©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Laufener Seminarbeitr. 4/94, S.11-23 • Akad. Natursch. Landschaftspfl. (ANL) - Laufen/Salzach 1994

Zur Relevanz von Leitbildern und Standards für die ökologische Planung

Stefan Marzelli

In diesem einleitenden Beitrag soll der gegenwärtige Diskussionsstand zu Leitbildern und Umweltqualitätszielen dargestellt werden. Dazu wird zunächst eine Klärung der Begriffe vorgenommen, im zweiten Abschnitt wird die Bedeutung für die ökologische Planung dargestellt, der dritte Abschnitt umreißt den Diskussionsbedarf bei der Entwicklung von Leitbildern, Umweltqualitätszielen und Umweltstandards in der ökologischen Planung. Die Bedeutung und der Diskussionsbedarf einer solchen Planung werden im vierten Abschnitt zusammengefaßt. Schließlich erfolgt ein Ausblick auf die mögliche Umsetzung.

1 Begriffliche Klärung

Für ein besseres Verständnis der weiteren Überlegungen soll aufbauend auf der Einführung von JESSEL in diesem Band ein kurzer Überblick über die Terminologie gegeben werden, der im wesentlichen auf der Studie von FÜRST et al. (1989) beruht. Worum handelt es sich bei den Begriffen Umweltqualität, Leitbild, Leitlinie, Umweltqualitätsziele, Umweltqualitätsstandards und ökologische Planung?

Umweltqualität

Der Begriff der Umweltqualität leitet sich aus dem amerikanischen Begriff "environmental quality" ab. Seit der Gründung des "Council of Environmental Quality" 1969 wird in einem jährlichen Bericht die Umweltqualität erfaßt. Die Umweltqualität wird dabei als "Bilanzierung der umweltwirksamen menschlichen Aktivitäten im Sinne mengenmäßiger Erfassung und Bewertung" aufgeführt. Dabei werden auch demographische Einflüsse, Landverbrauch, Landschaftsveränderungen und Regierungs- und Verwaltungshandeln berücksichtigt (DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN SRU, 1987: Tz 73).

Umweltqualität ist kein naturwissenschaftlich definierter Zustand, sondern stellt einen dynamischen Zustand dar, der sich aus gesellschaftlichen Wertvorstellungen und fachwissenschaftlichen Beschreibungen zusammensetzt (vgl. SUMMERER, 1988). Der Sachverständigenrat stellt weiter fest, daß Umweltqualität nicht durch einen Gesamtindikator beschrieben werden kann. Daher sind differenzierte Bewertungen der einzelnen Umweltbereiche erforderlich.

Für die weitere Verwendung in diesem Beitrag wird folgende Definition vorgeschlagen: "Umweltqualität bezeichnet einen Zustand der abiotischen, biotischen und ästhetischen Ressourcen der menschlichen Umwelt, der unter dem Gesichtspunkt des Erhaltes und der zukünftigen Sicherung eines menschenwürdigen Daseins beurteilt wird."

Leitbild

Ein Leitbild ist die allgemeine Grundlage für die Ableitung von Leitlinien bzw. Grundsätzen, Umweltqualitätszielen und Umweltqualitätsstandards. Nach FÜRST et al. (1989) besteht zwischen den genannten Begriffen ein hierarchisches Verhältnis (s. Abbildung 1), über das weitgehende Übereinkunft besteht und das gerade für die rechtliche Unterscheidung von Bedeutung ist (vgl. den Beitrag von PETERS in diesem Band). Eine Leitlinie oder ein Handlungs-Grundsatz dient der weiteren Konkretisierung eines Leitbildes, ist jedoch nur unklar

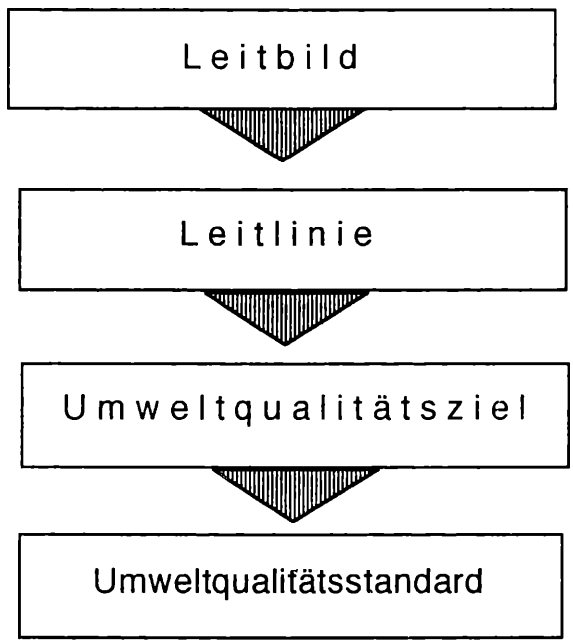

Abbildung 1

Verhältnis von Leitbild, Leitlinie, Umweltqualitätszielen und Umweltqualitätsstandards nach FÜRST et al. (1989)

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

vom Leitbildbegriff unterschieden (vgl. KIEMSTEDT, 1992).

Auf den ersten Anschein bestehen verschiedene räumliche Bezugsebenen für den Begriff des Leitbildes. So wird einerseits von Leitbildern als globalen umweltpolitischen Zielvorstellungen gesprochen (z.B. "Erhalt der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes"; "dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung"). Andererseits nehmen Leitbilder einen räumlichen Bezug auf bestimmte Landschaftsausschnitte (z.B. "Leitbild für den Pfaffenwinkel", "Leitbild für die Regensbach-Aue"). Es besteht dabei hinsichtlich der Definition des Leitbildes insofern kein Unterschied, als daß es eigentlich in beiden Fällen als eine übergeordnete umweltpolitische Zielsetzung verstanden wird, jedoch unterschiedlichen Raumbezug hat.

Ein Umwelt-Leitbild sollte in Anlehung an STREICH (1986) eine übergreifende Zielvorstellung der Umweltqualität beinhalten, in der verschiedene Umweltziele zusammengefaßt werden. Diese Zielbestimmung sollte so allgemein verständlich formuliert werden, daß davon eine bildliche Vorstellung möglich ist. Wesentlich ist, daß ein Leitbild nicht von Einzelnen bestimmt werden kann, sondern nur durch den Konsens einer Gruppe von Menschen.

Unter einem Umwelt-Leitbild soll daher der gesellschaftlich angestrebte Zustand der abiotischen, biotischen und ästhetischen Ressourcen eines bestimmten Raumes, unter Berücksichtigung der sozio-ökonomischen Bedingungen verstanden werden.

Umweltqualitätsziele

Nach FÜRST et al. (1989: 9) geben Umweltqualitätsziele "bestimmte, sachlich, räumlich und ggf. zeitlich definierte Qualitäten von Ressourcen, Potentialen oder Funktionen an, die in konkreten Situationen erhalten oder entwickelt werden sollen." Hierbei sollen die Qualitäten immissionsbezogen bestimmt werden, da die Erfahrungen mit nur emissionsbezogenen Zielen gezeigt haben, daß damit ein ausreichender Schutz der Ökosystembestandteile nicht gegeben ist. Die Festlegung von Umweltqualitätszielen bewegt sich als ein iterativer Prozeß von politischen Anforderungen und fachwissenschaftlichem Kenntnisstand auf einer "hermeneutischen Spirale" (SRU, 1987).

Beispiele für Umweltqualiätsziele sind etwa: "Der Erhalt und die Sicherung der Trinkwasserqualität des Grundwassers"; "die Wiederherstellung einer Luftqualität, die keine Gefährdung von standortheimischen Wäldern darstellt"; "die Entwicklung einer Wasserqualität von Fließgewässern, die unbedenkliches Baden gestattet."

Umweltqualitätsstandards

Die weitere Konkretisierung von Umweltqualitätszielen führt zu Umweltqualitätsstandards oder Umweltstandards, die als "quantifizierte Umweltqualitätsziele" bezeichnet werden können (MARX, 1987). Umweltstandards sind "konkrete Bewertungsmaßstäbe zur Bestimmung von Schutzwürdigkeit, Belastung, angestrebter Qualität, indem sie für einen

