©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Laufener Seminarbeitr. 2/93, S. 99-104 Akad.Natursch.Landschaftspfl. (ANL)-Laufen/Salzach 1993

Die Bewertung in UVS und UVP - Empfehlungen für Gutachter und Behörden

Volker Kleinschmidt

Spätestens seit der rechtlichen Verankerung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Bund und Ländern hat in den letzten 10 - 15 Jahren eine intensive Bewertungsdiskussion stattgefunden. Arbeitshilfen wurden mit Modellstudien (z.B. zur Autobahn A 4 KIEMSTEDT u.a. 1980), in Form von Handbüchern (z.B. ADAM/NOHL/ VALENTIN 1987, PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND UMWELT 1988, MARKS u.a. 1989), von Aufarbeitungen verschiedener in Gebrauch befindlicher gutachterlicher Bewertungsmethoden (z.B. GRÜGER u.a. 1990) oder von Tagungsberichten (z.B. ANL 1980, SCHEMEL u.a. 1990, JESSEL u.a. 1990, KLEINSCHMIDT 1993) in vielfältiger Form publiziert. CERWENKA spricht allerdings bereits 1984 nicht ohne Grund von "Bewertungshokuspokus".

Jedoch sind all diese Bewertungsmethoden aus unterschiedlichen Gründen kritisch zu betrachten:

- Sie wurden häufig stark zentriert auf Fragen des Arten- und Biotopschutzes entwickelt und vernachlässigen die anderen Umweltmedien bzw. den medienübergreifenden Ansatz der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).
- Mathematischen Aggregationsmodellen fehlt es häufig an Transparenz und Nachvollziehbarkeit für die beteiligte Öffentlichkeit.
- Einzelne Modelle wurden nicht auf der Basis des UVP-Gesetzes, sondern im Vorfeld entwickelt und sind somit nicht völlig kompatibel.
- Einzelne Modelle wurden nur von bestimmten Berufsgruppen (z.B. Geographen / Landespflegern) entwickelt, während die UVP eine interdisziplinäre Arbeit zwingend voraussetzt.
- U.v.a.m.

Schließlich fehlt es noch an einem abgestimmten aufeinander aufbauenden Modell von gutachterlicher und behördlicher Bewertungspraxis.
Hierbei wird in Abbildung 1 dargestellt, daß die Betrachtung des ökosystemaren Zusammenhangs bereits durch den Gutachter reduziert wird, indem nur Indikatoren (ausgewählte Tiergruppen, Schadstoffe) ausgewählt werden. Hiermit wird bereits eine Art Vorbewertung vorgenommen. Insofern ist es m.E. unabdingbar, daß die Behörde, die die abschließende UVP-Bewertung vornimmt, eine Antragskonferenz nach § 5 UVP-Gesetz (UVPG) durchführt, in der sie eine aktive Rolle bei der Festlegung der Indikatoren und der gutachterlichen Erfassungs-und Bewertungsmethoden einnimmt.

Die gutachterliche Bewertung sollte nun optimalerweise alle Funktionen des Naturhaushaltes einschließlich der Ermittlung der Leistungsfähigkeit, der Vorbelastung, der Empfindlichkeit und Schutzwürdigkeit betrachten (Abb. 2), um die geforderte Darstellung des sogenannten Umweltrisikos (Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung UVPVwV 1992) abzubilden.

Nun ist jedoch genau an dieser Stelle die Grundsatzdiskussion über die zu erfassenden Funktionen des Naturhaushaltes noch nicht beendet; ein Vergleich zweier gebräuchlicher Bewertungsmodelle zeigt auf, wie unterschiedlich die einzelnen Ansätze sind, und daß dennoch beispielsweise einzelne Funktionen wie z.B. die Retentionsfunktion der Landschaft für Fließgewässer fehlen (Abb. 3). Seit mehr als 2 Jahren plant das Umweltbundesamt ein Forschungsprojekt zu Bewertungsmethoden, jedoch ist bis heute noch keine Vergabe erfolgt. Gerade durch die unsichere methodische Basis für Gutachter und Behörden sind jedoch Verfahrensverzögerungen zu beobachten. Dies darf jedoch nicht der UVP angelastet werden, sondern dem Versäumnis, nicht rechtzeitig brauchbare Methoden für die gutachterliche und behördliche Bewertungspraxis entwickelt zu haben.

