

Uwe Goppelt

Operationalisierung der Ziele der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union für die Umweltmedien Boden und Wasser

Am Beispiel ausgewählter Standorte in der Provinz Venedig

Diplomarbeit

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2007 Diplomica Verlag GmbH
ISBN: 9783836606103

Uwe Goppelt

Operationalisierung der Ziele der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union für die Umweltmedien Boden und Wasser

Am Beispiel ausgewählter Standorte in der Provinz Venedig

Uwe Goppelt

Operationalisierung der Ziele der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union für die Umweltmedien Boden und Wasser

*Am Beispiel ausgewählter Standorte in der
Provinz Venedig*

Uwe Goppelt

**Operationalisierung der Ziele der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union
für die Umweltmedien Boden und Wasser**

Am Beispiel ausgewählter Standorte in der Provinz Venedig

ISBN: 978-3-8366-0610-3

Druck Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2008

Zugl. Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland, Diplomarbeit, 2007

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden, und die Diplomarbeiten Agentur, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

© Diplomica Verlag GmbH

<http://www.diplomica.de>, Hamburg 2008

Printed in Germany

Inhalt

Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Kartenverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	VII
A Landwirtschaft und Umweltschutz.....	1
1 Einleitung – Konflikte und normative EU-Vorgaben.....	1
1.1 Sechstes Umweltaktionsprogramm der EU.....	2
1.2 EU-Bodenschutzstrategie	2
1.3 EU-Wasserrahmenrichtlinie	4
1.4 Europäisches Schutzgebietssystem Natura 2000	5
1.5 Zusammenfassende Darstellung der Schutzgutgefährdungen.....	6
2 Instrumente der GAP zur Lösung der Konflikte	7
2.1 Entwicklung der GAP	7
2.2 Berücksichtigung von Umweltbelangen innerhalb der GAP	9
2.2.1 Entkoppelung	9
2.2.2 Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen (Cross Compliance) und Gute fachliche Praxis	9
2.2.3 Modulation	11
2.2.4 Ländliche Entwicklung	12
2.3 Aktuelle Reform der Zweiten Säule.....	14
3 Problemstellung und landschaftsplanerischer Lösungsansatz	17
3.1 Verhältnis der Landschaftsplanung zu anderen Fachplanungen	17
3.2 Landschaftsplanerische Potentiale im Bereich der Agrarfachplanung	19
3.3 Problemstellung und Zielsetzung der Arbeit.....	20
B Entwicklung eines Zielkonzeptes am Fallbeispiel der Provinz Venedig	24
1 Die GAP in Italien und Gebietsvorstellung.....	24
1.1 Der Agrarsektor und die GAP in Italien.....	24
1.1.1 Administrative Struktur.....	24
1.1.2 Konzepte und Programme	25
1.1.3 Ökologischer Landbau	27
1.1.4 Programm zur Ländlichen Entwicklung der Region Venetien	27

1.2	Naturräumliche Beschreibung der Provinz Venedig	31
1.2.1	Geographische Lage, Größe und Einwohner.....	31
1.2.2	Geomorphologie und Geologie	32
1.2.3	Klima	35
1.2.4	Hydrologie	36
1.2.5	Böden.....	38
1.2.6	Nutzung / Biotope.....	40
1.3	Auswahl der Fallbeispiele und deren Landschaftliche Eigenart.....	42
2	Schutzgutbewertung	48
2.1	Landschaftsbewertung in der Planungspraxis	48
2.1.1	Indikatoren und Indikatorsysteme	48
2.1.2	Bewertung von Funktionen und Potentialen	49
2.1.3	Beurteilung der Empfindlichkeit und Belastbarkeit von Böden.....	51
2.2	Schutzgutbezogene Bewertung von Potentialen und Empfindlichkeiten	51
2.2.1	Methodik.....	51
2.2.2	Biotisches Ertragspotential	55
2.2.3	Erosionsgefährdung	57
2.2.4	Nitratauswaschungsgefährdung.....	59
2.2.5	Potentielle Verdichtungsempfindlichkeit	60
2.2.6	Verschlämmungsneigung	61
2.2.7	Humusstabilität	62
2.2.8	Versalzungsgefährdung	66
2.2.9	Zusammenfassung der benötigten Eingangsparameter	68
2.3	Ergebnisse.....	70
3	Ziele und Maßnahmen	74
3.1	Formulierung von Umweltqualitätszielen und Maßnahmen zur Zielerreichung.....	74
3.1.1	Einführung	74
3.1.2	Ziel- und Maßnahmenkatalog.....	75
3.2	Regionalisierung von Maßnahmen – Identifizierung von vorrangigen Bodeneinheiten.....	83
3.3	Ergebnisse.....	85
3.4	Identifizierung und Verortung von „Schwerpunktmaßnahmen“	86
4	Diskussion der Ergebnisse	87
4.1	Räumliche Verteilung der Gebietskulissen für prioritäre Maßnahmen.....	87
4.2	Analogie der Maßnahmen im Ländlichen Entwicklungsprogramm der Region Venetien	92
5	Fazit und Ausblick.....	98