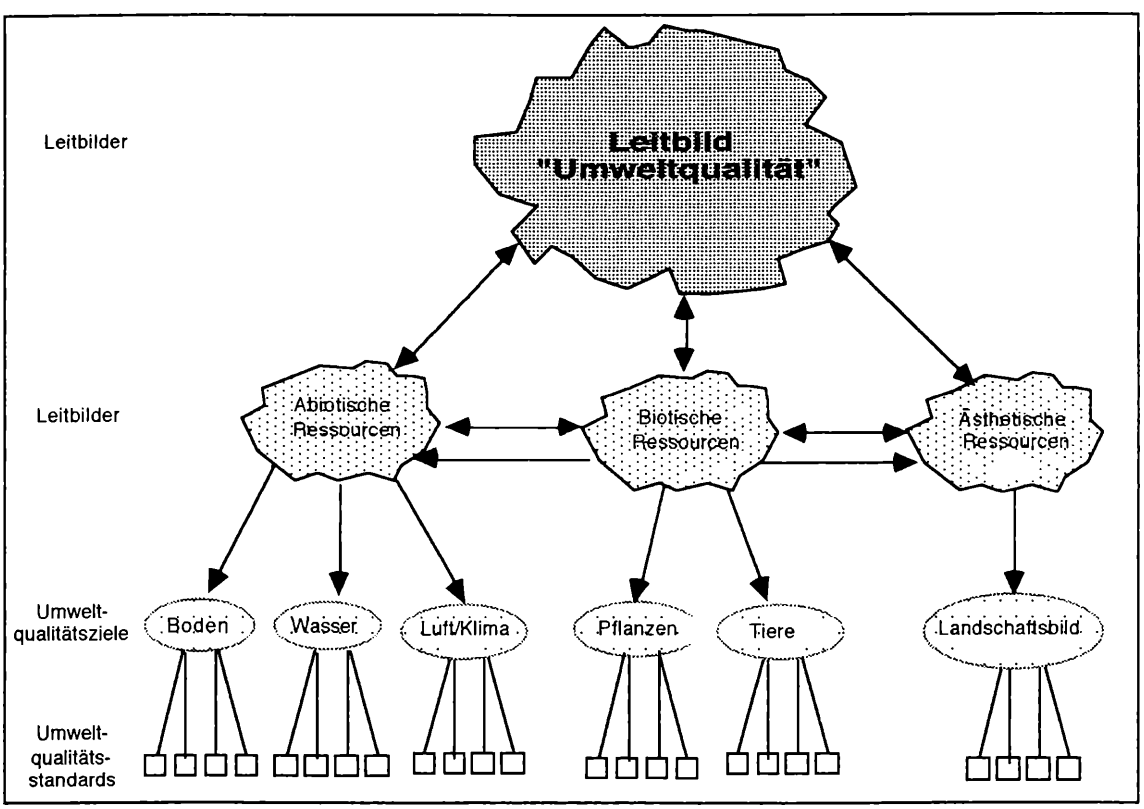

Abbildung 2

Zielhierarchien und Umweltbereiche

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

bestimmten Parameter bzw. Indikator Ausprägung, Meßverfahren und Rahmenbedingungen festlegen." (FÜRST et al., 1989: 11). Umweltstandards sind nur für einen Umweltbereich oder einen Teil eines Umweltbereichs aussagekräftig und beinhalten keine Aussage zur funktionellen Bedeutung des untersuchten Aspektes im Ökosystem.

Eine gewisse Tradition besitzen Umweltstandards für den abiotischen Ressourcenschutz, etwa bei den Trinkwasserwerten oder Grenzwerten der Luftbelastung. Im Unterschied dazu existieren für andere Umweltbereiche, insbesondere für den Arten- und Biotopschutz oder das Landschaftsbild, keine quantifizierten Umweltstandards. Beispiele für Umweltstandards sind etwa der Wert von 50 mg/l Nitrat im Trinkwasser, der Wert von 25 g/m^3 Schwefeldioxid in der Luft zum Schutz standortheimischer Waldbäume oder Gewässergütestufe II in Fließgewässern.

Umweltstandards können hinsichtlich ihrer Funktion in Schutzstandards (Verschlechterungsverbot) und Vorsorgestandards (Minimierungsgebot) unterschieden werden. Es existieren verschiedene Verbindlichkeitsgrade von Umweltstandards, die von KLOKE (1987) als Grenzwerte, Richtwerte, Orientierungswerte und Diskussionswerte bezeichnet werden.

Ökologische Planung

Nach FÜRST et al. (1989: 7) wird ökologische Planung als ein "Oberbegriff für räumliche Planungen verstanden, die auf die Sicherung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit von Ökosystemen abzielen"

Als Sammelbegriff für die ökologische Planung auf Grundlage von Leitbildern und Umweltqualitätszielen wird im weiteren, in Anlehung an KNAUER/SURBURG (1990), der Begriff *Umweltqualitätszielkonzepte* verwendet.

Der Zusammenhang der verschiedenen Zielhierarchien und Umweltbereiche sowie des notwendigen Abstimmungsbedarfs wird in Abbildung 2 noch einmal schematisch dargestellt. In diesem Schema wird versucht, dem zunehmenden Konkretisierungsgrad von Umweltzielen durch zunehmend klarer werdende Konturen auch graphischen Ausdruck zu verleihen.

Da entsprechend der vorgeschlagenen Definition von Umweltqualität diese immer unter dem Gesichtspunkt eines "menschenwürdigen Daseins" beurteilt wird, ist eine Berücksichtigung menschlicher Anforderungen an die verschiedenen Umweltbereiche per definitionem implizit enthalten. Anforderungen menschlicher Nutzungen an die Landschaft werden dadurch mit abgedeckt, wobei Ansprüche wie Erholung oder Lärmfreiheit den ästhetischen Ressourcen zuzuordnen wären.

2 Welche Bedeutung haben Umweltqualitätszielkonzepte für die ökologische Planung ?

Die Bedeutung von Umweltqualitätszielkonzepten erschließt sich besser vor dem Hintergrund der bisherigen Defizite in der ökologische Planung, die daher stichpunktartig dargestellt werden sollen.

Im abiotischen Ressourcenschutz können als Ursache für eine mangelnde Umsetzung umweltplanerischer Ziele identifiziert werden:

- Die sektorale Aufteilung des Ressourcenschutzes, die medienübergreifende Zusammenhänge weitgehend ausblendet (z.B. Gewässerversauerung infolge über die Luft eingetragener Schadstoffe);
- die maßnahmen- und nicht zielbezogene Art von Planungen (z.B. unabgestimmte Maßnahmen im Zuge von Ausgleichsmaßnahmen eines landschaftspflegerischen Begleitplanes, des Randstreifenprogramms und gestalterischer Maßnahmen des Landschaftsplans in einem Gebiet);
- der Bezug von Bewertungen und Maßnahmen auf ein bestimmtes Verwaltungsverfahren anstelle einer raumbezogenen Bewertung (z.B. fehlt in einer Umweltverträglichkeitsprüfung oftmals die Berücksichtigung der Auswirkungen anderer Vorhaben, die im gleichen Raum geplant sind, aber ohne Umweltverträglichkeitsprüfung verwirklicht werden);
- die organisatorische Aufteilung von Umweltaktivitäten in verschiedene Verwaltungsverfahren (z.B. Planfeststellungsverfahren; immissionsschutzrechtliche Genehmigungsverfahren) und Planungsinstrumente (z.B. Landschaftsplan, landschaftspflegerischer Begleitplan, Umweltverträglichkeitsprüftung).

Im biotischen Ressourcenschutz, insbesondere im Naturschutz werden als Ursache für den mangelnden Erfolg von Naturschutzmaßnahmen betrachtet (SCHERZINGER, 1991; SCHWINEKÖPER, 1992; PLACHTER, 1993; PFADENHAUER, 1991):

- Die defensive Haltung des Naturschutzes der sich auf naturnahe Landschaftsteile und Kulturlandschaftsreste zurückzieht, aber die intensiv genutzten Landschaftsteile kaum einbezieht;
- der Mangel systematischer, auf die Gesamtfläche bezogener Naturschutzkonzepte und Schutzziele, die auf eine repräsentative Arten- und Lebensraumausstattung eines Raumes ausgerichtet sind;
- die Schwerpunkte des traditionellen Naturschutzes in der Erhaltungspflege von Lebensräumen und Arten ("Arche Noah"-Funktion); diese ist zwar für akut bedrohte Lebensräume und Arten gerechtfertigt, kann aber keine Neuschaffung oder dauerhaften Erhalt von Sonderstandorten garantieren kann und v.a. nicht den Erhalt ganzer Kulturlandschaften ermöglichen;
- der Mangel eines Zielkonzeptes für den Naturschutz, das Grundlage für Bewertungen ist und

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

aufgrund der großräumigen Konzeption auch den Raum für eine natürliche Dynamik erlaubt.

In Hinblick auf die weitere Darstellung von Umweltqualitätszielkonzepten ist eine gemeinsame Behandlung von Naturschutz und abiotischem Ressourcenschutz möglich und notwendig (vgl. BMU, 1990). Denn nur die Berücksichtigung des abiotischen Ressourcenschutzes ermöglicht eine dauerhaft sinnvolle Naturschutzplanung. Viele abiotische Schutzziele sind wiederum eng an Naturschutzkonzepte gekoppelt.

Eine ökologisch verträgliche Landnutzung und damit verbundene Landschaftsentwicklung stellt langfristig die einzig dauerhafte Lösung für den Ressourcenschutz dar. Insofern integriert ein *landschaftliches Leitbild* den abiotischen, biotischen und ästhetischen Ressourcenschutz.

Aufgrund der o.g. Defizite besteht die Forderung nach einer stärkeren Berücksichtung des Vorsorgeprinzips in der Planung (BMU, 1986). Die Bedeutung von Umweltqualitätszielkonzepten für eine solche ökologische Planung kann in drei Hauptgebiete gegliedert werden, wobei einige Überschneidungen unvermeidlich sind. In Abbildung 3 ist eine schematische Darstellung dieser drei Gebiete dargestellt.

2.1 Methodische Bedeutung von Umweltqualitätszielkonzepten

Notwendige Entwicklung von Zielhierarchien

In der Computersimulation planerischer Entscheidungssituationen zeigte sich, daß zur Bewältigung komplexer Planungssituationen positive und klare Zielformulierungen und ein konsequent entwickeltes Zielsystem unabdingbar sind. Symptomatisch für die ökologische Planung scheinen dabei zwei Probleme zu sein: Die Formulierung von überwiegend negativen Zielen und die Formulierung von unklaren Zielen.

