

4. Untersuchungsdesign

In diesem Abschnitt möchten wir auf die inhaltliche Ausgestaltung unserer Untersuchung eingehen. Hierzu werden wir den für die persönlichen und postalischen Interviews eingesetzten Fragebogen vorstellen und anhand seines Aufbaus erläutern, wie die geforderten Elemente der *contingent valuation* Methode darin berücksichtigt sind.

4.1 Fragebogen

4.1.1 Vorbemerkungen

Ziel und Anspruch des Fragebogens bestehen darin, einen möglichst verlässlichen ökonomischen Wert für die Naturveränderung zu eruiieren, der durch die verschiedenen abgefragten Alternativen des Donauausbaus jeweils entstehen würde. Das Fragebogendesign orientiert sich in hohem Maße an dem ausführlichen Richtlinienkatalog, der von dem NOAA Panel zur Erstellung von *contingent valuation* Befragungen erarbeitet wurde (Arrow et al. 1993). Außerdem wird auf die zahlreichen und umfangreichen Erfahrungen zu der CVM (*contingent valuation method*) zurückgegriffen, die in der wissenschaftlichen Literatur detailliert dokumentiert sind (Bateman et al. 1999; Hackl 1997; Carson et al. 1996; Jakobsson et al. 1996; Mitchell et al. 1990). Insbesondere wird durch das Fragebogendesign versucht, die Qualität der CV-Untersuchung zu den Donauauen östlich Wiens, auf die das iöw in seiner Stellungnahme zum Planco Gutachten empfehlend verwiesen hat (Meyerhoff 1997), zumindest zu erreichen oder auch zu übertreffen.

4.1.2 Problematik bei Beschreibung und Identifizierung des zu bewertenden Umweltgutes

In dem Zeitraum, in welchen die Vorbereitungen der Umfrage und die Erstellung des Fragebogens fielen, waren die vom Bund und dem Freistaat Bayern in Auftrag gegebenen Untersuchungen zum Ausbau der Donau zwischen Straubing und Vilshofen zwar schon in vollem Gange, deren endgültige Ergebnisse standen aber noch nicht zur Verfügung. Grundlage der Eingrenzung der ökologischen Folgen des Donauausbaus, die ja bewertet werden sollen, konnten daher nur die Gutachten und Expertenaussagen sein, die zum Raumordnungsverfah-

ren gemacht wurden, (Schaller 1996; Schaller et al. 1992) sowie noch keineswegs präzise Expertenaussagen zum Stand der aktuellen Planungen und Untersuchungen, deren Ergebnisse erst im Jahr 2000 veröffentlicht werden sollen. Es kam noch eine weitere Schwierigkeit hinzu: Aus Gründen des noch unvollkommenen Datenmaterials zu den neueren Untersuchungen zum Ausbau sollte der Fragebogen keine noch nicht veröffentlichten Informationen zu dem aktuellen Stand der Untersuchungen geben, sondern sich lediglich auf Informationen beschränken, die der Öffentlichkeit schon zugänglich gemacht worden waren.

4.1.3 Erfüllung methodischer Ansprüche

In dem oben zitierten NOAA-Panel werden die folgenden zentralen methodischen Ansprüche an eine contingent valuation gestellt:

- I. These require that respondents be carefully informed about the particular environmental damage to be valued, and about the full extent of substitutes and undamaged alternatives available.*
- II. In willingness to pay scenarios, the payment vehicle must be presented fully and clearly, with the relevant budget constraint emphasized.*
- III. The payment scenario should be convincingly described, preferably in a referendum context, because most respondents will have had experience with referendum ballots with less than perfect background information.*
- IV. Where choices in formulating the CV instrument can be made, we urge they lean in the conservative direction, as a partial or total offset to the likely tendency to exaggerate willingness to pay. (Arrow et al. 1993, p. 4610)*

An diesen Ansprüchen orientiert sich auch das Design unseres Fragebogens. Dieser setzt sich aus 7 Hauptbestandteilen zusammen und weist den folgenden Aufbau auf, der nach (Carson et al. 1996) bei den meisten CV-Befragungen zu finden ist:

- (1) Eine Einführung, die den größeren Zusammenhang der zu treffenden Entscheidung aufzeigt.*

