



Foto: Docuphot AG

Umwelt- bewusstsein in der Bevölkerung

36

Personen, Unternehmen und Institutionen handeln in mehr oder minder starkem Ausmass ökologieorientiert – wobei das Umwelthandeln einerseits von der Einstellung zum Umweltproblem und andererseits vom Wissen um ökologische Zusammenhänge abhängt und noch deutlicher durch ökonomische Anreize bestimmt wird. Um umweltverantwortlich handeln zu können, müssen Bürgerinnen und Bürger über die Folgen ihres Tuns und Lassens informiert sein. Dazu gehört Umweltwissen, welches das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL) mit zahlreichen handlungsorientierten Publikationen vermittelt.

Rückblick

In der Schweiz gibt es bisher nur wenige Studien, welche die Einstellungen zur Umwelt und die Ursachen umweltgerechten Verhaltens untersuchten. Der hohen Priorität der Umweltforschung wegen hat der Schweizerische Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung 1993 das Schwerpunktprogramm «Umwelt» eingerichtet. Im Rahmen dieses Schwerpunktprogramms entstand 1994 der Schweizer Umweltsurvey, mit dem erstmals die Voraussetzungen für umfassende empirische Analysen des alltäglichen Umweltverhaltens der Schweizer Bevölkerung geschaffen wurden.

36.1 GRUNDLAGEN

36.11 Die Methode der Befragung

Mit der Methode der Befragung wird im Unterschied zu naturwissenschaftlichen Messungen die subjektive Seite der Umweltproblematik erfasst. Dies ist einerseits eine wichtige Ergänzung, wirft andererseits aber auch Probleme auf: So ist zum Beispiel zu berücksichtigen, dass die Angaben zum Umweltverhalten auf Selbstauskünften beruhen, die erfahrungsgemäss eher zu positiv ausfallen. Unter diesen Vorbehalten lassen die Ergebnisse aber Tendenzen bezüglich der subjektiven Wahrnehmung von zentralen Aspekten der Umweltproblematik erkennen (1).

Schriftenreihe Umwelt: Grundlagen für umweltgerechtes Handeln



Das BUWAL vermittelt in der Schriftenreihe Umwelt für die speziellen Bedürfnisse bestimmter Zielgruppen Informationen, die für umweltgerechtes Verhalten unerlässlich sind.

So erschien zum Themenkreis «Umweltgefährdende Stoffe» 1996 die Schrift Nr. 271 mit dem Titel «Ökobilanz stärkehaltiger Kunststoffe». Unter diesem Titel erschien eine sehr differenzierte Untersuchung der vieldiskutierten Frage, ob Verpackungen aus nachwachsenden Rohstoffen ökologisch sinnvolle Alternativen zu üblichen Kunststoffverpackungen sind. Die Antwort umfasst, mit allen Details, über 700 Seiten in zwei Bänden.

Die Schrift Nr. 263 der Reihe ist – als weiteres Beispiel – mit rund 160 Seiten bedeutend schmaler und präsentiert praxisrelevante Grundlagen zu «Gewässerschutzmassnahmen beim Strassenbau». Nr. 266 widmet sich einem umweltrechtlichen Thema, nämlich der «Haftung für Unfälle auf Wanderwegen». Mit dieser Publikation unterstützt das BUWAL die Kantone beim Vollzug des Bundesgesetzes vom 4. Oktober 1985 über Fuss- und Wanderwege.

Alle Broschüren der Schriftenreihe Umwelt können beim BUWAL-Dokumentationsdienst, 3003 Bern, bezogen werden, wo auch ein Verzeichnis der Veröffentlichungen erhältlich ist.

36.12 Datenlage

Neben dem Schweizer Umweltsurvey existieren nur wenige Datenquellen, die sich mit dem Umweltbewusstsein in der Schweiz beschäftigen. Zu diesen Studien gehören die jährlichen Univox-Umfragen des GfS-Forschungsinstituts (2), in denen etwa 700 Personen unter anderem zu Einstellungen bezüglich des Umweltschutzes befragt werden. Des weiteren gibt es einige Arbeiten, die sich auf regional begrenzte Stichproben beziehen (3).

36.2 DER «SCHWEIZER UMWELTSURVEY»

Der Schweizer Umweltsurvey enthält Angaben von 3019 Schweizerinnen und Schweizern zu zahlreichen Aspekten des Umweltverhaltens, zu Umweltbewusstsein und Umweltwissen. Die Auswahl der Befragten erfolgte nach einem zweifachen Zufallsverfahren. Die Teilnehmer wurden telefonisch und schriftlich befragt. Die Ausschöpfungsquote der telefonischen Interviews betrug 52 Prozent, die der schriftlichen 88 Prozent (von den 52 Prozent realisierter Telefoninterviews). Ein Teil des schriftlichen Fragebogens entstand in Kooperation mit dem International Social Survey Programme (ISSP), einer international koordinierten Forschergruppe, die 1993 eine Befragung zum Thema Umwelt in 23 Ländern durchführte. Aufgrund dieser Zusammenarbeit kann die Schweiz erstmals in internationale Vergleiche einbezogen werden.