Grundsätzlich kann nach DÖRNER (1993) zwischen positiven und negativen Zielen unterschieden werden. Negative Ziele (Vermeidungsziele) haben häufig globalen Charakter, wobei etwas nicht gewollt wird (z.B. "weniger Luftverschmutzung"). Positive Ziele sind meist konkreter, da etwas Bestimmtes angestrebt wird (z.B. "Bau einer Lärmschutzwand"). Globale Ziele können jedoch als solche nicht verwirklicht werden, ohne zu benennen, welche konkreten Ergebnisse als Erfüllung des Zieles betrachtet werden (z.B. wird definiert, daß das Ziel "weniger Luftverschmutzung" mit einer Begrenzung der SO_2-Immissionen auf 30 g/m^3 Jahresmittelwert erreicht ist). Für eine bessere Verwirklichung von Zielen ist daher eine Umwandlung negativer in positive Zielformulierungen und damit eine Konkretisierung von Zielen anzustreben. Nicht zuletzt deshalb, weil ein Ziel, das angestrebt wird, meist stärker und positiver motiviert, als ein Vermeidungsziel. Dennoch sind globale Ziele erforderlich, um die grundlegenden Zielvorgaben für Handlungen zu formulieren. Ausschließlich mit spezifischen Zielen würde kaum ein Gesamtziel erreicht werden.

Unklare Ziele bestehen, wenn es sich um Mehrfach-Ziele handelt. So sind die "Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes" oder eine "dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung" sicherlich komplexe Mehrfachziele. Eine erfolgreiche Verwirklichung solcher komplexer Ziele setzt nach DÖRNER (1993) vor allem drei Punkte voraus: Die Offenlegung von sich widersprechenden Zielen ("kontradiktorische Ziele"), die Festlegung von Prioritäten der einzelnen Ziele und die Offenlegung von impliziten (unbewußten) Zielen.

Durch die Formulierung von positiven Umweltzielen werden aus globalen Zielen (Leitbild, Leitlinien) systematisch spezifischere Ziele (Umweltqualitäts-

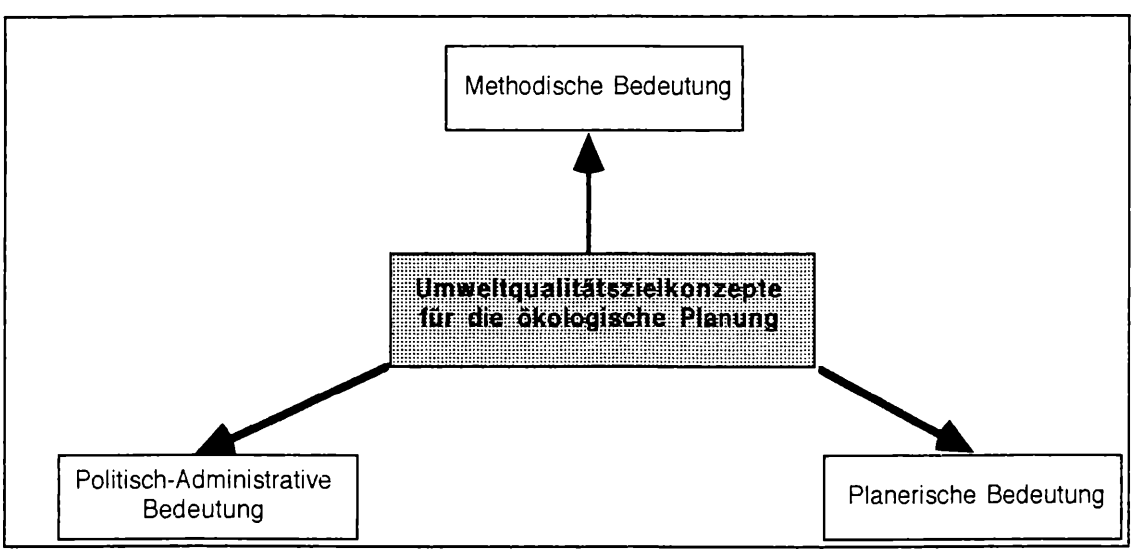

Abbildung 3

Verschiedene Bedeutungsschwerpunkte von Umweltqualtätszielkonzepten

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

ziele, Umweltstandards) abgeleitet. Die Formulierung und Diskussion von Leitbildern und Umweltqualitätszielen (vgl. auch 2.3) eröffnet die Möglichkeit, kontradiktorische und implizite Ziele zu erkennen und Prioritäten sachgemäß festzulegen. Ein weiterer Gedanke ist, in Anlehnung an SPIEGLER (1994), die Überlegung, daß sich in einzelnen, abgeleiteten Teilzielen die holistischen Zielsetzungen des Gesamtzieles widerspiegeln sollen.

Integration verschiedener fachlicher Ziele

Die Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten bietet eine methodische Grundlage für die Integration verschiedener sektoraler Zielsetzungen innerhalb der ökologischen Planung. Die Ziele des abiotischen, biotischen und ästhetischen Ressourcenschutzes werden so in ein gemeinsames Zielsystem einbezogen. So ist beispielsweise bereits bei der Zieldiskussion festzulegen, ob die Schaffung von großen Offenlandbereichen mit einem schutzwürdigen Wiesenbrütervorkommen oder die Schaffung von Hecken zur Strukturierung des Landschaftsbildes und zur Entwicklung von Biotop-Verbundstrukturen Vorrang hat. Dabei ist die Berücksichtigung von Zielabhängigkeiten, -konformitäten und -konkurrenzen möglich. Darüber hinaus sollen die sozio-ökonomischen Rahmenbedingungen berücksichtigt werden.

Bindeglied-Funktion von Umweltqualitätszielkonzepten

Die Formulierung von Umweltqualitätszielkonzepten stellt den Rahmen dar für das Zusammenwirken von fachwissenschaftlichen Erkenntnissen und gesellschaftlichen Wertungen. Diese Bindeglied-Funktion (SUMMERER, 1988) ermöglicht gleichzeitig eine deutliche Gegenüberstellung der sogenannten Sach- und der Wertebene.

So kann beispielsweise der fachwissenschaftliche Kenntnisstand über Habitatanforderungen von Wiesenbrütern dargestellt werden. Die Entscheidung für die Erhaltung der Bekassine in einem bestimmten Gebiet muß auf der gesellschaftlichen Ebene erfolgen. Bei einer entsprechenden Zielsetzung können dann die Kenntnisse zur Habitatsicherung und -entwicklung angewandt werden. Die Wissenschaft kann nur die Antwort auf die Frage geben, *wie* geschützt werden soll; die Frage *was* geschützt werden soll, ist gesellschaftlich zu beantworten (BRÖRING/WIEGLEB, 1990).

2.2 Planerische Bedeutung von Umweltqualitätszielkonzepten

Für die Bearbeitung von Planungen haben Umweltqualitätszielkonzepte insofern Bedeutung, als durch diese Konzepte einige grundlegende Planungsprobleme besser gelöst oder zumindest ein Rahmen für die Diskussion über die Einbindung verschiedener planerischer Anforderungen geschaffen wird.

Abstimmung verschiedener räumlicher und zeitlicher Zielebenen

Mit der "Enträumlichung" der Gesellschaft wird von BAHRENBERG (1992) das Auseinanderfallen des vom einzelnen Menschen erfahrbaren und beeinflußbaren Raumes (v.a. Gemeinde, Region) und des Raumbezuges, in dem Einflüsse auf den Einzelnen wirksam werden (Land, Kontinent), bezeichnet. Umweltplanerische Zielsetzungen erfolgen auf globaler, nationaler, regionaler und lokaler Ebene und konfrontieren insofern den einzelnen Menschen auch mit einer Enträumlichung im o.g. Sinne. Die verschiedenen Zielebenen eines Umweltqualitätszielkonzeptes ermöglichen es, auch auf lokaler Ebene überörtliche Zielsetzungen mit einfließen zu lassen. So kann die Zielsetzung einer weltweiten Reduzierung der CO_2-Emissionen über nationale Ziele bis hin zu lokalen Beschränkungen des Hausbrandes oder der Verkehrsemissionen führen. Damit können auch nationale und globale Zusammenhänge in den Bewußtseinsraum des einzelnen Menschen gerückt werden.

Allein aufgrund der natürlichen Verhältnisse kann es keine einheitlichen Umweltstandards geben, sondern es sind regionale Spezifizierungen erforderlich. Durch Umweltqualitätszielkonzepte wird eine Regionalisierung in einem planerischen Gesamtsystem von Umweltstandards möglich. Durch die Ableitung aus überörtlichen Zielen kann dabei gewährleistet werden, daß auch überörtliche Ziele berücksichtigt sind.

Die Berücksichtigung sowohl der ökologisch machbaren als auch der gesellschaftlich zumutbaren Veränderungen der Umweltqualität erfordern eine zeitlich gestaffelte Zielsetzung von kurz-, mittel- und langfristigen Umweltqualitätszielen.