In der gutachterlichen Praxis konkurrieren nun nutzwertanalytische Ansätze (z.B. DEUTSCHER VERBAND FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND KULTURBAU DVWK 1991) mit solchen auf der Basis der ökologischen Risikoanalyse (z.B. PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND UMWELT 1988). Intransparenz und Probleme der Nachvollziehbarkeit mathematischer Modelle macht Abbildung 4 deutlich.

Daher präferiert der Entwurf der UVP-Verwaltungsvorschrift richtigerweise die ökologische Risikoanalyse, die auf einem sehr geringen Aggregationsniveau ohne mathematische Aggregationsformeln auskommt.
Zur gutachterlichen Bewertung in der UVS bleibt damit abschließend festzuhalten, daß risikoanalytische Bewertungsansätze einen geeigneten Ansatz bilden, jedoch bislang nur für wenige Fachplanungen brauchbare Bewertungsansätze vorliegen (vgl. z.B. PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND UMWELT 1988).

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

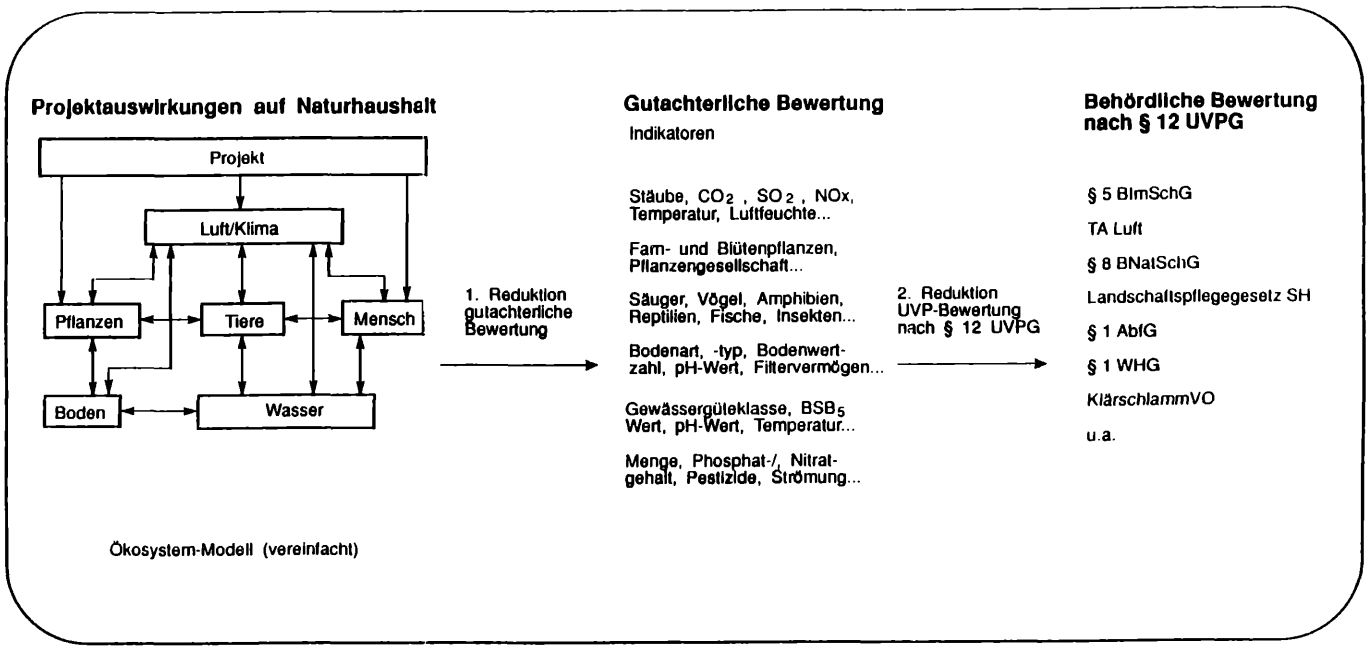

Abbildung 1

Bewertungsprozeß (verändert nach: Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung Schleswig-Holstein, in Vorbereitung)