C	Zusammenfassung	100
	Literaturverzeichnis	103
	Verzeichnis der EU-Verordnungen und –Richtlinien	110
	Karten	

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Die Entwicklung der GAP-Ausgaben.....	8
Abb. 2	Grundstruktur des ELER	15
Abb. 3	Übersicht des Konzeptes und Ablaufschemas der Arbeit.....	23
Abb. 4	Geographische Lage der Region Venetien und der Provinz Venedig innerhalb Italiens	32
Abb. 5	Die Landschaftsräume der Provinz Venedig	33
Abb. 6	Geologische Einheiten der Po-Ebene und der Venetischen Ebene	34
Abb. 7	Klimadiagramm nach Walter/Lieth des Standortes Tessera/Venedig.....	35
Abb. 8	Verlauf des Flusses „Dese“ in der Bassa Pianura.....	37
Abb. 9	Verbreitung der Bodenprovinzen in der Provinz Venedig	40
Abb. 10	Lage des Planungsgebietes und der Teilplanungsräume	44
Abb. 11	Ausgewiesene Schutzgebiete innerhalb des Planungsgebietes.....	46
Abb. 12	Zusammenhang zwischen Tongehalten im A _p -Horizont und zugehörigen C _{org} -Gehalten der Böden im Einzugsgebiet der Lagune von Venedig.....	64
Abb. 13	Flächenanteile verschiedener Bewertungsergebnisse, jeweils auf Grundlage der Bodenkartierung im Maßstab 1:250.000 und 1:75.000 sowie bei Verschneidung beider Karten.....	70
Abb. 14	Blick landeinwärts innerhalb der Bodeneinheit CON1/QUA1.....	88

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht der Agrarumweltmaßnahmen des Ländlichen Entwicklungsplans der Region Venetien und deren Förderung im Jahr 2004	29
Tab. 2	Ebenen und Einordnung von räumlicher Gesamtplanung, Landschaftsplanung, und agrarstruktureller Fachplanung	54
Tab. 3	Parameter zur Bestimmung des biotischen Ertragspotentials nach Glawion.....	56
Tab. 4	Bewertung des Biotischen Ertragspotentials der Bodeneinheit „CON1/QUA1“ nach dem Verfahren von Glawion für den Standort “Acker”	57
Tab. 5	Einstufung der Winderosion und die daraus abzuleitende Notwendigkeit von Erosionsschutzmaßnahmen	58
Tab. 6	Einstufung der Wassererosion und die daraus abzuleitende Notwendigkeit von Erosionsschutzmaßnahmen	59
Tab. 7	Bewertung des standörtlichen Verlagerungsrisikos	60
Tab. 8	Bestimmung der potentiellen Verdichtungsempfindlichkeit für die Bodeneinheit „VGO1“	61
Tab. 9	Einstufung der Verschlammungsneigung bei schluffreichen und feinstsandigen Böden	62
Tab. 10	Einstufung der Stabilität gegenüber Humusschwund	66
Tab. 11	Einstufung der Versalzungsgefährdung	68
Tab. 12	Zusammenfassung berücksichtigter Eingangsparameter der einzelnen Bewertungsmethoden.....	69
Tab. 13	Bewertungsergebnisse jeweiliger Bodeneinheiten in den Teilräumen Venezia-Mestre und Sant Erasmo/Cavallino-Treporti	73
Tab. 14	Zusammenfassende Übersicht der Umweltqualitätsziele.....	83
Tab. 15	Ergebnis der GIS-gestützten Analyse – Anteile der Flächen zur vorrangigen Maßnahmenumsetzung in dem jeweiligen Teilraum bezogen auf die Erreichung der formulierten Ziele	86
Tab. 16	Katalog der Maßnahmen zur Erreichung von zwei und mehr Zielen.....	86