Maßstab und Integration verschiedener umweltrelevanter Planungen

In allen umweltrelevanten Planungen entsteht das Problem, daß der jeweils damit befaßte Planer unwillkürlich in die Situation gerät, etwas bewerten zu sollen, wofür eigentlich kein ausreichender Maßstab zur Verfügung steht. Die Beurteilung des gegenwärtigen Bestandes in der Landschaftsplanung, die Bewertung künftiger Vorhaben in Umweltverträglichkeitsstudien, die Begründung für Maßnahmen in der Landschaftsplanung, die Bemessung des Umfanges von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der landschaftspflegerischen Begleitplanung, usw. erfordern Bewertungs-Maßstäbe. Diese Bewertungsmaßstäbe können sich nicht nur am örtlichen Bestand orientieren, sollen die Gedanken der Umweltvorsorge ernst genommen werden. Jedoch ist der einzelne Planer überfordert, wenn er bei einer örtlichen Maßnahme zugleich einen (nicht vorhandenen) regionalen oder gar nationalen Bewertungsmaßstab entwickeln soll. Auf die Frage, ob ein einzelner Planer überhaupt zu einer solchen Maßstabsfestlegung legitimiert ist, wird in Punkt 2.3 bzw. Punkt 3 noch ausführlicher eingegangen.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Die Entwicklung schlüssiger Umweltqualitätszielkonzepte schafft Bewertungsmaßstäbe sowohl für den örtlichen wie für den überörtlichen Geltungsbereich. Damit entsteht eigentlich erst die Möglichkeit, die Folgen von Eingriffen in verschiedenen Gebieten tatsächlich untereinander vergleichbar zu machen. Ist z.B. das Entfernen einer Hecke deshalb ein Eingriff, weil die Hecke "zufällig" in einem strukturarmen Landschaftsausschnitt stockt und daher in einer örtlichen Bewertungsskala eine hohe Rangstufe einnimmt? Oder ist das Entfernen einer solchen Hecke ein Eingriff aufgrund ihrer Struktur und Zusammensetzung, selbst wenn es sich um ein heckenreiches Gebiet handelt ?

Die Entwicklung solcher Bewertungsmaßstäbe durch Umweltqualitätszielkonzepte hat noch eine zweite Wirkung. Es wird damit die Integration und bessere Abstimmung verschiedener umweltrelevanter Planungen ermöglicht. Die bisherige Praxis bedeutet eher, daß bestenfalls Informationen etwa des Landschaftsplanes informell bei einer landschaftspflegerischen Begleitplanung übernommen werden, daß aber häufig mit jeweils eigenen Bewertungsverfahren und -maßstäben gearbeitet wird. Vor allem aber werden immer nur die jeweils vordergründigen Planinhalte bearbeitet: die Aussagen einer UVS beziehen sich z.B. nicht auf die Auswirkungen von anderen als dem untersuchten Vorhaben.

Für die Integration der verschiedenen Umweltqualitätsziele bietet sich mit der Landschaftsplanung als querschnittsorientierter Planung ein bereits vorhandenes Planungsinstrument an. Die Notwendigkeit, Umweltqualitätszielkonzepte in einer Gesamtplanung zu berücksichtigen, wird von FÜRST et al. (1989:237) noch unterstrichen: "Wenn die Landschaftsplanung auf den Arten- und Biotopschutz reduziert wird und dafür andere Fachplanungen mit sektoralen ökologischen Inhalten angereichert werden, kann nur ein additives Nebeneinander von Umweltbelangen, nicht aber ein schlüssiges Ganzes entstehen." Die Tragfähigkeitsuntersuchungen in den 70er Jahren oder die Entwicklung von Bilanzmodellen, die in die Landschaftsplanung integriert werden könnten, stellen Ansätze für eine positive Integration verschiedener planerischer Instrumente dar.

Anpassung der Ziel-Detaillierung an fachliche Möglichkeiten

Die Festlegung von Umweltstandards wird sich an dem jeweils fachlich erreichbaren Genauigkeitsgrad orientieren müssen. So sind kardinale Umweltstandards, wie etwa Immissionsmengen von Luftschadstoffen oder Schallpegel-Angaben, nur für Umweltbereiche möglich, die ein kardinales Ursache-Wirkungs-Verhältnis zulassen.

Bei anderen Umweltzielen, insbesondere für den Arten- und Biotopschutz und die Erhaltung des Landschaftsbildes, können voraussichtlich nur ordinale Angaben gemacht werden. Im Arten- und Biotopschutz etwa können die Vorkommen bestimmter Tier- und Pflanzenarten nicht zum Standard erhoben werden, weil sie beim derzeitigen Wissensstand kaum unmittelbar planbar sind. Der Erhalt des Landschaftsbildes kann ebenso kaum an kardinalen Daten erfaßt, beurteilt und überprüft werden. Daher werden für biotische und ästhetische Ressourcen vor allem Umweltqualitätsziele maßgeblich sein, da Umweltstandards schwer zu entwickeln sein werden (vgl. SCHERZINGER, 1991). Jedoch ist die Entwicklung von Indikatoren denkbar, die mittelbar eine zureichende Beschreibung erlauben und die ausreichend quantifizierbar sind (z.B. Mindest-Flächengrößen eines Raumes mit ungelenkter Sukzession). Interessant erscheint in diesem Zusammenhang eine Diskussion über die Bedeutung von Zielartenkonzepten, wie sie im Beitrag von RECK/WALTER in diesem Band vorgestellt wird. In Umweltqualitätszielkonzepten können solche unterschiedlich detaillierten Zielvorgaben integriert werden.

2.3 Politisch-administrative Bedeutung von Umweltqualitätszielkonzepten

Die vielleicht wichtigste Bedeutung von Umweltqualitätszielkonzepten liegt in der Wirkung auf den politischen Bildungsprozeß von Umweltzielen und der Beeinflussung von Verwaltungsstrukturen in der Umsetzung der entwickelten Konzepte. Der Sachverständigenrat für Umweltfragen spricht in diesem Zusammenhang von einer "Strukturellen Ökologisierung" der Gesellschaft (SRU, 1994: Tz 23*).

Bewertungs- und Legitimationsgrundlage

Durch eine Entwicklung von Leitbildern, Umweltqualitätszielen und Umweltstandards in einem gesellschaftlichen Prozeß wird der Bewertungsmaßstab zur Beurteilung der gegenwärtigen Umweltqualität und geplanter Vorhaben (vgl. Definition von Umweltqualität unter Punkt 1) geschaffen. Allein aus diesem Grunde sind Umweltqualitätszielkonzepte für Umwelthandeln und ökologische Planung unverzichtbar. Der Bewertungsmaßstab für geplante Vorhaben (z.B. in Umweltverträglichkeitsprüfungen) bezieht sich dann nicht mehr nur auf das zu untersuchende Einzelvorhaben, sondern auf seine Verträglichkeit in einem bestimmten Raum im Sinne von Tragfähigkeitsuntersuchungen.

Grenzwerte alleine sind aufgrund ihrer politischen Entstehung und ihres langen Reifungsprozesses für eine Umweltvorsorge nicht ausreichend. Umweltqualitätszielkonzepte schaffen einen Bewertungsrahmen, der die gesetzlich normierten Umweltstandards (Grenzwerte) ergänzt sowie unbestimmte Umweltziele konkretisiert und damit dem Gedanken der Umweltvorsorge besser Rechung trägt.

Demokratisches Forum

Die Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten kann bewußt oder unbewußt erfolgen (vgl. STREICH, 1986). Aufgrund der Schwierigkeiten, die bei unbewußten Zielsetzungen zu erwarten sind, ist die Festlegung von Umweltqualitätszielkonzepten als ein "Bewußtmachungsprozess" zu verstehen.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Der Aufbau von Umweltqualitätszielkonzepten erfordert daher ein öffentliches Forum, in dem diese Entwicklung durchgeführt wird. Damit wird die Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten zu einem demokratischen, politischen Prozeß, an dem Bürger, Politiker und Fachleute teilnehmen.

Höhere Transparenz in der Umweltdiskussion

Durch die öffentliche Diskussion und Festlegung von Umweltqualitätszielkonzepten werden interne und externe Zielkonflikte und Zielkongruenzen deutlich. Das setzt eine verständliche Darstellung der ökologischen Analysen und Vorschläge sowie eine vermittelbare, wenn möglich bildliche Darstellung der zu diskutierenden Alternativen voraus (vgl. STREICH, 1986; PENKER, 1988; VOIGT, et al., 1988). Dabei wird die Umsetzbarkeit von Konzepten im sozio-ökonomischen Kontext deutlich. Umweltqualitätszielkonzepte können nur "im Rahmen einer systemaren Betrachtung der ökologischen, ökonomischen und soziokultuellen Interdependenzen festgelegt werden." (SRU, 1994: Tz.28*)
Nachdem die anzustrebende Umweltqualität in einem Umweltqualitätszielkonzept festgelegt worden ist, ist auch der umweltpolitische Maßstab für die weiteren politischen Entscheidungen festgelegt. Entscheidungsträger müssen dann begründen, aus welchen Gründen einem bereits festgelegten Ziel nicht entsprochen werden soll.

3 Schwierigkeiten bei der Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten

Nach der Darstellung der Bedeutung, die Umweltqualitätszielkonzepte für die ökologische Planung besitzen, sollen nun einige der hauptsächlichen Schwierigkeiten bei der Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten angesprochen werden.