In die Problematik wird in unserem Fragebogen durch den Abschnitt "Vorbemerkungen" so-

wie "Anliegen der Befragung" ausführlich eingeführt. Hierzu zählen die geographische Einbettung des fraglichen Gebiets sowie der größere Zusammenhang bezüglich der besonderen Charakteristika der transeuropäischen Wasserstrasse Rhein-Main-Donau. Es wird auch das 1996 beschlossene Moratorium des Freistaats Bayern und der Bundesregierung bis zum Jahr 2000 erläutert. Daneben wird auch auf die gesamtwirtschaftlichen sowie die ökologischen Vorteile des Verkehrsträgers Binnenschiff eingegangen und dabei auf die Vorteile des Binnenschiffs mit den vergleichsweise niedrigsten Kohlendioxidemissionen verwiesen.

(2) *Detaillierte Beschreibung der Donauauen zwischen Straubing und Vilshofen, die von Ausbaumaßnahmen betroffen wären.*

Unter der Überschrift "Donauauen zwischen Straubing und Vilshofen" wird das angebotene öffentliche Gut (Erhalt der Donauauen zwischen Straubing und Vilshofen) allgemein beschrieben. Um die Befragten nicht mit Informationen zu überladen (*information bias*) und um die Beantwortungsrate (*response rate bias*) nicht durch einen insgesamt zu langen Fragebogen über Maß zu reduzieren, ist die allgemeine Beschreibung auf ca. 5 Minuten Interview- bzw. Lesezeit beschränkt worden. Vor dem jeweiligen Abstimmungszenario finden sich zusätzlich sowohl allgemeine als auch spezifische Beschreibungen zum Erhalt der Donauauen zwischen Straubing und Vilshofen. Insgesamt beläuft sich somit die Beschreibung des öffentlichen Naturgutes (Erhalt der Donauauen zwischen Straubing und Vilshofen) auf ca. 10 Minuten Interview- bzw. Lesezeit. Dabei wird auf die Bedeutung von intakten Auen eingegangen, die Vielfalt und der Reichtum der im betroffenen Gebiet vorkommenden Tier- und Pflanzenarten beschrieben, sowie die Einmaligkeit der dort noch belassenen Strömungsgeschwindigkeit hervorgehoben. Vor den jeweiligen Abstimmungen wird nochmals klar betont, welche Gefahr für die Natur bei einem Ausbau der Donau in der jeweiligen Form entstehen könnte.

(3) *Beschreibung des für die Bewertung relevanten institutionellen Rahmens, in dem das öffentliche Naturgut bereitgestellt werden soll.*

Der institutionelle Rahmen, in dem das Gut "Erhalt der Donauauen" bereitgestellt werden soll, ist als Referendum bzw. Abstimmung aller Bundesbürger konstruiert. Das Referendumformat wird klar als das zu bevorzugende Format vom NOAA-Panel für die Durchführung

einer *contingent valuation* empfohlen. Die Vorteile des Referendumformats liegen in der Nachvollziehbarkeit für die Befragten, die größtenteils schon Erfahrungen mit Abstimmungen ohne vollkommene Informationen gewonnen haben, sowie im Charakter eines öffentlichen Gutes, das zumeist von Gemeinschaften, die sich oft über Abstimmungen organisieren, nachgefragt wird.

Für die Zwecke der Ermittlung der Zahlungsbereitschaften für den „Erhalt der Donauauen“ wird den Befragten ein hypothetischer Staustufenausbau für das Teilstück zwischen Straubing und Vilshofen dargelegt, bei dem keinerlei Rücksicht auf ökologische Belange dort genommen wird. Dieses hypothetische Referenzszenario bezeichnen wir als „Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich“. Es stellt sozusagen den „worst case“ dar. Den Befragten werden daraufhin zwei, zum „worst case“ alternative Ausbauszenarien sowie die Möglichkeit in Aussicht gestellt, den Ist-Zustand zu belassen (Szenario B). Bei den beiden alternativen Ausbauszenarien handelt es sich zum ersten um einen „Staustufenausbau mit ökologischem Ausgleichsmaßnahmen“ (Szenario A) und zum zweiten um einen „Flußbaulichen Ausbau“ (Szenario C). Desweiteren werden die Befragten darüber informiert, daß zur Realisierung dieser drei alternativen Szenarien zusätzliche finanzielle Mittel eingesetzt werden müßten, welche von der Bevölkerung aufzubringen seien. Vor diesem Hintergrund werden die Probanden gebeten, ihre Zahlungsbereitschaften jeweils dafür anzugeben, daß anstatt des „worst case“ („Staustufenausbau ohne ökologischen Ausgleich“) eines der Alternativszenarien (A, B bzw. C) realisiert wird.

