

Strukturierung der Prozeß-UVP in der Straßen- und Verkehrsplanung

Adrian Hoppenstedt

Ausgangsthese/-situation

Vor allem mit dem Inkrafttreten des "Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie des Rates vom 22. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten" (UVPG) in der Bundesrepublik Deutschland (BRD) am 01.08.1990 verbinden sich vielfache Hoffnungen auf eine umweltverträgliche Lösung von Verkehrsproblemen. ⁽¹⁾

Gerade weil im Straßenbau der BRD die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) bereits schon lange vor dem UVPG praktiziert wurde, hier also Erfahrungen auch mit dem Instrument vorliegen, soll die Ausgangsthese dieses Beitrages lauten: Das UVP-Instrumentarium läuft Gefahr, in der derzeitigen Form als Alibi mißbraucht zu werden.

Die zu beobachtende Tendenz ist:

- Es gibt immer mehr, dafür aber angeblich "umweltverträgliche", weil UVP-geprüfte Straßen.
- Die Verkehrsproblematik nimmt gerade wegen der neuen gesamteuropäischen Entwicklung in einem Ausmaß zu, daß viele von einem bevorstehenden "Verkehrsinfarkt" sprechen.
- Die Umweltmalaise wächst, und dabei ist der Straßenbau/-verkehr einer der wichtigsten Verursacher. Die derzeitige Situation ist geprägt durch:
 - das nach Japan und Belgien dichteste Straßenverkehrsnetz (1988 ca. 500.000 km Länge) ⁽²⁾,
 - eine unmittelbar durch den Straßenbau versiegelte Fläche von ca. 5.100 km² (ca. 2 % des Bundesgebietes / 1988) ⁽²⁾,
 - eine Zerschneidung und Verkammerung tierischer Lebensräume, aber auch menschlicher Freiräume (1988 in Nordrhein-Westfalen nur noch 19 unzerschnittene, verkehrssarme Räume von als 100 km²) ⁽³⁾,
 - eine großflächige Verlärmung,
 - eine großräumige Schadstoffbelastung und damit einen wesentlichen Beitrag zum Waldsterben und zur Ozonproblematik.

Vor dem Hintergrund der "Horrorszenarien" der Verkehrs- und damit unausweichlich auch Straßenbauentwicklung für die kommenden Jahrzehnte sollen hier einige Überlegungen zu den planerischen Instrumentarien (Raum-, Straßen- und Umweltplanung) angestellt werden.

Ansatzpunkt ist die Frage, ob die derzeit geübte UVP-Praxis dazu beiträgt, Umweltprobleme zu vermeiden, sie zu vermindern oder vielleicht zu sanktionieren.

Die prognostizierte Gefahrenlage soll nicht Anlaß zu Frustration geben, sondern kreatives Suchen nach neuen Ansätzen zur Lösung der anstehenden Probleme auslösen. So kann man z. B. beim Aufbau eines UVP-Instrumentariums in Österreich aus den Erfahrungen und Fehlern der BRD lernen.

Planungs-Ist-Situation

Zunächst zur Ist-Situation. Die Planungsstruktur im Straßenbau bzw. die entsprechenden Umweltbezüge (vgl. Abb.1) ⁽⁴⁾ zeigen, daß ein gestuftes Vorgehen mit folgenden Schwerpunktaufgaben abläuft:

- Der Ermittlung von thematischen und räumlichen Konfliktschwerpunkten sowie von sekundären und kumulativen Wirkungen auf der Ebene gesamtdeutscher Verkehrswegeplanung,
- den Linienvariantenvergleich auf der Ebene der Linienbestimmung,
- der Trassenoptimierung sowie der Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf der Ebene des Bauentwurfs.

Dieser Ablauf bezieht sich aber nur

- isoliert auf einzelne Verkehrsträger,
- auf Großprojekte, d.h. auf Bundesstraßen, Schnellbahnprojekte, Flughäfen etc.,
- auf konkrete Einzelprojekte.