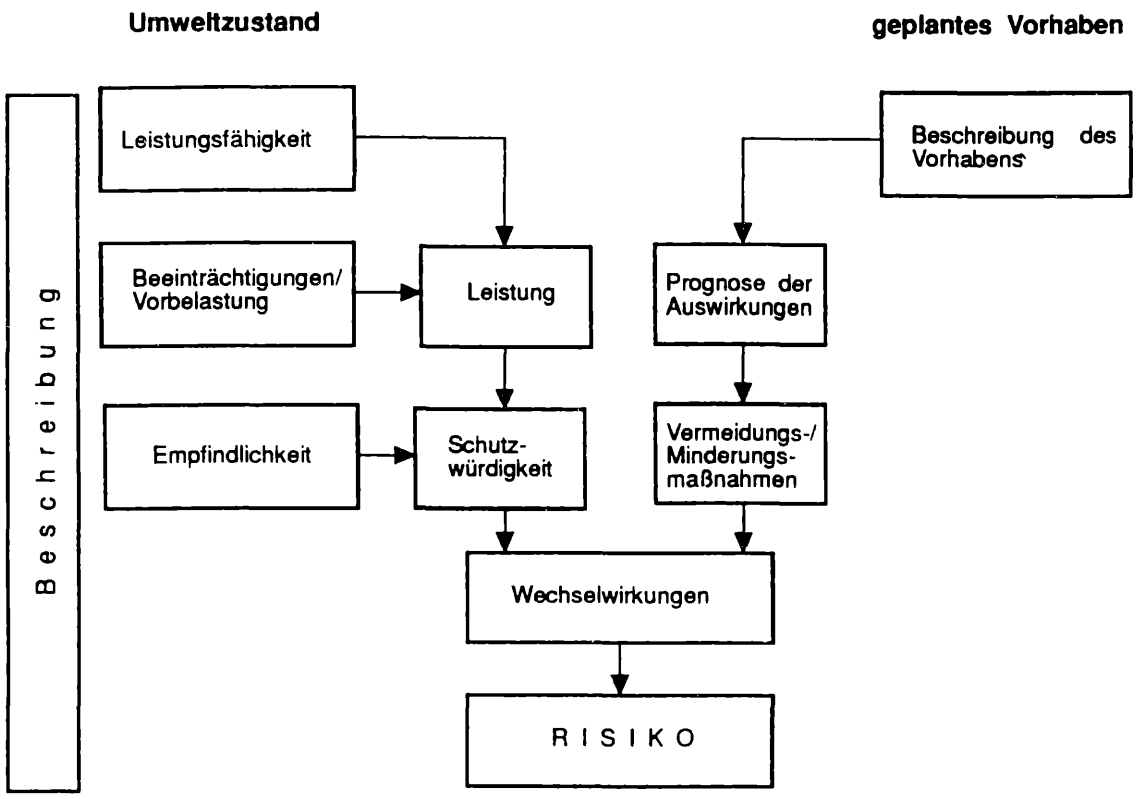

Abbildung 2

Darstellung des Umweltrisikos (aus KLEINSCMIDT 1992)

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Umweltmedium	Konzepte	
	MARKS u.a. 1989	BÜRO FÜR UMWELTPLANUNG u.a. 1990
Boden Kriterien:	Erosionswiderstandsfunktion gegen Wasser Erosionswiderstandsfunktion gegen Wind Erosionsschutzfunktion Mechanische Filtereigenschaften Physikalisch-chemische Filtereigenschaften Filtervermögen für Schwermetalle Nitratrückhaltevermögen Umsetzungsvermögen für organische Schadstoffe Abflußregulationsfunktion Biotisches Ertragspotential	Anfälligkeit gegenüber Abschwemmung Anfälligkeit gegenüber Verwehung Lebensraumfunktion des Bodens Bodenkontamination Bodenversiegelung
Luft / Klima Kriterien:	Luftregenerationsfunktion Klimameliorations- und bioklimatische Funktion	Luftschadstoffe Vegetationsfläche
Wasser Kriterien:	Grundwasserdargebotspotential Grundwasserneubildung Grundwasserschutzfunktion	Grundwasserdargebot Grundwasserbeschaffenheit im obersten Grundwasserstockwerk Gefährdung des Grundwassers durch Schadstoffeintrag Qualität der Kleingewässer Qualität der größeren Gewässer Risiko des Schadstoffeintrags in oberirdische Gewässer
Tier- und Pflanzenwelt Kriterien:	Ökotopbildungsfunktion Ökotopentwicklungsfunktion Naturschutzfunktion	Biotopvielfalt Reifegrad der Vegetation Teilflächen mit besonderer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz Intensität der Landnutzung Biotopverbund Zerschneidungseffekt
Lärm Kriterien:	Lärmschutzfunktion	Verlärmungsgrad Lärmminderung
Landschaftsbild Kriterien:	Natürliche Erholungseignung Nachhaltige Nutzbarkeit für die Erholung (Landeskundliches Potential)	Erhaltenswertes Ensemble Visuelle Störfaktoren