(4) *Auf welche Art und Weise für den "Erhalt der Donauauen" bezahlt werden soll.*

Die Art und Weise, in der hypothetisch von dem Befragten für den "Erhalt der Donauauen" bezahlt werden soll, wird in der Fachliteratur als *"payment vehicle"* beschrieben. Um einen sogenannten *"payment vehicle bias"* zu vermeiden, soll das *"payment vehicle"* möglichst realistisch und dem speziellen institutionellen Rahmen angemessen sein. Verwendung finden u.a. Eintrittspreise für Nationalparks, spezielle Fonds, höhere Güterpreise oder höhere Steuern. Für unseren Fragebogen haben wir eine *zusätzliche einkommensabhängige Steuer* gewählt. Bewußt haben wir darauf verzichtet, eine zusätzliche Kopfsteuer vorzugeben, da diese in der Fachliteratur als eine kritische Vorgabe angesehen wird (Mitchell et al. 1990). Es hat sich nämlich gezeigt, daß die Akzeptanz eines *payment vehicle* Kopfsteuer wegen der darin ent-

haltenen Gleichbehandlung von Arm und Reich gering ist. Um dies zu vermeiden, haben wir vielmehr eine zusätzliche einkommensabhängige Steuer eingeführt. Die zusätzliche Steuer birgt auch den Vorteil, für den überwiegenden Teil der Bevölkerung eine klar definierte, leicht nachvollziehbare und klar verständliche Zahlungspflicht darzustellen.

In allen auf persönlichen Interviews basierenden Befragungen haben wir einen Fragebogen vom Typ I verwendet. Dieser ist auch an 2/5 der Haushalte, die postalisch befragt wurden, verschickt worden. Dieser sowie ein zweiter Fragebogen vom Typ II, der an weitere 2/5 der Haushalte verschickt wurde, greifen auf ein *'willingness to pay'* (WTP) -Szenario zurück. Nach den von dem NOAA-Panel erarbeiteten Richtlinien sind WTP-Szenarien eigentlich diejenigen, auf die man sich bei der Befragung stützen sollte, da die Befragten damit eher vertraut sind als mit dem *'willingness to accept'*-Szenario (WTA) und sie in zahlreichen wissenschaftlichen Experimenten auch verlässlichere Daten lieferten als dies das WTA-Szenario vermochte.

Um jedoch die Ergebnisse unserer Befragungen mit den Fragebögen des Typs I und II besser abzusichern, haben wir uns dennoch entschlossen, an ein Fünftel der Haushalte Fragebögen des Typs III zu versenden, in welchen ein WTA-Szenario zugrunde gelegt wird. Hierbei wird den Befragten eine Steuererstattung in Aussicht gestellt, falls der die Natur am meisten beeinträchtigende Referenzfall „Staustufenausbau ohne ökologische Ausgleichsmaßnahmen“ mehrheitlich gewählt würde, d.h. die Mehrheit der Bürger eine Umweltzerstörung durch einen entsprechenden Ausbau akzeptieren würde. Sollte sich die Mehrheit der Bürger jedoch gegen diesen Referenzfall entscheiden, so käme es zu keiner Steuerentlastung. Die WTA-Zahlungsbereitschaft ergibt sich dann aus dem maximalen Betrag der persönlichen Steuerentlastung, auf die ein Bürger zu verzichten bereit ist, würde eine naturverträglichere Alternative mehrheitlich gewählt.