Diese Konzeption entspricht dabei durchaus den gesetzlichen Grundlagen (UVPG, BNatSchG). Man darf sogar darauf hinweisen, daß eine solche Form der planungsbegleitenden UVP über die gesetzlichen Anforderungen hinausgeht (vgl. auch das "Merkblatt zur UVS im Straßenbau" ⁽⁵⁾ und die "Hinweise zur Berücksichtigung von Naturschutz und Landschaftspflege im Straßenbau" ⁽⁶⁾).

Trotz dieser im Vergleich zu anderen Eingriffsverwaltungen weit entwickelten Instrumentalisierung der UVP wird diese den anstehenden bzw. zu erwartenden Verkehrs- und damit Umweltproblemen nicht oder nicht mehr gerecht.

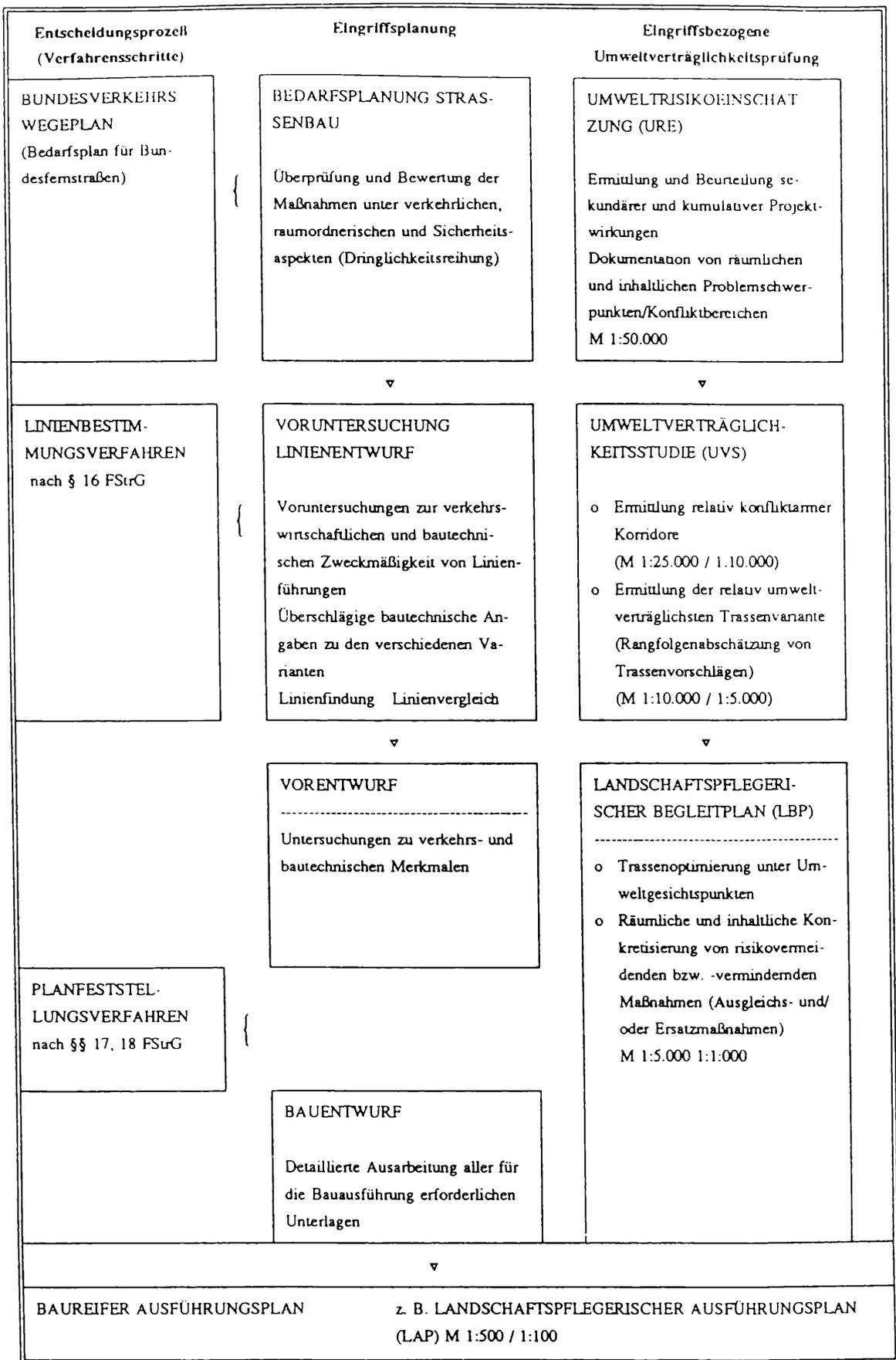


Abbildung 1

Ablauf und Inhalte eines zwischen Straßenplanung und Umweltverträglichkeitsprüfung koordinierten Planungsprogramms