Durchbrechen des argumentativen Zirkels - Ebene des Diskussionsprozesses ?

Bei der Festlegung der gewünschten Umweltqualität bestehen häufig "argumentative Zirkel" (SRU, 1987: Tz. 77), in denen globale Leitbildvorstellungen durch andere, ebenfalls globale Begriffe (z.B. Lebensqualität) definiert werden. Wie die Ausführungen zu theoretischen Zielmodellen gezeigt haben, sind globale Ziele erforderlich, jedoch müssen diese weiter spezifiziert werden.
Für Umweltqualitätszielkonzepte entsteht das Problem, auf welcher Detailierungsebene die Zieldiskussion geführt werden soll. Auf Ebene globaler Leitbilder ist eine Diskussion leicht zu führen und wird leicht Einigkeit zu erzielen sein, da in diesem unkonkreten Stadium keine Nachteile für Individuen oder Gruppen ersichtlich sind. So wird sich kaum jemand gegen die Forderung stellen, daß die menschlichen Lebensgrundlagen dauerhaft zu sichern sind. Damit besteht aber die Gefahr, daß auf einer späteren, detaillierteren Stufe Widerstände auftreten, und das bereits gefaßte Leitbild in Frage gestellt wird. Andererseits erscheint eine Diskussion auf Ebene einzelner Umweltstandards einen Diskussionsprozeß auszulösen, bei dem das Gesamtziel in den Partikularinteressen unterzugehen droht, wie dies z.B. die aktuelle Diskussion in der EG um die Anhebung der Grenzwerte für Pestizide im Grundwasser zeigt.
Es zeigt sich, daß ein Umwelt-Leitbild, das gesellschaftlich nicht getragen wird, nur wenig Aussicht auf Erfolg besitzt. Andererseits stellt sich die Frage, welche Wirkung ein solches Leitbild entfalten kann, wenn der dynamische Charakter der Umweltqualität bedeutet, daß in ein Leitbild immer die jeweiligen aktuellen Rahmenbedingungen einfließen. Die gegenwärtige Beschneidung von umweltrechtlichen Instrumenten und Planungsverfahren ist dafür ein aktuelles Beispiel.
Fraglich ist, ob eine "Rücklaufsperre" bei Umweltqualitätszielkonzepten methodisch möglich ist. In diesem Sinne wird ein Verschlechterungsverbot der Umweltqualität gefordert (GUSTEDT/KNAUER/SCHOLLES, 1989). Wenn jedoch tatsächlich sozio-ökonomische Aspekte mit einfließen sollen, muß das dann nicht auch ein Auffüllen von Umweltstandards ermöglichen? Denn das "Nicht-Ausschöpfen" von Grenzwerten kommt sonst faktisch einer Herabsetzung von Umweltstandards gleich, was deren Sinn entwertet.

Fehlendes Wertesystem

Für die Festlegung von Umweltqualität existiert kein natürlich vorgegebener Wertmaßstab, denn von den natürlichen Verhältnissen kann kein ethisches Sollen für den Menschen abgeleitet werden ("naturalistischer Fehlschluß"). Damit bleibt der Mensch in der Verantwortung für sein Handeln gegenüber der Natur und seinen Mitmenschen. "Welche Qualität der Umwelt wir haben wollen, müssen wir selbst entscheiden - und auch verantworten." (FÜRST et al., 1989: 238)
Gerade bei der Formulierung von landschaftlichen Leitbildern wird häufig versucht, das Leitbild aus "gegebenen" Umständen abzuleiten, etwa aus der potentiellen natürlichen Vegetation, bestimmten historischen Landschaftsbildern oder bestimmten kulturlandschaftsprägenden Nutzungsweisen. Unbestritten ist, daß diese Informationen wichtige Aufschlüsse über Potential und bisherige Entwicklung einer Landschaft geben, jedoch kann daraus keine zwingende Vorgabe für die zukünftige Landschaftsentwicklung abgeleitet werden.
Die Ableitung von Umweltzielen aus historischen Verhältnissen ist daher keine Lösung (vgl. z.B. v. HAAREN, 1991). Denn welche historische Epoche soll als beispielgebend angesehen werden? Und welche gesellschaftlichen Zustände, die ursächlich mit den damaligen Umweltbedingungen zusammenhängen, werden dann in Kauf genommen (vgl. PLACHTER, 1993)? In diesem Zusammenhang kann auch der pragmatische Bezug auf einen Zeitabschnitt, dessen frühere Landschaftszustände gut dokumentiert sind, nicht befriedigen (vgl. HORLITZ, 1992). Eine optimale Umweltqualität kann

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

daher nur "in einem Verfahren von Versuch und Irrtum approximativ von der Politik und den Bürgern gesucht und erprobt werden" (SRU, 1987:Tz. 88).

Schwierigkeiten der Standardfestlegung

Bei der Festlegung von Umweltstandards treten grundsätzliche Schwierigkeiten in Bezug auf die Ableitung, die Begründung und den Verwendungszusammenhang von Umweltstandards auf, die bei FÜRST et al. (1989) ausführlich dokumentiert sind. Es sollen nur einige der Probleme beispielhaft genannt werden:

- Fehlender Systembezug, d.h. die Vernachlässigung von ökosystemaren Wechselwirkungen, synergistischen und additiven Wirkungen bei der Bildung des Standards;
- Festlegung von Wirkungsschwellen, trotz der Unklarheit, ab wann eine Wirkung besteht (v.a. bei kanzerogenen, mutagenen und teratogenen Stoffen);
- begrenzte Validität von Standards, da diese sich an bestimmten Normalbedingungen orientieren (z.B. Stoffaufnahmen bezogen auf den "deutschen Einheitsmann"), die jedoch in der Praxis nicht immer zutreffend sind (z.B. Kinder, alte Menschen);
- fehlender Rahmen für die Begründung eines einzelnen Umweltstandards, da keine Ableitung aus übergeordneten Zielen erfolgt; (z.B. das Ziel ist die Erhaltung der Trinkwasserqualität des Grundwassers, aus der sich der Standard von 25 mg/l NO_3 der EG-Trinkwasserrichtlinie ableitet);
- Eigendynamik der Standardzahl und -fortschreibung, die durch die Anwendung von Standards, die Forschung und regionale Differenzierung entfacht wird;
- Eigendynamik der Standardanwendung außerhalb des ursprünglichen Verwendungs- und Gewinnungszusammenhangs.

Zuständigkeit der Standardfestlegung

Von wem sollen und können Umweltstandards festgelegt werden? Die Kompetenzaufteilung in der Verwaltung macht es schwer, im administativen Bereich Verantwortlichkeiten festzulegen. Dies wird von SUMMERER (1989) als einer der Gründe für ein Versagen der Umweltvorsorge angesehen.

Es besteht einerseits die Forderung nach einer verstärkten Berücksichtigung von sozio-ökonomischen Gesichtspunkten bei der Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten (SRU, 1994). Andererseits wirft dies, in Analogie zur Diskussion über die Primär- und Sekundärintegration der Landschaftsplanung, die Frage auf, ob damit ein realistischeres Konzept entwickelt werden kann, oder ob damit bereits eine Verwässerung von Umweltzielen einsetzt.

Die Berufung von Sachverständigen oder Expertengremien, die für die Festlegung von Standards zuständig sein sollen, entwickelt nach FÜRST (1994) eine Eigendynamik in solchen "Umweltfachbruderschaften". Zumal bezweifelt werden darf, ob ein "herrschaftsfreier Diskurs" tatsächlich geführt werden kann, oder ob die Besetzung von Gremien und die Veröffentlichung von Kommissionsergebnissen nicht erheblichen Einflüssen ausgesetzt ist.

Die Festlegung von Umweltqualitätszielkonzepten unter Beteiligung von Bürgern beinhaltet Probleme bei der Vermittlung der fachlichen Inhalte, der starken Streuung der Einzelinteressen und der Divergenz von Umweltbewußtsein und Umwelthandeln. Von SUMMERER (1989) wird in diesem Zusammenhang der Begriff der "ökologischen Lücke" geprägt, der das Auseinanderfallen von Regenerationsfähigkeit und Nutzung der Ressourcen bezeichnet. Diese Lücke ist nur durch den Verzicht auf den gegenwärtig erreichbaren Nutzen zu schließen. Der Sachverständigenrat für Umweltfragen stellte dazu fest, daß nur "wenige unverzichtbare Mindestforderungen" in Umweltqualitätszielkonzepte übernommen würden (SRU, 1987).

Räumliche Abgrenzung der Gültigkeit von Umweltstandards

Zunächst ist zu diskutieren, welche Art räumlicher Abgrenzung für welche Standards sinnvoll ist, z.B. naturräumliche, administrative oder strukturelle Abgrenzungen. Diese Abgrenzung von Umweltqualitätszielkonzepten hat weitreichende Bedeutung: Denn die natürlich anzutreffenden, unterschiedlichen Standortbedingungen bedeuten in der Regel auch unterschiedliche Bedingungen für Nutzungssysteme, wenn man von einer umweltgerechten Bewirtschaftung ausgeht. Wenn diese unterschiedlichen Nutzungsbedingungen nicht, wie bisher, zur Schaffung von gleichwertigen Lebensbedingungen nivelliert werden sollen, so ziehen Umweltqualitäts-Festlegungen erhebliche Konsequenzen für die sozio-ökonomischen Bedingungen nach sich.