(5) *Methode zur Erfassung der Zahlungsbereitschaft hinsichtlich des Erhalts der Donauauen.*

Der Erfassungsmethode der Zahlungsbereitschaft wird in der Fachliteratur ein großes Gewicht gegeben, da hierin der eigentliche Kern der *contingent valuation* liegt (Bateman et al. 1999; Hackl 1997; Arrow et al. 1993; Hausman 1993; Johnsson 1993; Mitchell et al. 1990). Es gilt

eine Methode zu finden, die einerseits möglichst wenig Verzerrungen aufweist und die andererseits die Befragten nicht überfordert. In anderen Worten, die Methode sollte den Befragten im Alltag vertraut und dabei möglichst wenig verzerrt sein. Möglich sind offene Fragen, eine diskrete Auswahl, Auktionen und die sogenannte *payment card*.

Offene Fragen haben den Vorzug wenig Tendenzen zu Verzerrungen zu haben, jedoch werden sie bei modernen Anwendungen der *contingent valuation* kaum mehr verwendet, da offene Fragen die Befragten oft überfordern.

Vielmehr sind die Konsumenten aus ihrem täglichen Kaufverhalten bei privaten Gütern damit durchaus vertraut, bestimmte Werte zur Annahme oder zur Ablehnung vorgeschlagen zu bekommen. In anderen Worten, beim Kauf einer Packung Nudeln wird beispielsweise implizit gefragt, ob man den Preis von 1,49 DM annimmt und die Packung kauft oder ob man den Preis als zu hoch ablehnt und die Nudeln nicht kauft. In der *contingent valuation* Praxis läuft dies unter dem Namen "diskrete Auswahl" oder "*take-it-or-leave-it-approach*". Dabei wird die Gesamtmenge in mehrere Teilmengen aufgeteilt, die jeweils mit verschiedenen Werten konfrontiert werden, welche die Befragten entweder ablehnen oder annehmen können. Mit eigens dafür entwickelte Verfahren lassen sich dann valide Ergebnisse ermitteln.

Außerdem sind viele Konsumenten auch mit Auktionen vertraut, die mit einem festen Kaufpreis starten und bei dem dann, wie bei der oben beschriebenen diskreten Auswahl, ein Kauf entweder abgelehnt oder angenommen werden kann. Im Falle einer Ablehnung wird der Kaufpreis in einem zweiten Durchgang tiefer angesetzt und bei einer Annahme entsprechend höher. Hierbei kann es zwei oder mehrere Durchgänge geben. Der Nachteil dieser Methode liegt im Phänomen eines sogenannten *starting-point-bias*, d.h. die Ergebnisse hängen von der Auswahl des Startkaufpreises ab, weil dieser bei den Konsumenten in gewisser Weise suggeriert, in welcher ungefähren Höhe man das letztendlich zu bestimmende Ergebnis für den Kaufpreis erwartet

In unserem Fragebogen findet die sogenannte *payment card* Verwendung. Diese enthält eine Liste von alternativen Werten für Zahlungsbereitschaften. Diese Vorgehensweise erleichtert den Befragten ihre Zahlungsbereitschaft anzugeben, da sie aus dem tagtäglichen Kaufverhalten mit Preisvergleichen vertraut sind. Hierdurch verhindert man, daß die Befragten einer offenen Frage nicht wissen welchen Preis oder welche Zahlungsbereitschaft sie angeben sollen.

Daneben umschiffte man das Problem des oben angesprochenen *starting-point-bias*, da es keinen Startwert mehr gibt, sondern eine ganze Reihe von alternativen Werten. Allerdings findet man bezüglich dieser Vorgehensweise in der Literatur den Hinweis auf eine schwächere Verzerrung in Form von einem *range bias*. Hierunter versteht man den Effekt, daß sich die Befragten bei der Benennung einer Zahlungsbereitschaft durch das Intervall der angegebenen Werte eingeschränkt sehen und verpflichtet fühlen, nur innerhalb dieses Intervalls zu antworten. Um diese Verzerrung weitestgehend zu vermeiden, haben wir den Befragten eine Ausweichmöglichkeit der folgenden Form gegeben: „für mich trifft ein anderer Wert zu und zwar“.