Prozeß-UVP

Für die Lösung der anstehenden Herausforderungen müssen (auch) neue Anforderungsprofile für eine problemorientierte Planung entwickelt werden. So gilt es, die UVP-Gesetzgebung inhaltlich viel umfassender auszulegen bzw. anzuwenden.

Es sind

- die verkehrspolitischen Leitbilder/Programme der zukünftigen Entwicklung,
- die raumordnungspolitischen Programme,
- die verschiedenen Verkehrsträger im Vergleich und in ihrem Zusammenwirken, die Einzelprojekte

unter Umweltgesichtspunkten zu überprüfen (vgl. Abb. 2). Damit wird zugleich deutlich, daß die projektbezogene UVP die "ultima ratio" ist, d.h. am Ende des UVP-Prozesses steht.

UVP zu verkehrspolitischen Leitbildern

Zunächst muß aus Umweltsicht hinterfragt werden, ob einer uneingeschränkten freien Wahl des Verkehrsmittels zum Transport von Gütern, aber auch im Bereich der privaten Nutzung, zugestimmt werden darf, oder ob nicht durch ordnungspolitische Maßnahmen Vorgaben gegeben werden müssen. Dies gilt auch für den besonderen Einzelfall.

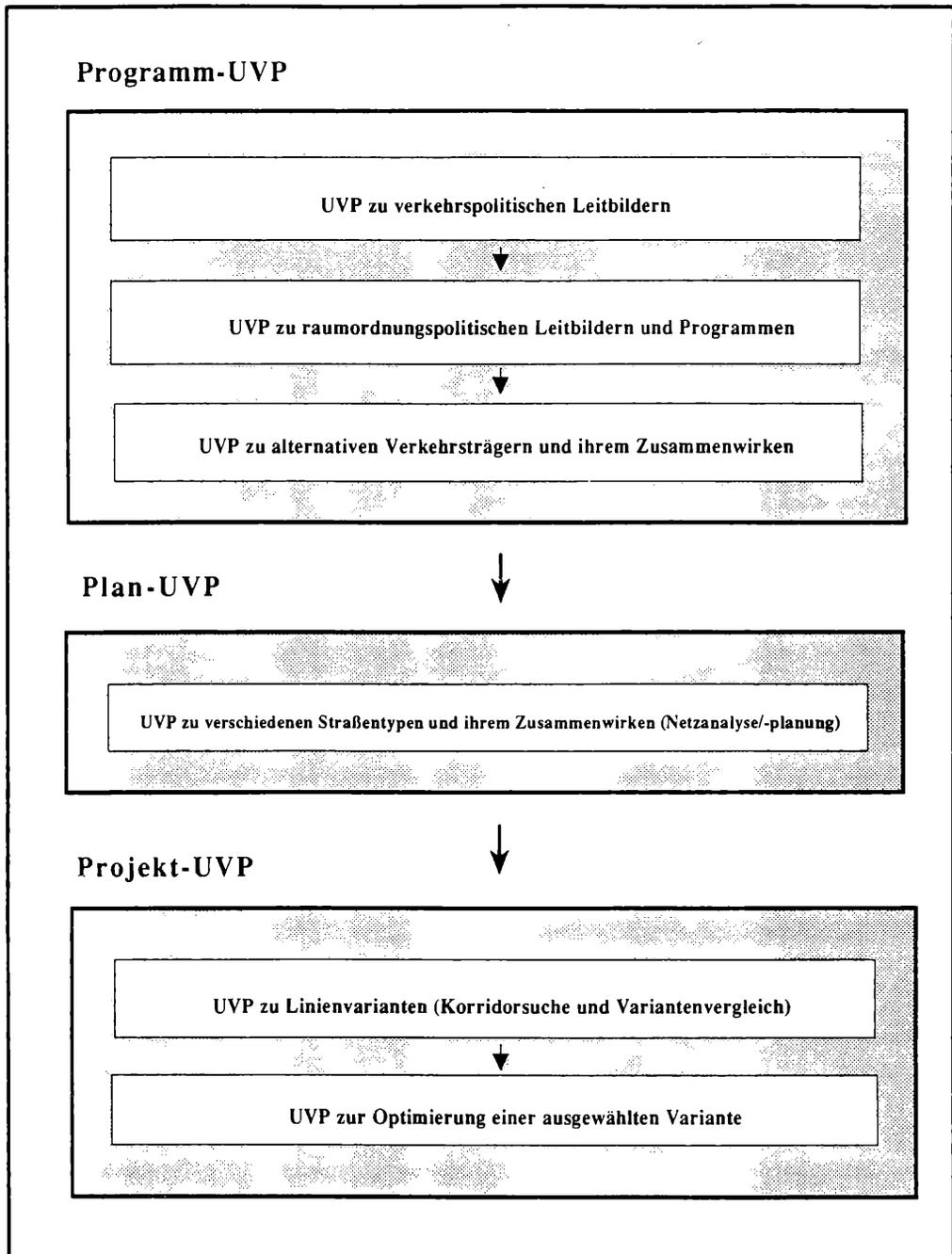


Abbildung 2

Aufgabenfelder einer umfassenden Prozeß-UVP in der Verkehrs-/Straßenplanung mit Bezug auf die räumliche Gesamtplanung

- I. VERKEHRLICHE UNTERSUCHUNG**
1. Verkehrliche Analyse eines Verkehrsprojektes (Ausgangsprojekt) als Verbindung zwischen A und B
 2. Differenzierung und Bewertung des Verkehrsbedarfs
 3. Ermittlung bestehender bzw. Entwicklung neuer infrastruktureller und/oder betrieblicher Alternativen zur Deckung des Verkehrsbedarfs (Alternativprojekte)
 4. Ermittlung der verkehrlichen Wirkungen der Alternativprojekte
 5. Bewertung der Alternativprojekte und Ermittlung der Wirkungen auf das Ausgangsprojekt
 6. Auswahl der unter Umweltaspekten zu untersuchenden Verkehrsprojekte