Diese Konsequenzen können sowohl großräumig (etwa zwischen Gäuboden und Bayerischem Wald) als auch kleinräumig (z.B. an den Nahtstellen benachbarter Regionen) entstehen. Welche Auswirkungen haben räumlich unterschiedliche Umweltqualitätsziele für die weitere Entwicklung von Landwirtschaft, Infrastrukturen, Gewerbe, etc.? Sollen die daraus resultierenden sozio-ökonomischen Unterschiede monetär ausgeglichen werden, wie teilweise bereits praktiziert wird, oder als natürliche Standortsfaktoren auch gesellschaftlich wirksam werden, was wirtschaftliche und demographische Verlagerungen nach sich zieht?

Vereinbarkeit von Dynamik und Stabilität

Als ein Grundproblem stellt sich der Gegensatz natürlicher Dynamik und des menschlichen Wunsches nach stabilen Verhältnissen dar. Zu diskutieren ist, wie in ein Umweltqualitätszielkonzept auch dynamische Prozesse integriert werden können, die eine eigene Schutzwürdigkeit besitzen (vgl. PLACHTER, 1993; SCHERZINGER, 1991).

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Es ist dies nicht der Rahmen, um näher auf die Theorien zu ökologischer Klimax, Gleichgewicht oder Mosaik-Zyklus-Theorie einzugehen. Jedoch soll angemerkt werden, daß eine Prüfung dieser Theorien dahingehend erforderlich ist, ob und inwieweit sie in planerische Konzepte umgesetzt werden können.

Hinsichtlich der Anwendbarkeit von Umweltqualitätszielkonzepten bestehen Unterschiede zwischen Natur- und Kulturlandschaft. Die detaillierte, bewußte Planung einer Naturlandschaft ist ein Widerspruch in sich, wenn dabei dynamische Verhältnisse ausgeklammert werden. Die Entwicklung von Naturlandschaften erfordert einen Freiraum für die Selbstorganistion von ökologischen Systemen unter den jeweiligen edaphischen und klimatischen Verhältnissen. PLACHTER (1993) weist darauf hin, daß mit den dynamischen Verhältnissen nicht nur Vegetationssukzession gemeint ist, sondern auch die Arealveränderung von Arten, das lokale Verschwinden und Neubesiedeln von Lebensräumen, Veränderung von Räuber-Beute-Beziehungen, etc.

Letztlich können daher nur Kulturlandschaften geplant werden, wobei die Art der Kulturlandschaft eine gesellschaftliche Wertsetzung mit beinhaltet. Eine Kulturlandschaft ist ohne das zu ihrer Entstehung zwingend notwendige sozio-ökonomische System nicht zu denken. Die Planung von Kulturlandschaft kann sich damit nicht an der Funktion natürlicher Ökosysteme orientieren, sondern muß sich v.a. an menschlich beeinflußten und veränderten Ökosystemen orienteren. Das sind Gründe zur Berücksichtigung der jeweiligen sozio-ökonomischen Verhältnisse bei der Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten (HABER, 1991; HABER,1994; PFADENHAUER, 1991).

Berücksichtigung des sozio-kulturellen Systems

Für eine erfolgreiche Umsetzung von Umweltqualitätszielkonzepten erscheinen noch einige weitere Gesichtspunkte von Interesse, die in den bisherigen Darstellungen noch nicht angesprochen wurden. So ist zu bedenken, was die Auseinandersetzung mit dem Mensch-Natur-Verhältnis zu einer besseren Umsetzung von Umweltzielen beitragen kann. Es stellt sich die Frage, ob nicht ein stärkerer Einbezug des "sozio-ökonomischen Systems", als einem Bestandteil des Mensch-Umwelt-Systems nach MESSERLI (1986), insbesondere des sozio-kulturellen Systems, mehr zur Umsetzung eines Umweltqualitätszielkonzeptes beitragen kann als das immer weitere Ansammeln von Informationen und immer differenzierteren Untersuchungen. Der Sachverständigenrat für Umweltfragen bezeichnet die Einsicht, "daß ökonomische, soziale und ökologische Entwicklung nicht voneinander abgespalten und gegeneinander ausgespielt werden dürfen" als den "entscheidenden Erkenntnisfortschritt" der mit dem Leitbild der dauerhaft-umweltgerechten Entwicklung erreicht wurde (SRU, 1994: Tz. 2*). Die allgemein bekannte "Tragik der Allmende" drückt ein grundsätzliches Problem im Mensch-Umwelt-Verhältnis aus, das auf verschiedenen Ursachen beruht. Die im folgenden angesprochenen Bestandteile des sozio-ökonomischen Systems sind von Einfluß auf die Umsetzung und Umsetzbarkeit von Umweltqualitätszielkonzepten und verdienen damit größere Beachtung.

Biologische Grundlagen

Die physiologische Konstitution des Menschen erlaubt ihm, nur bestimmte Teile seiner Umwelt bewußt wahrzunehmen. Dies zeigt sich an einfachen Beispielen wie der Wahrnehmung bestimmter Farben, von ultravioletter oder radioaktiver Strahlung. Das bedeutet, daß für den Menschen Teile seiner Umwelt nicht unmittelbar sinnlich erfahrbar sind und damit auch keine sinnlich erfahrbare Rückkopplung von Veränderungen dieser Umweltbereiche möglich sind.

Die Verarbeitung der aufgenommenen Sinnesreize ist ebenso von Bedeutung. Der Mensch ist mit einer Reihe wirksamer Adaptionsmechanismen ausgestattet. Durch diese erfolgt eine nicht bewußte Anpassung an veränderte Bedingungen, die eine aktive Veränderung auch unangenehmer Umweltbedingungen behindern. Durch solche Adaptionsphänomene gelingt die Anpassung an einen allmählichen Wandel der Umweltqualität, der sonst wohl kaum akzeptiert werden würde.

Wie ethologische Untersuchungen nahelegen, sind auch beim Menschen angeborene Verhaltensweisen und prägungsartige Vorgänge zu vermuten (VERBEEK, 1990). So schreibt EIBL-EIBESFELDT (1988) dem Menschen ein evolutionsbiologisch entwickeltes, unbegrenztes Machtstreben zu, für das keine "abschaltende Endsituation" i.S. einer Triebbefriedigung existiert. Dieses Machtstreben äußert sich nicht nur innerhalb menschlicher Rangordnungssysteme, sondern auch im Verhalten des Menschen gegenüber seiner Umwelt.

Für den Menschen wird eine grundsätzliche Disposition zu konformistischem Verhalten angenommen. Diese Annahme wird in der existentiellen Bedeutung des Gruppenzusammenhaltes für den prähistorischen Menschen gesehen, für den ein Ausschluß aus der Gruppe mit dem Ende seiner Existenz verbunden gewesen wäre. Aber auch moderne Verhaltensstudien scheinen diese Theorie zu bestätigen (VERBEEK, 1990).

Psychologische Grundlagen

Unstrittig ist, daß es nicht "eine" Umwelt gibt, sondern daß, je nach individuellem und kulturellem Hintergrund, verschiedene Umwelten vom Menschen wahrgenommen werden. Dementsprechend besteht eine unterschiedliche Wahrnehmung von Umweltqualität und Umweltproblemen, wie zuletzt am Beispiel der Akzeptanz verschiedener Umweltschutzziele von KARGER/WIEDEMANN (1994) gezeigt werden konnte.

Weniger scheint berücksichtigt zu werden, daß menschliche Wahrnehmungsverarbeitung auch bei exponentiellen Reizveränderungen nur linear er-

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

folgt (STÄUDEL, 1990). Die menschliche Wahrnehmung ist auf eine Reduktion der Komplexität der umgebenden Umwelt angewiesen. Daher wird die Vernetzung des ökologischen Systems nur in bestimmten reduzierten Ausschnitten bewußt realisiert.

Wie daher Untersuchungen zum Verhältnis von Umweltbewußtsein und Umwelthandeln zeigen, setzt sich Umweltbewußtsein nicht unmittelbar in Umwelthandeln um, weil es nicht nur ein, sondern vielschichtige Umweltverhalten gibt (PREISENDÖRFER, 1994). Die verschiedenen sektoralen Umwelten sind im Bewußtsein des Einzelnen untereinander kompensierbar, so daß beispielsweise der Schluß gezogen werden kann "Ich sammle Aluminium, da kann ich auch mit dem Auto fahren."

Hieraus ergeben sich Fragen, wie menschliche Umweltwahrnehmung mit komplexen Systemen umgehen kann, wie Komplexität besser vermittelt und in Alltagshandeln übertragen werden kann. Ein Ansatz zu einer besseren Vermittlung und Identifikation mit komplex begründeten Umweltzielen stellt vielleicht der holländische "amoebe approach" dar (vgl. KNAUER, 1990, sowie den Beitrag von HALBRITTER in diesem Band), auf den hier nur hingewiesen werden kann.