Jeder Fragebogen ermittelt durch paarweise Vergleiche bis zu drei verschiedene Werte für die Umwelt. Für unser Anliegen, die ökologische Einschätzung beim Bürger mittels Zahlungsbereitschaften zu erfragen, war es – wie schon in Abschnitt 2.1 ausgeführt - unbedingt erforderlich, die Befragten nicht mit der Komplexität zu vieler Ausbauvarianten des Donauteilstücks Straubing-Vilshofen zu überfrachten. Wir haben daher neben dem Grundzenarium eines "Staustufenausbaus ohne ökologische Ausgleichsmaßnahmen" lediglich eine begrenzte Zahl von realistischen Alternativen in die Befragung eingeführt. Diese sollten sich, zum einen, hinreichend klar voneinander abgrenzen lassen und, zum andern, trotzdem die volle Bandbreite der in der politischen Erörterung befindlichen Alternativen abdecken. Die Entscheidung viel zugunsten folgender drei Alternativen:

- A: Staustufenausbau mit ökologischem Ausgleich für die notwendigen Natureingriffe
- B: Erhaltung des Istzustandes im Donauabschnitt Straubing-Vilshofen
- C: Flußbaulicher Ausbau

Die Alternativen sind wie folgt charakterisiert:

- (1) Alternative A wurde einem Teil der Befragten mit kleinen Staustufen (Fragebogen Typ II) statt Staustufen in üblicher Dimension (Fragebogen Typ I) beschrieben. Bei kleinen Staustufen, so wird argumentiert, kommt es lediglich im unmittelbaren Staustufenbereich des Flußbettes zu Aufstauungen, die das jetzige Flußbett übersteigen, im übrigen verläßt der Fluß sein bisheriges Bett jedoch nicht. Auch das Landschaftsbild wird durch diese kleinen Staustufen kaum beeinträchtigt.

Mit dieser Subvariantenbildung soll festgestellt werden, ob und welchen Unterschied in den Ergebnissen der Befragung es macht, wenn das zu errichtende Bauwerk "Staustufe" mehr oder weniger stark naturverträglich dargestellt wird.

- (2) Zu Alternative B "Erhaltung des Istzustandes" enthalten die Fragebögen einen wichtigen Hinweis: Bei realistischer Betrachtung wird diese Alternative zwangsläufig mit einem weitestgehenden Verzicht des Ausbaus der Donau in Niederbayern zu einer leistungsfähigen Wasserstraße einhergehen. Als Folge müßten dann flankierend nachhaltige Investitionen im Eisenbahnnetz vorgenommen werden.
- (3) Beim flußbaulichen Ausbau, der Alternative C, schließlich wird deutlich gemacht, daß hierfür Ausbaggerungen und der Einbau von Buhnen und Parallelwerken erforderlich sind, des weiteren muß der Flußgrund mit größeren Steinen befestigt werden. Auch hier erfolgt der ergänzende Hinweis, daß bei realistischer Sicht damit gerechnet werden muß, daß trotz der damit verbundenen merklichen Verbesserungen für die Schifffahrt noch ein gewisser Ausbau bei der Eisenbahn erforderlich wird.

Dieses Alternativenszenarium deckt zum einen die Vielfalt der Möglichkeiten eines Ausbaus des Donauteilstücks Straubing-Vilshofen in seiner vollen ökonomischen und ökologischen Breite ab. Zum andern sind die Alternativen klar voneinander abgegrenzt, ihre Anzahl bleibt übersichtlich und damit einer Befragung zugänglich.

Die Befragung bedient sich, wie oben ausgeführt, des Referendumformats. Drei Abstimmungen werden durchgeführt. Bei Abstimmung A haben sich die Befragten zwischen dem Referenzfall („Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich“) und Szenario A („Staustufenausbau MIT ökologischem Ausgleich“) zu entscheiden. Bei Abstimmung B entscheiden sie sich zwischen dem Referenzfall und Szenario B („IST-Zustand“) und bei Abstimmung C zwischen dem Referenzfall und Szenario C („Flußbaulicher Ausbau“).

Als Referenzfall ist jeweils ein Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich konstruiert, um die in den drei verschiedenen Abstimmungen erfragten Werte miteinander vergleichen zu können. Hierbei ist bewußt das denkbar schlimmste Ausbau-Szenario für die Natur ausgewählt worden, um auch einen Wert für die vom Bundesnaturschutzgesetz verlangten Ausgleichsmaßnahmen zu erhalten (Abstimmung A) und diesen mit den anderen Werten (Ab-

stimmungen B und C) vergleichen zu können.