- II. VERGLEICHENDE RISIKOEINSCHÄTZUNG DER UMWELTEFFEKTE**
1. Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumwirksamen Umwelteffekte des Ausgangsprojektes
 2. Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der raumwirksamen Umwelteffekte der Alternativprojekte
 3. Vergleich der raumwirksamen Umwelteffekte des Ausgangsprojektes und der Alternativprojekte
 4. Ermittlung der umweltverträglichsten Möglichkeiten zur Deckung des Verkehrsbedarfs
- III. ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE**
1. Zusammenfassende Darstellung der verkehrlichen Untersuchung
 2. Zusammenfassende Darstellung der Risikoeinschätzung der Umwelteffekte
 3. Vorschläge zur Realisierung der umweltverträglichsten Verkehrsprojekte unter besonderer Berücksichtigung der Verknüpfung der verschiedenen Verkehrsträger

Abbildung 3

Struktur der Vorgehensweise für eine UVP zu alternativen Verkehrsträgern

UVP zu raumordnungspolitischen Leitbildern/ Programmen

Hier gilt es zu hinterfragen, ob die raumordnerische Konzeption der räumlichen Verteilung der Grundfunktionen Arbeiten, Wohnen, Bildung,

Freizeit, Ver- und Entsorgung etc., wie sie in den letzten Jahren propagiert und umgesetzt wurde, unter Umweltgesichtspunkten richtig war. Zwangsläufig hatte die Konzentration bestimmter Grundfunktionen, räumlich getrennt von anderen (z.B. Gesamtschule, Einkaufszentren, Zentralver-

waltung), erhebliche Konsequenzen für den Verkehr zwischen diesen Funktionen. Diese m.E. verfehlte Raumordnungspolitik wurde auch noch von der Stilllegung von Bahnstrecken und sonstigen öffentlichen Verkehrsmitteln begleitet. Diese ökonomisch begründeten Sparmaßnahmen förderten selbstverständlich den individuellen Güter- und Personenverkehr über die Straße.