Abbildung 3

Vergleich zweier "führender" Bewertungsmodelle für die Umwelt (aus: KLEINSCHMIDT 1993, in Vorbereitung)

Die behördliche Bewertung hat sich nun einerseits am Umweltvorsorgeprinzip und andererseits an den Maßgaben der Fachgesetze zu orientieren. Dies wirft eine erhebliche Konfliktlage auf, da die Fachgesetze der BRD i.d.R. gefahrenabwehr- und nicht umweltvorsorgeorientiert sind (KÜHLING 1992). Daher wird die Anwendbarkeit bundesdeutscher Umweltstandards für die UVP generell in Frage gestellt (PETERS 1993). Für den Minister für Natur, Umwelt und Landesentwicklung Schleswig-Holstein wurden in einem Forschungsprojekt Leitlinien für die behördliche Bewertung entwickelt, die die in Abbildung 5 dargestellten Vorgehensweisen empfehlen.

Juristisch anerkannt ist zumindest die Position, daß das UVPG neue vorsorgeorientierte Auslegungsmöglichkeiten für die bestehenden Fachgesetze eröffnet (BOHNE 1990, BUNGE 1988). Hierbei wird vor allem auf den medienübergreifenden Ansatz der UVP abgestellt, der in der gesamthaften Betrachtung beispielsweise erkennen

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

Rechenschritt 1 Rechenschritt 2

$$F_{EM} = \frac{{}^{\ddot{O}W}B}{\ddot{O}W_{EM} - \ddot{O}W_{BEM}} \times F_B + \frac{{}^{\ddot{O}W}B}{\ddot{O}W_{EM} - \ddot{O}W_{BEM}} \times F_B \times \frac{\frac{{}^{E}EM \times ({}^{\ddot{O}W}EM - {}^{\ddot{O}W}BEM)}{2}}{\frac{{}^{E}EM \times ({}^{\ddot{O}W}EM - {}^{\ddot{O}W}BEM)}{2}}$$

Flächengröße des Einsatzes der zerstörten oder beeinträchtigten Biotopfläche

Flächengröße des Einsatzes für die Entwicklungsdauer der Ersatzmaßnahme bis zum maximalen ökologischen Wert

Rechenschritt 3

$$\frac{{}^{\ddot{O}W}B \times {}^{Z}E}{\frac{E_{EM} \times ({}^{\ddot{O}W}EM - {}^{\ddot{O}W}BEM)}{2} + (E_{MA} - E_{EM}) \times (\ddot{O}W_{EM} - \ddot{O}W_{BEM})} \times F_B$$

Flächengröße des Ersatzes für die Dauer des Eingriffs und bis zum Beginn der Ersatzmaßnahme

Abbildung 4

Berechnungsschema für die Bilanzierung des Eingriffes mit Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen (aus: FROELICH/SPORBECK 1988)

1. Schritt Sind fachgesetzliche Bewertungsmaßstäbe vorhanden?	z.B. § 8 AbfG, §§ 5, 6 BImSchG, § 19 WHG z.B. Wohl der Allgemeinheit
2. Schritt Sind untergesetzliche Bewertungsmaßstäbe in Rechts- u. Verwaltungsvorschriften festgelegt?	z.B. TA-Luft, Klärschlamm-VO, Abw-VwV, Eingriffsregelung, Landschaftspläne
3. Schritt Gibt es für einzelne Projektauswirkungen (z.B. Schadstoffe) keine gesetzlich/untergesetzlichen, aber sonstige bzw. private Bewertungsmaßstäbe?	z.B. WHO-Werte, Schweizer VO über Schadstoffe im Boden, in Aufstellung befindliche Standards
4. Schritt Entsprechen die o.g. Maßstäbe einer wirksamen Umweltvorsorge im Sinne des § 1 UVPG? (Wenn nein, existieren sonstige oder private vorsorgeorientierte Werte?)	z.B. TA-Luft-Werte i.d.R. nicht z.B. Schweizer Luftreinhalte-VO
5. Schritt: Gibt es keine vorgegebenen Bewertungs-Maßstäbe, so sind eigene aufzustellen!	z.B. Sickerwasserproblematik außerhalb von Wasserschutzgebieten, Lärm im Freiraum

Abbildung 5

Prüfschritte der Bewertung (MINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN, in Vorbereitung; Gutachten des PRO TERRA TEAMs Dortmund/Hamburg und der UVP-Forschungsstelle)

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

läßt, ob alle gesetzlichen Grenzwerte nur knapp unterschritten werden und ob aufgrund dieser Tatsache eine Ablehnung des Vorhabens ermöglicht wird.