Der Wert, der in der Abstimmung B ermittelt wird, versucht die Zahlungsbereitschaft für die Erhaltung der Natur im jetzigen Zustand im betroffenen Gebiet zu ermitteln. Der Wert, der sich in der Abstimmung C ergibt, versucht die Zahlungsbereitschaft für ein Szenario abzugreifen, in welchem man *den Auen Ihre Dynamik beläßt*, der Fluß frei fließen kann und lediglich die Natur im Flußbett mit Buhnen, Parallelwerken, sowie einer Sohlerollierung nachhaltig verändert wird.

In den folgenden Übersichten sind die oben angesprochenen Charakteristika der drei Typen von Fragebogen noch einmal im Zusammenhang mit den drei Abstimmungsvarianten zusammengestellt.

Fragebogen vom Typ I:

Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich	Abstimmung A	Staustufenausbau mit ökologischem Ausgleich
Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich	Abstimmung B	Beibehaltung des IST-Zustandes an der Donau
Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich	Abstimmung C	Flußbaulicher Ausbau

Wie oben bereits ausgeführt, unterscheidet sich der Fragebogen vom Typ II nur in der Beschreibung der Abstimmung A. Es wird dem Referenzfall ein kleiner naturverträglicherer Staustufenausbau gegenüber gestellt. Damit soll getestet werden, ob die Höhe der Zahlungsbereitschaft sich gegenüber dem im Fragebogen vom Typ I angenommenen großen Staustufenausbau signifikant unterscheidet. Ansonsten sind die Fragebögen vom Typ I und vom Typ II identisch.

Fragebogen vom Typ II:

Staustufenausbau OHNE Ökologischen Ausgleich	Abstimmung A	KLEINER Staustufenausbau MIT ökologischem Ausgleich
Staustufenausbau OHNE Ökologischen Ausgleich	Abstimmung B	Beibehaltung des IST- Zustandes an der Donau
Staustufenausbau OHNE Ökologischen Ausgleich	Abstimmung C	Flußbaulicher Ausbau

Der Fragebogen vom Typ III unterscheidet sich vom Fragebogen des Typs I dahingehend, daß hier als Ausdruck der Zahlungsbereitschaft anstelle der „*willingness-to-pay*“ das Konzept der „*willingness-to-accept*“ tritt und diese dann abgefragt wird. Was die Abstimmungsvarianten anlangt, ist er mit dem Fragebogen vom Typ I identisch.

Fragebogen vom Typ III:

Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich	Abstimmung A	Staustufenausbau mit ökologi- schem Ausgleich
Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich	Abstimmung B	Beibehaltung des IST- Zustandes an der Donau
Staustufenausbau OHNE ökologischen Ausgleich	Abstimmung C	Flußbaulicher Ausbau

(6) Folgefragen zum Erfassen des Grundes für bestimmte Antworten

Wenn sich die Befragten für den Referenzfall oder eine Enthaltung entscheiden, werden sie in einem nächsten Schritt nach dem Grund für Ihre Entscheidung gefragt. Hierbei ist insbesondere interessant, ob der Befragte die Art der Fragestellung ablehnt, und wenn ja, aus welchem Grund er dies tut, und ob er eine wirkliche Zahlungsbereitschaft von 0,-DM hat.

Außerdem kommt eine grundsätzliche Ablehnung des *payment vehicle* in Betracht. D. h. es wird auch ermittelt, ob eine Zahlungsbereitschaft von 0,- DM auf die generelle Ablehnung von zusätzlichen Steuern zurückzuführen ist.

Ziel des vorgeschalteten ersten Fragenkomplexes (Fragen 1-5) ist es, bei den Befragten den Informationsstand, die Informationsquellen und die Einstellungen bezüglich der relevanten Themen zu erfahren und diese zugleich auf die folgenden Kernfragen 6 bis 8 einzustimmen. Es sind hierbei drei Themenbereiche von Bedeutung: Die Bedeutung der Bundeswasserstraße inklusive des Rhein-Main-Donau Kanals, die Relevanz der Natur im betroffenen Gebiet und die Vorteile der Binnenschifffahrt.

