu einem bestimmten Zeitpunkt erfüllt der Richtplan seine Aufgabe.

Grosse Erweiterungen des Siedlungsgebietes bedingen eine Änderung des kantonalen Richtplans. Was bei uns auf Kantonsebene eine öffentliche Bekanntmachung, einen Beschluss des Regierungsrates und eine Genehmigung durch den Grossen Rat voraussetzt.

## – Erfahrungen

Wir führen zwar keine Statistik über das Landwirtschaftsgebiet, jedoch über die Fruchtfolgeflächen. Sie wurden 1985 erhoben, und in der Zwischenzeit wurden 50 Hektaren Fruchtfolgeflächen aus den Bauzonen entlassen. Seit der Genehmigung des kantonalen Richtplans wurden 20 Ortsplanungen vollständig überarbeitet, und an etwa doppelt so vielen wurden nur einzelne Änderungen vorgenommen. In diesen Fällen hat sich der Flächenausgleich bewährt. Die Gemeinden konnten ihr Siedlungsgebiet den neuen Verhältnissen anpassen, ohne dass eine Änderung des kantonalen Richtplans erforderlich war. In ganz wenigen Fällen wurden Erweiterungen des Siedlungsgebietes vorgenommen, die dann aufgrund des kantonalen Richtplans nicht genehmigt werden konnten. Auf jeden Fall führt nicht der kantonale Richtplan – sondern andere Fakto-

ren – dazu, dass relativ wenig Bauland erhältlich ist. Sollten die Siedlungsgebietsreserven zu klein werden, so ist eine Änderung des kantonalen Richtplans möglich.

## e) Seeufer

Am Bodensee sind die Übergänge zwischen Wasser und Land von grosser Mannigfaltigkeit. Die natürlichen Uferzonen sind wichtige Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Die Uferbereiche bieten vielfältige Erholungsmöglichkeiten, insbesondere hat der Wassersport seine Ziel- und Ausgangspunkte am Ufer. Die aus ökologischer Sicht sehr wertvollen und empfindlichen Uferbereiche sind aber nur sehr begrenzt belastbar. Der Bootssport beispielsweise belastet die Ufer in starkem Masse. In den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Zahl der im Thurgau immatrikulierten Boote stark erhöht (1960: 949 Boote; 1970: 3386 Boote; 1980: 6625 Boote). Der Anteil des natürlichen Ufers, welches für den Naturhaushalt von grosser Bedeutung ist, wurde stets kleiner. Noch ein Drittel der Uferlänge kann als natürlich eingestuft werden.

## – Landschaftsschutzgebiete

Im kantonalen Richtplan werden im Uferbereich grösstenteils Landschaftsschutzgebiete ausgeschieden und mit folgenden Planungsgrundsätzen näher umschrieben:

«Landschaftsteile von besonderer Schönheit, Naturnähe und Eigenart, Gewässer und ihre Ufer und Flachwasserbereiche, die Umgebung wertvoller Ortsbilder und Schutzobjekte sowie naturnahe Erholungsräume sind zu erhalten und sorgfältig zu pflegen. Namentlich die Uferpartien von Bodensee, Untersee und Rhein sind nachhaltig zu sichern.»

Es wird festgesetzt, dass die Landschaftsschutzgebiete im Rahmen der Ortsplanungen der Gemeinden verbindlich festzule-

gen sind. Sie sind von Bauten und Anlagen freizuhalten, die nicht der Wartung und Bewirtschaftung der Gebiete dienen.

## – Bootsstationierung

Bezüglich der Bootsstationierung wurde zusätzlich festgesetzt:

«Am Bodensee, Untersee und Rhein ist in den Landschaftsschutzgebieten jede Bootsstationierung zu vermeiden; bestehende Anlagen der Bootsstationierung und Einzelbojen sind möglichst zu entfernen und an Ersatzstandorte zu verweisen.»

Ziel des Bootsstationierungskonzeptes ist einerseits, die Ufer möglichst zu schonen und in einem guten Zustand zu halten, andererseits soll der See in massvoller Weise für die Erholung genutzt werden. Während für den Untersee nur Ordnungsmassnahmen vorgesehen sind, können am Obersee noch wenige zusätzliche Anlagen erstellt werden, die aber namentlich ausgeführt sind. Damit ist gewährleistet, dass insbesondere natürliche Uferabschnitte entlastet werden und auch in beschränktem Masse zusätzliche Bootsliegeplätze geschaffen werden können.