Kartenverzeichnis

Karte 1	Bodenkarte des Planungsgebietes (M 1 : 110.000)
Karte 2	Übersicht der Ziele und Maßnahmen im Teilraum Venezia-Mestre (Teil I) (M 1: 75.000)
Karte 3	Übersicht der Ziele und Maßnahmen im Teilraum Venezia-Mestre (Teil II) (M 1: 75.000)
Karte 4	Übersicht der Ziele und Maßnahmen im Teilraum Sant Erasmo/ Cavallino-Treporti (Teil I) (M 1 : 55.000)
Karte 5	Übersicht der Ziele und Maßnahmen im Teilraum Sant Erasmo/ Cavallino-Treporti (Teil II) (M 1 : 55.000)
Karte 6	Erhöhte Priorität verschiedener Maßnahmen zur Erreichung mehrerer Ziele (M 1 : 110.000)

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Abs.	Absatz
AH	Austauschhäufigkeit des Bodenwassers
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
EAGFL	Europäischer Ausgleichs- und Garantiefonds für die Landwirtschaft
ebd.	ebenda
EfA	potentielle Erosionsgefährdung der Mineralböden durch Wind
EfW	potentielle Erosionsgefährdung der Mineralböden durch Wasser
ELER	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
GAK	Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"
GAKG	Gesetz über die Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes"
GAP	Gemeinsame Agrarpolitik der Europäischen Union
GFP	Gute Fachliche Praxis (der landwirtschaftlichen Bodennutzung)
GIS	Geographisches Informationssystem
KA5	Bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage
LEADER	Gemeinschaftsinitiative der Europäischen Kommission für einen neuen Ansatz zur Entwicklung ländlicher Räume
NIBIS	Niedersächsisches Bodeninformationssystem
PSR	(ital.) Piano/Programma di Sviluppo Rurale (Plan/Programm zur Ländlichen Entwicklung)
Sm	potentielle Verdichtungsempfindlichkeit
Tab.	Tabelle
UQZ	Umweltqualitätsziel
Ver	Verschlämmungsneigung
vgl.	vergleiche
VKR	Verknüpfungsregel

A Landwirtschaft und Umweltschutz

1 Einleitung – Konflikte und normative EU-Vorgaben

Nahezu 41 Prozent der Landflächen in der Europäischen Union (EU) wurden im Jahr 2004 für landwirtschaftliche Zwecke genutzt, in Italien betrug dieser Wert 43,7 Prozent und in Deutschland waren es sogar 47,7 Prozent (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2006a).

Die stetige Intensivierung der landwirtschaftlichen Bodennutzung in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts brachte zahlreiche Konflikte zwischen der auf Gewinnmaximierung ausgerichteten Produktion und der Erhaltung biotischer und abiotischer Schutzgüter hervor. Die Folgen äußerten sich in der Belastung von Boden, Wasser und Luft, der Fragmentierung von Lebensräumen sowie dem Rückgang der Biodiversität. Die negativen Auswirkungen der industriellen Landwirtschaft auf die Qualität und natürlichen Funktionen von Böden und Gewässern sind ausführlich in der Fachliteratur beschrieben (vgl. BEUDT 1999: 69 ff., BESTE 2005, FREDE & DABBERT 1998, KNAUER 1993, SCHEFFER 2002).

In Deutschland stellt das bereits 1998 in Kraft getretene **Bundesbodenschutzgesetz** (BBodSchG) wichtige Bodenfunktionen unter Schutz (vgl. BBodSchG, § 2) und gewährleistet aus bodenschutzfachlicher Sicht und rückgekoppelt hiermit auch aus Sicht des Gewässerschutzes deren Erhaltung (vgl. SCHEFFER 2002: 565):

- **Natürliche Funktionen**, als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen, als Bestandteil des Naturhaushalts, als Filter, Puffer und Transformator insbesondere zum Schutz des Grundwassers
- **Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte**
- **Nutzungsfunktionen**, als Rohstofflagerstätte, als Fläche für Siedlung und Erholung, als Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

Auch die Europäische Kommission hat die Funktionen und Beeinträchtigungen des Umweltmediums Boden erkannt und strebt dessen Schutz durch eine gemeinschaftliche Bodenschutzstrategie an (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2002, 2006b).

Der Schutz aquatischer Ökosysteme wird EU-weit durch die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie angestrebt. Zur Erreichung der vorgegebenen Ziele sind schwerpunktmäßig im Bereich der landwirtschaftlichen Flächennutzung Maßnahmen zu ergreifen.