KÜHLING weist zudem noch auf Interpretationsspielräume bei Auflagen in der Genehmigung hin, so daß z.B. auch bei Mineralölraffinerien eine - derzeit ausgenommene - Rauchgaswäsche vorgeschrieben werden kann, auch wenn dies nicht ausdrücklich gesetzlich bzw. untergesetzlich vorgegeben ist.

Schließlich bestehen auch m.E. in einer vergleichenden Betrachtung anerkannter umweltvorsorgeorientierter Standards (z.B. Luftreinhalteverordnung Schweiz) mit den vorwiegend gefahrenabwehrorientierten deutschen Standards (z.B. TA Luft) bei den potentiellen Projektauswirkungen Möglichkeiten der Interpretation. Solche Interpretationsmöglichkeiten bestehen z.B. darin, daß bei großen Abweichungen von den vorsorgeorientierten Standards trotz Unterschreitung der gesetzlichen oder untergesetzlichen Standards (z.B. TA Luft) auch eine Ablehnung des Projekts möglich sein soll. Naturgemäß sind diese Spielräume in Ermessensentscheidungen (z.B. Planfeststellungsverfahren) weiter als bei gebundenen Genehmigungen. Ergänzend zu bundesdeutschen Umweltstandards bzw. gesetzlich basierten Bewertungen (z.B. "Wohl der Allgemeinheit") bietet die Eingriffsregelung (vgl. GASSNER 1991) geeignete Prüfschritte für die UVP-Bewertungsabfolge mit ihren Stufen Vermeidbarkeitsprüfung, Minderung, Ausgleich, Vorrang, Ersatz (MINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN, in Vorbereitung).

Abschließend bleibt festzuhalten, daß die behördliche Bewertung sich nicht auf ein reines Abhaken einer Checkliste gesetzlicher und untergesetzlicher Standards beschränken darf, sondern auf der Basis der Aufgaben der UVP gemäß § 2 UVPG einen gesamthaften, naturhaushaltsbezogenen Bewertungsansatz verfolgen muß. Dieser sollte sinnvollerweise auf dem eingangs diskutierten gutachterlichen Modell einer funktionalen Betrachtung des Naturhaushaltes aufbauen. Da dies noch zu entwickeln und mit der behördlichen UVP-Bewertungsaufgabe abzustimmen ist, stellt die hier vorgeschlagene Vorgehensweise (nur) einen ersten Baustein dar.

"Herzstück" der UVP muß weiterhin die Frage der Alternativenprüfung bleiben (vgl. EG-KOMMISSION 1992, abweichend jedoch BOHNE 1992). Damit ganz wesentlich verbunden sind die Fragen des "Ob" und des "Wo", d.h. also ob überhaupt eine Straße und nicht eine Bahnstrecke das geeignete Projekt für die Befriedigung des Verkehrsbedarfs ist (EG-KOMMISSION 1992) oder ob der geeignete Ort bzw. die geeignete Trassenführung gewählt wurde. Das geeignete Instrument hierfür wäre einserseits die Plan- und Programm-UVP, die nur unzureichend in der BRD verankert ist und andererseits das Raumordnungsverfahren, dessen Bedeutung bedauerlicherweise vom Bund völlig verkannt wird (vgl. insbesondere das am 1.5.1993 in Kraft getretene Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz).

Danksagung

Für die Freigabe von Teilergebnissen der gemeinsamen Studie der Dienstleistungs- und Forschungsgesellschaft PRO TERRA TEAM GmbH & Co KG Dortmund / Hamburg und der UVP-Forschungsstelle (Universität Dortmund) "Gutachten und Muster-UVP zur zusammenfassenden Darstellung und Bewertung" bedanke ich mich beim Ministerium für Natur, Umwelt und Landesentwicklung und seiner UVP-Fachgruppe.