## – Folgerungen

An diesem Beispiel können die Grenzen der Raumplanung aufgezeigt werden. Information und Mitwirkung sowie die Beschluss- und Genehmigungsverfahren können und sollen Einfluss auf die Planungsinstrumente haben. So war die Entfernung von Bootsstationierungsanlagen aus den besonders wertvollen Gebieten bereits im Bekanntmachungsverfahren sehr umstritten und wurde in der Folge auch vom Grossen Rat nicht genehmigt. Dadurch obsiegten die Einzelinteressen gegenüber dem Schutz von wichtigen Uferabschnitten eines bedeutenden Trinkwasserspeichers. Andererseits wurde trotzdem daran festgehalten, dass am Un-





Abb. 3: Weite am Bodensee – Fruchtbare und intensiv genutztes Kulturland bei Landschlacht. Am deutschen Ufer Meersburg, Immenstaad und Friedrichshafen.

tersee nur noch Ordnungsmassnahmen getroffen und am Obersee nur noch wenige Anlagen gebaut werden dürfen. Dies hat dazu geführt, dass viele Hafenbegehren fallengelassen werden mussten und Anlagen für Ordnungsmassnahmen oder auch die wenigen neuen Anlagen nur an geeigneten Stellen gebaut werden dürfen.

## Schlussbetrachtungen

Die Richtplanung ist ein Prozess. Daher sind die Richtpläne so auszugestalten, dass sie neuen Erkenntnissen und Verhält-

nissen möglichst einfach angepasst werden können. Die beiden Beispiele zeigen, dass überzeugende Konzepte und Ideen in der Raumplanung entscheidend sind. Mittels Planungsgrundsätzen können auch konzeptionelle Vorstellungen in die Planung einfließen. Von grosser Bedeutung ist, dass die Grundsätze möglichst griffig formuliert sind und dennoch Spielräume offen lassen. Neben den planungstechnischen Erfordernissen ist von zentraler Bedeutung, dass die Richtpläne politisch getragen werden. Dies ist glücklicher-

weise im Kanton Thurgau weitgehend der Fall. Es setzt aber umfassende Mitwirkungsmöglichkeiten und relativ aufwendige Beschluss- und Genehmigungsverfahren voraus.

Adresse des Verfassers:

Ueli Hofer, dipl. Kulturingenieur ETH / SIA  
Raumplaner BSP  
Spannerstrasse 12  
CH-8500 Frauenfeld

## Schutz des Lebensraums Bodensee: bleibt uns denn noch Zeit?

P. E. Schauffelberger

Abschliessend kommt ein ortsansässiger, kompetenter Autor nicht mit einem Fachartikel, sondern mit einer persönlichen Stellungnahme zum Lebensraum Bodensee.

*En guise de conclusion, un auteur de la région des plus compétents, loin de s'étendre sur un aspect scientifique, nous fait part de son point de vue personnel sur la région du lac de Constance.*

Siebzig Prozent der Singvogelarten, welche die Vogelwarte Radolfzell im Rahmen eines zehnjährigen Forschungsprogramms zwischen 1974 und 1983 erfasste, wiesen abnehmende Bestände auf. 21 von 190 Brutvogelarten in Baden-Würt-

temberg wurden 1981 in der «Roten Liste» als ausgestorben aufgeführt, 112 Arten als in ihrem Bestand gefährdet. August Schläfli erwähnt in seinem Beitrag «Flora und Fauna im Bodenseegebiet» eine Reihe gefährdeter oder bereits ver-

schwundener Tier- und Pflanzenarten und stellt zugleich einen alarmierenden Rückgang des Schilfgürtels entlang der Seeufer fest. Einer Studie des Städtebaulichen Instituts der Universität Stuttgart schliesslich ist zu entnehmen, dass allein zwischen 1968 und 1983 die Siedlungsfläche im baden-württembergischen Uferbereich des Bodensees um 39%, in den Gemeinden des seenahen Hinterlandes um 66% zugenommen habe.

Andererseits verweisen verschiedene Beiträge dieses Heftes auf Vorkehrungen, dieser Entwicklung entgegenzutreten, auf Erfolge auch, wie sie etwa der Gewässerschutz rund um den See verzeichnen kann. Und weiteres ist geplant oder bereits beschlossen wie etwa Abgasvorschriften für Schiffsmotoren, mit dem Ziel, in absehbarer Zeit die Emissionen von Kohlenwasserstoff gegenüber dem heutigen Stand um rund 80 Prozent zu verringern. Der Entwurf dafür ist Ende Oktober von der Internationalen Bodensee-Konferenz