Weiterhin sollte im Vorfeld der Abstimmungen der Befragte, insbesondere durch die Fragen 4 und 5, seine Gründe für den Erhalt der Natur und seine Gründe für einen Ausbau angeben und dadurch zugleich für die Vielschichtigkeit des Problems sensibilisiert werden. Zum anderen wollten wir uns auf diese Weise die Möglichkeit eröffnen, bei den Auswertungen zur Zahlungsbereitschaft eventuelle Abhängigkeiten der ermittelten Daten vom Informationsstand und den Einstellungen der Befragten festzustellen.

Im Fragenkomplex, der direkt nach den Abstimmungen folgt, Fragen 10 - 14, geht es darum zu erfahren, ob die betroffene Natur von den Befragten auch aktiv genutzt wird (Nutzungswert der Natur) bzw. möglicherweise irgendwann in der Zukunft von ihnen genutzt werden könnte (Optionswert der Natur). Frage 14 ermittelt zudem, ob eine Verbindung des Befragten zu aktiven Naturschutzorganisationen besteht.

(7) Erfassung von verschiedenen Charakteristika und Einstellungen der Befragten

Im abschließenden Teil der Fragebögen (Fragen 1-11 des soziodemographischen Teils) werden die soziodemographischen Charakteristika der Befragten, wie Einkommen, Alter, Haushaltsgröße, Bildung u.ä. ermittelt. Diese Daten dienen, zum einen der Überprüfung der Repräsentativität der Stichprobenmenge und, zum anderen sollen damit wiederum verschiedene Abhängigkeiten der Befragten getestet werden, wie z. B. die der Zahlungsbereitschaft vom Einkommen.

4.2 Pre-Test

Im Vorfeld der eigentlichen Befragung - und nach einer ausgiebigen Entwicklungsphase des Fragebogens, in die auch Expertenwissen aus dem mit Befragungen vertrauten Bereich der

empirischen Soziologie einfloß - wurde ein Pre-Test mit 50 Befragungen durchgeführt. An diesem waren 6 Interviewer beteiligt, die vor der Durchführung für diese Aufgabe eigens geschult wurden. 25 Befragungen wurden als persönliches Interview, also unter Beisein des Interviewers durchgeführt, und die restlichen 25 Befragungen wurden ähnlich dem postalischen Interview in Abwesenheit des Interviewers vorgenommen.

Es wurden gezielt Nichtakademiker befragt, um die Verständlichkeit, Nachvollziehbarkeit und Akzeptanz der Fragestellungen für möglichst alle Bevölkerungsgruppen zu testen und diese, erforderlichenfalls, durch Nachbesserungen bei den Fragestellungen und Beschreibungen auch sicherzustellen. Die mit dem Pre-Test betrauten Interviewer dokumentierten alle Unregelmäßigkeiten und Verständnisschwierigkeiten sowie eventuell vorhandene Bedenken der Befragten hinsichtlich der Anonymität der Befragung. Ebenso notierten sie die Kritik der Befragten bezüglich der Länge des Fragebogens und weitere Probleme, die bei den Befragungen auftraten.

Unter intensiver Einbeziehung der mit der Durchführung des Pre-Test beauftragten Interviewer wurden die Ergebnisse des Pre-Test ausgewertet und diskutiert. Einige Formulierungen, die Verständnisschwierigkeiten bei den Befragten ausgelöst hatten, wurden angepaßt oder ausgetauscht. Durch Weglassen von weniger wichtigen Fragestellungen sowie durch Beseitigung von Redundanzen bei den Beschreibungen gelang es, die Länge des ursprünglichen Fragebogens um ungefähr ein Drittel zu kürzen. Für die Rücklaufquote war dies ein nicht zu unterschätzender Vorteil.

Während des Pre-Tests stellte sich auch heraus, daß manche Befragten ihre Anonymität untragbar verletzt sahen und daher Antworten verweigerten oder sogar die Befragung abbrachen. Um solche Ängste zu entschärfen, wurden die Fragen, welche auf die persönlichen Daten der Befragten (Einkommen, Wohnort etc.) abstellen, entsprechend umformuliert. Es kam auch noch zu geringfügigen Modifikationen bei den Antwortalternativen der Kernfragen 6 bis 8. Nicht zuletzt konnten durch die Erfahrungen des Pre-Test Schwachpunkte im Zusammenhang mit der Einweisung der Interviewer beseitigt werden.