Es müssen hier erneute Überlegungen für ein auch unter verkehrlichen Gesichtspunkten umweltfreundliches Raumnutzungskonzept angestellt werden, das durch eine verbesserte Raumstruktur überflüssige Mobilität reduziert. Eine Voraussetzung dazu ist, daß die verschiedenen Kompetenzen, also Raumordnung, Verkehr und Umwelt, zu einem echten integrativen Ansatz zusammenfinden. Eine integrativ erarbeitete Raumordnungskonzeption kann und muß die Vorgaben für z.B. die Straßenplanung im einzelnen leisten.

UVP zu verschiedenen Verkehrsträgern

Vielleicht ebenfalls aus Gründen verschiedener Zuständigkeiten wurden bislang die einzelnen Verkehrsträger immer isoliert voneinander betrachtet, so auch bei der UVP. Grundsätzlich können jedoch ganz andere Ergebnisse erwartet werden, wenn z.B. die Straße im Vergleich zur Schiene gesehen wird. Bezieht sich dabei der Vergleich nur auf generelle Fragen, wie z.B. den Energieverbrauch und betriebsbedingte Auswirkungen, wird die Schiene im Vorteil sein.

Bei der Betrachtung der raumwirksamen Umwelteffekte zeigt sich, daß es immer auf den jeweiligen Einzelfall ankommt. Wie ein Untersuchungsprogramm für den Vergleich raumwirksamer Umwelteffekte von alternativen Verkehrsprojekten aussehen kann, zeigt Abb. 3. ⁽⁷⁾

UVP zu verschiedenen Straßentypen und ihrem Zusammenwirken

Im Verlauf der letzten Jahrzehnte sind entsprechend der Zuständigkeit für das jeweilige Straßennetz (Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen) vielfach unabhängig voneinander Planungen entwickelt und Projekte realisiert worden. Aus der Sicht der Umweltbelastungen kann in diesem Zusammenhang die These vertreten werden, daß der Problemdruck nicht allein durch Großprojekte (z.B. Bundesautobahnen) erzeugt wird, sondern zunehmend durch die Vielzahl von Kleinprojekten. So ist beispielsweise die anlagebedingte Wirkung der Zerschneidung und Verkammerung tierischer Lebensräume (eines der zentralen Probleme) bekanntlich weitgehend unabhängig vom Verkehrsaufkommen.

Es gilt folglich, eine Art "Flurbereinigung" im bestehenden Verkehrs-, insbesondere Straßennetz hinsichtlich der verkehrlichen Auslastung, aber auch unter Umweltgesichtspunkten einzuleiten.

Ziel ist es z.B., ein Straßennetz zu entwickeln, das zu einer spürbaren Entlastung der durch Straßenbau/-verkehr inner- und außerorts verursachten Umweltbelastungen führt. Gleichzeitig müssen selbstverständlich die verkehrlichen Belange Berücksichtigung finden.

Ansatzpunkte für eine derartige Netzkonzeption sind die Bündelung und der Rückbau von Straßen, aber auch - wo unbedingt zwingend - der Aus- bzw. Neubau von Straßen in weniger empfindlichen Bereichen. Einen Vorschlag für ein entsprechendes Netzanalyse-/planungsprogramm zeigt Abb. 4.