Philosophische Grundlagen

In Werturteile über die angestrebte Umweltqualität fließen immer auch ethische Grundhaltungen des Menschen gegenüber der Umwelt ein, bzw. beeinflussen diese maßgeblich. Die grundsätzlichen Positionen einer ökozentrischen oder anthropozentrischen Ethik führen so zu unterschiedlichen Begründungen für Ziele der Umweltplanung. Diese ethischen Grundhaltungen, wie auch die eines aufgeklärten Anthropozentrismus sind in der Literatur vielfach diskutiert und sollen in diesem Rahmen nicht weiter dargestellt werden.

Vom Sachverständigenrat für Umweltfragen wird das "Retinitätsprinzip" (Vernetzungsprinzip) zum zentralen Baustein einer zukünftigen Umweltethik gemacht (SRU, 1994). Dies baut auf dem aufgeklärten Anthropozentrismus auf. Kritisch zu hinterfragen ist, inwieweit diese Retinität so nachvollzogen werden kann, oder ob damit nicht aus anthropologischer Sicht auch eine moralische Überforderung des Menschen verbunden ist, wie es von VERBEEK (1990) beschrieben wird.

4 Zusammenfassung der Bedeutung und des Diskussionsbedarfs bei der Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten

Im Gegensatz zur bisherigen Umweltplanung sollen durch Umweltqualitätszielkonzepte nicht nur Maßnahmen zur Vermeidung oder Sanierung von akuten Umweltbeeinträchtigungen entwickelt werden, sondern es soll v.a. ein Zielsystem geschaffen werden, das in transparenter Weise die Qualität der Umwelt festlegt und Indikatoren und Indikatorenwerte bestimmt, die für die Beurteilung dieser Umweltqualität geeignet sind.

Als bedeutsam werden Umweltqualitätszielkonzepte angesehen aufgrund:

- Der Bewußtmachung des Bewertungsprozesses in der ökologischen Planung;
- der Schaffung von Transparenz bei solchen Bewertungsprozessen;
- der systematischen Berücksichtigung von Zielkonflikten, Zielprioritäten und Zielkongruenzen;
- der Entwicklung eines integrativen Planungsinstrumentes.

Diskussionsbedarf besteht im Hinblick auf:

- Die Frage, auf welcher Ebene die Diskussion über Umweltqualitätszielkonzepte stattfinden soll;
- die Entwicklung eines Wertesystems;
- die Schwierigkeiten der Setzung von Umweltstandards;
- die Klärung der Zuständigkeiten, insbesondere der Bevölkerungsbeteiligung;
- die Verbindung von natürlicher Dynamik mit Stabilität erfordernden menschlichen Nutzungssystemen;
- die Einbeziehung biologischer, psychologischer und ethischer Grundlagen des Mensch-Umwelt-Verhältnisses.

Daher sind für Umweltqualitätszielkonzepte zu fordern:

- Eine durchgehende Ableitung von übergeordneten zu detaillierteren Zielen und Umweltstandards;
- die sektorübergreifende, ökosystemare Abstimmung dieser Umweltziele und Umweltstandards;
- die ständige Fortschreibung der Umweltziele und -standards, entsprechend dem aktuellen Kenntnisstand;
- ein nachvollziehbares Verfahren, in dem diese Umweltqualitätsziele festgelegt werden und das zumindest die Möglichkeit einer Bürgerbeteiligung enthält.

5 Möglichkeiten zur Umsetzung von Umweltqualitätszielkonzepten

Umweltökonomische Instrumente

Wie die Untersuchungen von SCHWEPPE-KRAFT (1992) und von HAMPICKE (1992) zeigen, ist die Einbeziehung von Umweltqualitäten in das marktwirtschaftliche System grundsätzlich möglich. Interessant ist an diesen Untersuchungen auf Basis der Zahlungsbereitschaftsanalyse, daß offenbar die Nachfrage und Zahlungsbereitschaft für Umweltqualität (gerade für den Arten- und Biotopschutz) höher ist, als sie gegenwärtig abgedeckt werden kann.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Für den Einsatz umweltökonomischer Instrumente sprechen auch sozialpsychologische Untersuchungen, die - unabhängig vom Umweltbewußtsein einen sehr hohen Grad an Verhaltensänderungen bei umweltgerechter Preisgestaltung von Produkten feststellen konnten (PREISENDÖRFER, 1994).

Moderations- und Mediationsverfahren

Die Möglichkeiten durch neue Formen der Bürgerbeteiligung und der prozeßhaften Planung sollten in die Überlegungen zur Gestaltung von Umweltqualitätszielkonzepten verstärkt miteinbezogen werden. Ansätze hierzu bieten Moderations- und Mediationsverfahren, oder ein "runder Tisch" für Planungsgespräche wie er von LUZ (1993) beschrieben wird.

Landschaftsplanung

Die Landschaftsplanung bietet sich auf landesweiter, regionaler und kommunaler Ebene als vorhandenes Planungsinstrument für die integrativen Aufgaben von Umweltqualitätszielkonzepten an. Der Landschaftsplanung kommt auch aus rechtlicher Sicht nach dem Bundesnaturschutzgesetz bereits ein umfassender Auftrag zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu. Diese Bedeutung wird im Zuge der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes noch verstärkt werden (KIEMSTEDT, 1993). Die Landschaftsplanung kann daher in weiten Teilen den Anforderungen an eine "Umweltleitplanung", wie sie in Vorschlägen zum Umweltgesetzbuch gefordert wird, entsprechen (KLOEPFER et al., zit. in KIEMSTEDT, 1993). Dafür ist jedoch eine sachlich, räumlich und zeitlich differenziertere Bearbeitung erforderlich, als bislang üblich (vgl. dazu FÜRST et al, 1989; LANA, 1991).

Ansätze für die Anwendung von Umweltqualitätszielkonzepten bieten z.B. das Programm "Nordrhein-Westfalen 2000", in dem auf Landesebene Leitbilder für die acht Großlandschaften Nordrhein-Westfalens entwickelt wurden, die nun auf regionaler Ebene verfeinert werden. Ebenso ist in Brandenburg in der Landschaftsrahmenplanung begonnen worden, auf Grundlage von landesweiten Leitbildern regionale Leitbilder zu entwickeln.

Die Landschaftsplanung muß sich von einer Maßnahmenplanung zu einer Zielplanung entwickeln. Im Sinne einer prozeßhaften Planung ist die Spanne der möglichen Umweltentwicklungen in einem Raum aufzuzeigen, wofür sich insbesondere Umwelt-Szenarien eignen, die die möglichen Entwicklungen eines Raumes alternativ aufzeigen (vgl. VOIGT et al.,1988; WIESMANN, 1988). Ebenso könnten in die Landschaftsplanung ökonomische Aspekte, etwa in Form von ökologischen Bilanzen integriert werden, wie von HAEMISCH/KEHMANN (1992) vorgeschlagen wird. Eine Entwicklung gänzlich neuer Planungsinstrumente, wie etwa eines "Kommunalen Naturhaushaltsplanes" (STORCKSDIEK, 1994) ist von der Akzeptanz in der Planungspraxis her als problematisch zu beurteilen.

Raumordnung

Die Berücksichtigung der sozio-ökonomischen Gesichtspunkte dürfte jedoch den Rahmen der Landschaftsplanung sprengen und ist Aufgabengebiet der Raumordnung. Eine ökologische Planung in ihrem integrativem Anspruch wird daher Aufgabe einer ökologischen Raumplanung sein. Im Rahmen raumordnerischer Instrumente ist die Berücksichtigung von sozio-ökonomischen Gesichtspunkten, unter dem Primat ökologischer Zielsetzungen, möglich. Ansätze hierzu bestehen etwa in der "funktionsräumlichen Arbeitsteilung" von Regionen wie sie von der Akademie für Raumforschung diskutiert worden sind.

6 Ausblick

Stellt nun die Entwicklung von Umweltqualitätszielkonzepten eine grundsätzliche Neuerung dar, oder bedeutet es nur ein weiteres, komplizierendes Instrument in der Umweltpolitik? Ich denke, die große Bedeutung von Umweltqualitätszielkonzepten liegt einmal im grundlegenden Versuch, die Verantwortung des Menschen für seine eigene Umwelt im doppelten Wortsinne (für) wahr zu nehmen, d.h. die Verantwortung zu erkennen und die Verantwortung zu übernehmen. Zum zweiten liegt die große Bedeutung in den gesellschaftlichen Auswirkungen der Umweltqualitätszielkonzepte. Der Sachverständigenrat fordert, daß Umweltqualitätszielkonzepte "auf ein umfassendes integratives Modernisierungskonzept des Gesellschaftssystems als Konzept zur Strukturellen Ökologisierung nicht verzichten" (SRU, 1994: Tz 23*) dürfen! Im Erkennen dieser Tragweite und dieser Notwendigkeit der Umweltplanung liegt, meine ich, tatsächlich eine Neuerung umweltplanerischer Instrumente.

Für inhaltliche Anregungen zu diesem Beitrag möchte ich meinen KollegInnen Monika Bissinger und Markus Bräu danken. Besonderer Dank gebührt Frau Monika Marzelli für fachliche Diskussionen und die Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur / Quellen

BAHRENBERG, G. (1992):
Die Ökoregion - ein Leitbild zur Lösung gesellschaftlicher Krisen. - Wohnen + Gesundheit, 9/92: 20-23.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (1986):
Leitlinien der Bundesregierung zur Umweltvorsorge durch Vermeidung und stufenweisen Verminderung von Schadstoffen. Umweltbrief Nr. 33.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (1990):
Leitlinien des BMU für die innerstaatliche Naturschutzpolitik. Entwurf.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

BRÖRING, U.; WIEGLEB, G. (1990):
Wissenschaftlicher Naturschutz oder ökologische Grundlagenforschung. - Natur und Landschaft 65 (6): 283-292.