Literatur

ADAM, K.; NOHL, W.; VALENTIN, W. (1987):
Bewertungsgrundlagen für Kompensationsmaßnahmen bei Eingriffen in die Landschaft, Hrsg.: MURL NRW, Düsseldorf

AKADEMIE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (ANL) (Hrsg.) (1980):
Naturschutz und Recht, Berichte Heft 4

BOHNE, E. (1990):
Optimale Umsetzung der EG-Richtlinie in deutsches Recht? In: Zeitschrift für angewandte Umweltpolitik 3, S. 341-348

BUNGE, Th. (1988):
Kommentar, in Storm, C.P. / Bunge, T.: Handbuch der Umweltverträglichkeitsprüfung, Berlin

CERWENKA, P. (1984):
Ein Beitrag zur Entmythologisierung des Bewertungshokuspokus. In: Landschaft + Stadt 16, S. 220-227

DEUTSCHER VERBAND FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND KULTURBAU (DVWK) (Hrsg.) (1991):
Pilotstudie zur Anwendung nutzwertanalytischer Verfahren, DVWK-Mitteilungen, Heft 22, Bonn

EG-KOMMISSION (1991):
Bericht der Kommission der Europäischen Gemeinschaft für die Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung, Rio de Janeiro

FROELICH; SPORBECK (1988):
Bewertungsverfahren zur ökologischen Bewertung von Biotoptypen, unveröff. Gutachten für den Landschaftsverband Rheinland, 2. Fassung, Bochum

GASSNER , E. (1991):
Der Grundsatz der Problembewältigung in der Praxis der landschaftspflegerischen Begleitplanung. In: Deutsches Verwaltungsblatt, S. 355-358

GRÜGER, Ch. u.a. (1990):
Bestandsaufnahme vorliegender Ansätze zur Bewertung und Aggregation von Informationen im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen, Hrsg.: GSF, München

JESSEL, B. u.a. (1990):
Entwicklung von Methoden zur Beurteilung von Eingriffen in Ökosysteme. In: Laufener Seminarbeiträge 5 (1990), Laufen/Salzach, S. 20-27

KIEMSTEDT, H. u.a. (1982):
Gutachten zur Umweltverträglichkeit der Bundesautobahn A4 - Rothaargebirge, Schriftenreihe des FB Landespflege der Universität Hannover, Hannover

©Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL)

KLEINSCHMIDT, V. (1992):
Die UVP im Raumordnungsverfahren. Vervielfältigter Forschungs-Zwischenbericht, Dortmund

KLEINSCHMIDT, V. (Hrsg.) (1993 a):
UVP-Leitfaden für Behörden, Gutachter und Beteiligte, Dortmund

KLEINSCHMIDT, V. (1993 b):
Möglichkeiten zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen bei der UVP im Raumordnungsverfahren, dargestellt am Beispiel der Fernstraßenplanung in NRW (Arbeitstitel, Dissertation in Vorbereitung), Dortmund

KÜHLING, W. (1992):
Umweltverträglichkeitsprüfung bei genehmigungsbedingten Anlagen. Vortragsmanuskript, Berlin

MARKS, R. u.a. (Hrsg.) (1989):
Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermögens des Landschaftshaushalts, Forschungen zur deutschen Landeskunde, Trier

MINISTER FÜR NATUR, UMWELT UND LANDESENTWICKLUNG SCHLESWIG-HOLSTEIN (in Vorbereitung) (1993):
Gutachten und Muster-UVP zur zusammenfassenden Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Bearbeiter: PRO TERRA TEAM/UVP-Forschungsstelle, Dortmund/Hamburg

PETERS, H.-J. (1993):
Zum Verhältnis UVPG und Fachgesetzgebung. In: Kleinschmidt (1993 a) a.a.O., S. 83-87

PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND UMWELT (1988):
Entwicklung einer vergleichbaren Methodik zur ökologischen Beurteilung von Bundesfernstraßen auf allen Planungsebenen, Hrsg: Bundesminister für Verkehr, Bonn

SCHEMEL, H.-J.; PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT (1990):
Handbuch zur Umweltbewertung, Dortmunder Beiträge zur Umweltplanung, Dortmund

Anschrift des Verfassers:

Volker Kleinschmidt
Leiter der UVP-Forschungsstelle
Fachgebiet Landschaftsökologie u. Landschaftsplanung
Fachbereich Raumplanung
Universität Dortmund
August-Schmidt-Str. 10
D-44227 Dortmund

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: 2_1993

Autor(en)/Author(s): Kleinschmidt Volker

Artikel/Article: Die Bewertung in UVS und UVP - Empfehlungen für Gutachter und Behörden 99-104