UVP zu Linienvarianten und zur Optimierung ausgewählter Varianten

Erst an dieser Stelle setzt die Projekt-UVP ein, wie sie per Gesetz vorgeschrieben und mit dem vorgeschriebenen Regelwerk (vgl. ⁽⁵⁾, ⁽⁶⁾) praktiziert wird: es sind die jeweiligen Beiträge zum Linienbestimmungs-/Raumordnungsverfahren und dem Planfeststellungsverfahren. Welche inhaltlichen und methodischen Erfahrungen im einzelnen mit dem Instrumentarium gewonnen wurden und welche Anforderungen daraus abgeleitet werden müssen, ist an anderer Stelle beschrieben. ⁽⁸⁾

Zusammenfassung:

Abschließend kann zusammengefaßt werden:

- Die derzeitige Praxis der UVP auf Projektebene zu Straßenbauvorhaben in der BRD ist instrumentell, also was die Inhalte und Methoden der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) anbelangt, weitgehend perfektioniert. Es besteht hier eher die Gefahr einer zu technokratischen Umgangsform mit den bestehenden Orientierungshilfen (vgl. ⁽⁵⁾, ⁽⁶⁾).
- Es muß diesbezüglich betont werden, daß nicht administrative Anforderungen alleine (z.B. Quantifizierbarkeit, Bilanzierungen, Kurzdarstellungen), sondern auch sachliche Voraussetzungen (Komplexität und Wertsetzungen des Tatbestandes) die Inhalte und Methoden einer UVS bestimmen.
- Die Projekt-UVP wird den neuen Herausforderungen einer wachsenden Mobilität, einer entsprechenden Nachfrage nach Verkehrsmitteln und eines zunehmendem Straßenverkehrs bzw. -baus nicht mehr gerecht.
- Eine auf Umweltvorsorge ausgerichtete Verkehrspolitik muß durch verkehrsträgerübergreifende und großräumige, also integrative UVP-Konzepte, d.h. um die Programm- und Plan-UVP, ergänzt werden.
- Sollte eine derartige inhaltliche und räumliche Aufwertung der UVP, z.B. auch mit der Fortschreibung der Gesetzesgrundlagen, nicht gelingen, wird der Projekt-UVP-Stempel den Alibinimbus wohl kaum verlieren.