DÖRNER, D. (1993):
Die Logik des Mißlingens. Strategisches Denken in komplexen Situationen. Rohwolt. 2.Auflage. Hamburg.

EIBL-EIBESFELDT, I. (1988.):
Naturwesen Mensch aus der Sicht der Verhaltensforschung. Vortrag im Philosophischen Seminar der Katholischen Akademie in Bayern vom 1.-10. 3. 1988. München.

FÜRST, D. et al. (1989):
Umweltqualitätsziele für die ökologische Planung. Forschungsbericht. Umweltforschungsplan des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Nr. 10900108. Umweltbundesamt. Hannover.

FÜRST, D. (1994):
Umweltqualitätsziele - Überblick über die Probleme. Vortrag im Ersten Internationalen Expertenseminar Neueste Umweltmanagement-Instrumente und Kommunale Naturhaushaltswirtschaft 14.-16.3.1994. Freiburg.

GUSTEDT E.; KNAUER P.; SCHOLLES F. (1989):
Umweltqualitätsziele und Umweltstandards für die Umweltverträglichkeitsprüfung. Landschaft und Stadt 1/1989:9-14.

HAAREN, C. V. (1991):
Leitbilder oder Leitprinzipien? - Garten und Landschaft 2/91: 29-34.

HABER, W. (1991):
Kulturlandschaft versus Naturlandschaft. Raumforschung und Raumordnung 2-3/1991: 108-112.

HABER, W. (1994):
Zur Umsetzung ökologischer Erkenntnisse und Erfordernisse in Umwelthandeln" Vortrag im Rahmen des ANL-Seminars "Umweltbewußtsein Umwelthandeln" vom 19.-20.4.1994 in Eching bei München (unveröff.)

HAEMISCH, M.; KEHMANN, L (1992):
Naturschutzbilanzen. Definierte Umweltqualitätsziele und quantitative Umweltqualitätsstandards im Naturschutz. - Natur und Landschaft 67 (4): 143-148.

HAMPICKE, U. (1992):
Kosten des Naturschutzes. - Jb. Natursch. Landschaftspfl. 45 (1992): 184-202.

HORLITZ, TH. (1992):
Quantifizierung von Flächenansprüchen des Arten- und Biotopschutzes. - Jb. Natursch. Landschaftspfl 45 (1992): 100-113.

KARGER, C.; WIEDEMANN, P. (1994):
Wahrnehmung von Umweltproblemen. - Natur und Landschaft, 69. Jg. H.1: 3-8.

KIEMSTEDT, H. (1992):
Leitlinien und Qualitätsziele für Naturschutz und Landschaftspflege. - Jb. Natursch. Landschaftspfl 45 (1992): 92-99.

KIEMSTEDT, H. (1993):
Landschaftsplanung heute - Aufgaben für die 90er Jahre. Schrr. TU Berlin Landschaftsentwicklung und Umweltforschung Bd. 89.27-43.

KLOEPFER, M.; REHBINDER, E.; SCHMIDT-ASSMANN, E. (1990):
Umweltgesetzbuch Allgemeiner Teil. Berichte des Umweltbundesamtes 7/90. Berlin.

KLOKE, A. (1987):
Umweltstandards - Material für Raumordnung und Landesplanung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), Wechselseitige Beeinflussung von Umweltvorsorge und Raumordnung. Forschungs- und Sitzungsberichte Nr. 165:133-178.

KNAUER, P. (1990):
Umweltqualitätszielkonzepte und Umweltinformationssysteme als Instrument der Umweltpolitik. In: UVP in der Praxis. Dortmund 1990.

KNAUER, P.; SURBURG, U. (1990):
Umweltqualitätszielkonzepte als Instrument der Umweltpolitik. - UVP-report 3/90:38-56.,

KRUSE, L.; GRAUMANN, C.-F.; LANTERMANN, E.-D.; (Hrsg.) (1990):
Ökologische Psychologie. Psychologie Verlags-Union. München.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (LANA) (1991):
Lübecker Grundsätze des Naturschutzes. Grundsatzpapier.

LUZ, F. (1993):
Zur Akzeptanz landschaftsplanerischer Projekte. Europäische Hochschulschriften: Reihe 42, Ökologie, Umwelt und Landespflege. Bd. 11, Europäischer Verlag d. Wissenschaften.

MARX, D. (1987):
Einführung. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), Wechselseitige Beeinflussung von Umweltvorsorge und Raumordnung. Forschungs- und Sitzungsberichte Nr. 165:1-9.

MESSERLI, P. (1986):
Modelle und Methoden zur Analyse der Mensch-Umwelt-Beziehungen im alpinen Lebens- und Erholungsraum. Schlußberichte zum schweizerischen MAB-Programm Nr. 25.

PENKER, G. (1986):
Leitbilder der Landschaft. - Garten und Landschaft. Jg.96, Nr.11:23-27.

PFADENHAUER, J. (1991):
Integrierter Naturschutz. - Garten und Landschaft 2/91: 13-17.

PLACHTER, H. (1993):
Wir brauchen Leitbilder für Natur und Landschaft! In: Bayer. Akademie Ländlicher Raum e.V. (Hrsg.). Fachtagung "Naturschutz in die Offensive - Nur umweltbewußte Gemeinden haben Zukunft", 21./22. 10. 1993, Gunzenhausen. 32-87.

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

PREISENDÖRFER, P. (1994):
Umweltbewußtsein und Umwelthandeln im Spiegel empirischer Untersuchungen. Vortrag im Rahmen des ANL-Seminars "Umweltbewußtsein - Umwelthandeln" von 19. - 20.4. 1994 in Eching bei München (unveröff.)

RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (SRU) (1987):
Umweltgutachten 1987. Bundestagsdrucksache 11/1568.

RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (1994):
Umweltgutachten 1994. Für eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung. Metzler-Poeschel. Stuttgart.

SCHERZINGER, W. (1991):
Biotoppflege oder Sukzession? - Garten und Landschaft 2/91: 24-28.

SCHWEPPE-KRAFT, B. (1992):
Bewertung des Arten- und Biotopschutzes mit Hilfe der Zahlungsbereitschaftsanalyse - ein Beitrag zur fachübergreifenden Abwägung bei Eingriffsregelung und Umweltverträglichkeitsprüfung. - Jb. Natursch. Landschaftspfl 45 (1992): 114-126.

SCHWINEKÖPER, K.; SEIFFERT, P.; KONOLD, W. (1992):
Landschaftsökologische Leitbilder. - Garten und Landschaft 6/92: 33-38.

SPIEGLER, M. (1994):
Bewußtseins- und Rechtsstrukturen im Umweltrecht Wege zu umweltbewußtem Handeln im Umweltrecht. Vortrtag im Rahmen des ANL-Seminars "Umweltbewußtsein - Umwelthandeln" vom 19.-20.4. in Eching bei München (unveröff.)

STÄUDEL, TH. (1990):
Ökologisches Denken und Problemlösen. In:Kruse, Graumann, Lautermann (Hrsg., 1990): 288-292.

STORCKSDIEK, M. (1994):
Einführung kommunaler Naturhaushaltsplan. Vortrag im Ersten Internationalen Expertenseminar Neueste Umweltmanagement-Instrumente und Kommunale Naturhaushaltswirtschaft 14.-16.3.1994. Freiburg.

STREICH, B. (1986):
Zum Begriff und zur Entstehung von städtebaulichen Leitbildern. In: AfK I/86: 24-38.

SUMMERER, S. (1988):
Umweltqualität. In: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), Integration der Landschaftsplanung in die Raumplanung. Forschungs- und Sitzungsberichte Nr. 180.:736-743.

SUMMERER, S. (1989):
Vorsorge contra Nachsorge - ist Umweltqualität planbar ? In: Glaeser, B. (Hrsg.) 1989: 272-285.

VERBEEK, B. (1990.):
Die Anthropologie der Umweltzerstörung. Die Evolution und der Schatten der Zukunft. Wissenschaftliche Buchgesellschaft. Darmstadt.

VOIGT, M.; SCHRÖDER, D.; MUSINSZKI, A.; CLAUS, F. (1988):
Der kommunale Umweltplan: Ziele und Normen der Umweltqualität als Grundlage konzeptioneller Umweltplanung. - Zeitschrift für angewandte Umweltforschung 1 (4): 377-390.

WIESMANN, U. (1988):
Ergebnisse der MAB-Untersuchungen im Testgebiet Grindelwald und deren Umsetzung in Politik und Praxis. MAB Schlußbericht Nr. 37.Bern.

Anschrift des Verfassers:

Dipl. Ing. Stefan Marzelli
IFUPLAN - Institut für Umweltplanung, Landschaftsentwicklung und Naturschutz
Leopoldstraße 54
D-80802 München

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Laufener Spezialbeiträge und Laufener Seminarbeiträge (LSB)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: 4_1994

Autor(en)/Author(s): Marzelli Stefan

Artikel/Article: Zur Relevanz von Leitbildern und Standards für die ökologische Planung 11-23