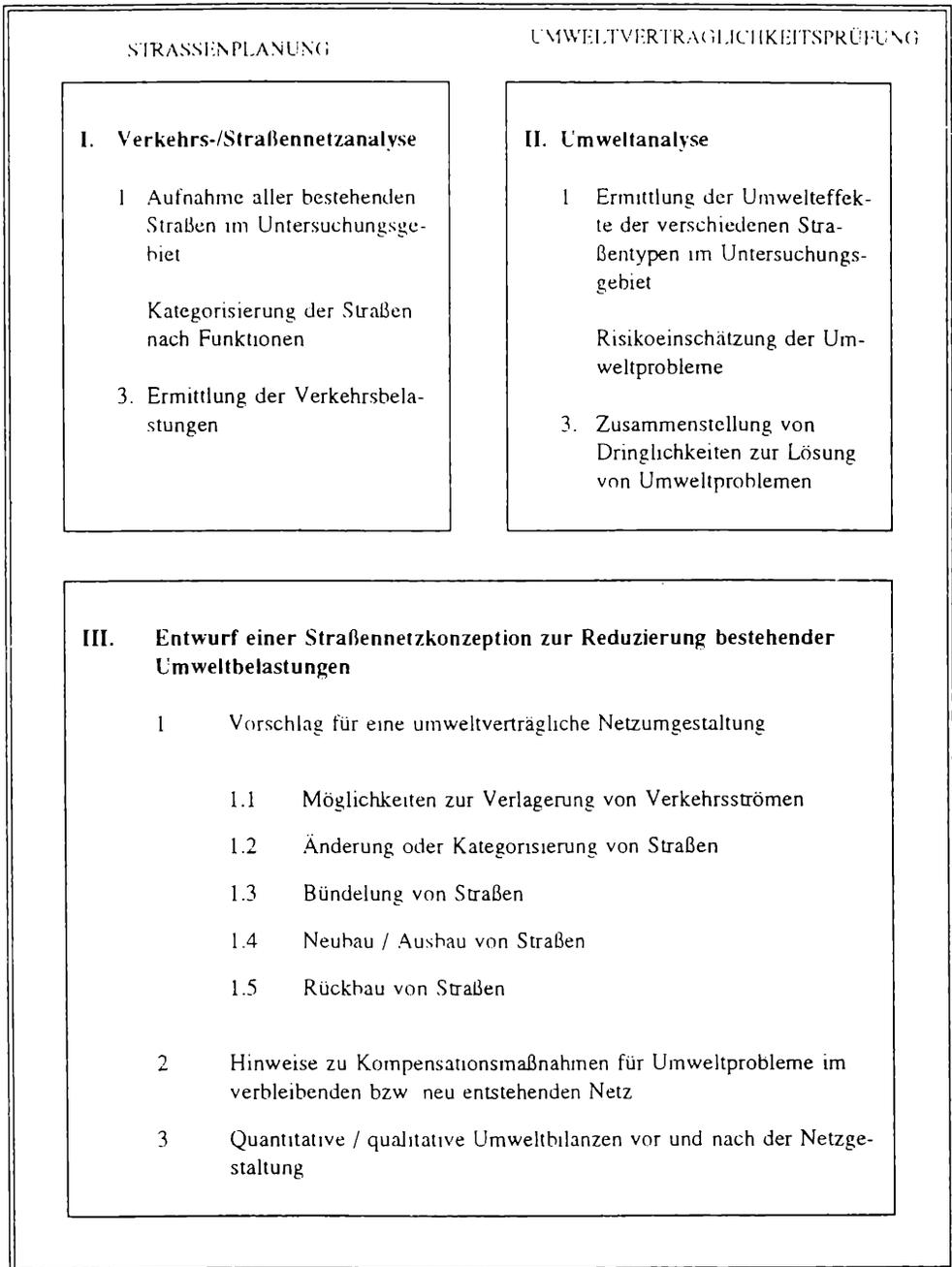


Abbildung 4

Vorgeschlagenes Arbeitsprogramm für eine Plan-UVP zum Netzplan Straße

Literatur

(1) GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG (UVP) vom 12. Febr. 1990, zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juni 1990 (BGB I. I, S. 1080)

(2) DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN (Hrsg.) (1987): Umweltgutachten 1987, Bonn. Verl. W. Kohlhammer GmbH Stuttgart u. Mainz, S. 538 ff

(3) LASSEN, Dietrich (1990): Unzerschnittene verkehrsarme Räume über 100 km² - eine Ressource für die ruhige Erholung. In: Natur und Landschaft, 65. Jg., H. 6. Juni 1990, S. 326 - 327

(4) PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT; INGENIEURGEMEINSCHAFT STOLZ (1990):

Anwendung und Überprüfung des Methodenkonzeptes "Berücksichtigung außerörtlicher Umwelteffekte von Bundesfernstraßen in der Bundesverkehrswegeplanung (BVWP)" anhand von Fallbeispielen: unveröffentlichter Entwurf des Forschungsvorhabens 98 103/89 im Auftrage des Bundesministers für Verkehr, Bonn

(5) FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN, ARBEITSGRUPPE STRAßENENTWURF (Hrsg.): Merkblatt zur Umweltverträglichkeitsstudie in der Straßenplanung (MUVS), Ausgabe 1990

(6) DER BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR, ABT. STRASSENBAU (Hrsg.) (1987): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege beim Bundesfernstraßenbau - Ausgabe 1987 - HNL-StB 87, VkB1., 41. Jg., H. 5, S. 217 - 225

- (7) **PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT/INSTITUT FÜR VERKEHRSWESEN, EISENBAHNBAU UND -BETRIEB DER UNIVERSITÄT HANNOVER (1990):**

Vergleich raumwirksamer Umwelteffekte verschiedener Verkehrsträger auf der Ebene der Bundesverkehrswegeplanung: unveröffentlichter Zwischenbericht zum Forschungsvorhaben 90 291/90 im Auftrage des Bundesministers für Verkehr, Bonn

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Ing. Adrian Hoppenstedt
Planungsgruppe Ökologie + Umwelt
Kronenstraße 14
D-30161 Hannover

- (8) **PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT (1989):**

Entwicklung einer vergleichbaren Methodik zur ökologischen Beurteilung von Bundesfernstraßen auf allen Planungsebenen: Forschungsvorhaben 98 066/85 im Auftrag des Bundesministers für Verkehr, Bonn

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): Hoppenstedt Adrian

Artikel/Article: [Strukturierung der Prozeß-UVP in der Straßen- und Verkehrsplanung 33-39](#)