36.21 Einstellungen zur Umwelt in der Schweiz

Das Umweltwissen und das Umweltbewusstsein der Schweizerinnen und Schweizer wurden im Schweizer Umweltsurvey jeweils durch mehrere Indikatoren gemessen (vgl. Fig. 36.21a und 36.21b). In bezug auf das Umweltwissen wurden zwei Dimensionen unterschieden:

- umweltpraktisches Handlungswissen (zum Beispiel: «Wie sollte man Ihrer Meinung nach im Winter umweltschonend lüften?») und
- die Kenntnis ökologischer Zusammenhänge und Fakten (zum Beispiel: «Können Sie mir sagen, welches Gas hauptsächlich zum Treibhauseffekt beiträgt?»).

Umweltwissen der Schweizerinnen und Schweizer

Fig. 36.21a

	Prozent der Befragten mit der richtigen Antwort			
	Alle	Deutschschweiz	Westschweiz	Tessin
1) Können Sie mir sagen, wieviel Ihr Haushalt für eine Kilowattstunde Strom bezahlen muss? (Richtig: 10 bis 30 Rappen)	15,4	14,4	18,9	16,7
2) Was meinen Sie, wieviel Kernkraftwerke sind in der Schweiz in Betrieb? (Richtig: 5. Als richtig gewertet: 4 bis 6)	48,5	53,2	34,0	33,5
3) FCKW oder Fluorchlorkohlenwasserstoff wurde lange Zeit als Treibmittel in Spraydosen verwendet. Weiterhin ist es auch als Kältemittel in Kühlgeräten enthalten. Wissen Sie, was FCKW verursacht? (Richtig: schädigt die Ozonschicht)	75,8	78,9	68,0	56,6
4) Können Sie mir sagen, welches Gas hauptsächlich zum Treibhauseffekt beiträgt? (Richtig: CO ₂ oder Kohlendioxid)	33,4	35,5	27,3	24,4
5) Nennen Sie mir bitte alle Namen von nichtstaatlichen Umweltschutzorganisationen, die sie kennen. (Nennung von wenigstens einer Organisation)	73,4	77,5	62,1	53,8
6) Man redet heute viel über Ozonwerte. Wo stellen hohe Ozonwerte eine Gefahr für Mensch und Umwelt dar, am Boden oder in der Erdatmosphäre? (Richtig: am Boden)	38,3	42,0	27,8	21,3
7) Was schätzen Sie, wievielmals weniger Strom als eine gewöhnliche Glühlampe braucht eine Energiesparlampe? (Richtig: 3–10mal weniger)	42,5	46,0	34,7	17,6
8) Wie sollte man Ihrer Meinung nach im Winter umweltschonend lüften? (Richtig: Dreimal pro Tag je drei Minuten Durchzug)	69,7	75,7	53,4	40,3
9) Weshalb, glauben Sie, wird empfohlen, Batterien nicht in den Abfall zu werfen, sondern an Sammelstellen abzugeben? (Richtig: wegen Gift beziehungsweise Schwermetallen)	79,4	83,9	61,8	76,9

Quelle: Diekmann et al. 1996, S. 142.

Die Ergebnisse zeigen, dass nur ein Drittel der Schweizerinnen und Schweizer spontan angeben kann, dass Kohlendioxid als Hauptverursacher des Treibhauseffektes gilt. Wenig grösser ist der Anteil der Befragten, die eine zutreffende Auskunft zur Ozonproblematik geben. Lediglich die schädlichen Folgen des Ozonkillers Fluorchlorkohlenwasserstoff (FCKW) sind weithin bekannt. Besonders auffallend ist der systematische Unterschied im Umweltwissen zwischen der Deutschschweiz einerseits sowie der Romandie und dem Tessin andererseits (Fig. 36.21a).

Auch Umweltbewusstsein und Umweltverhalten sind in der Deutschschweiz durchgehend stärker ausgeprägt als im Tessin und in der Romandie (Fig. 36.21b und Fig. 36.21c).

Neben den Unterschieden zwischen den Landesteilen bestehen beim Umwelts Handeln erhebliche Unterschiede zwischen verschiedenen umweltrelevanten Handlungsbereichen. Während ein Grossteil der Befragten angibt, Grünabfälle (76 Prozent), Aluminium (72 Prozent) und Papier (96 Prozent) getrennt vom übrigen Abfall zu sammeln, geben nur relativ wenig Befragte an, Heizenergie zu sparen (27 Prozent), Haushaltseinkäufe mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erledigen (45 Prozent) oder der Umwelt zuliebe kein Auto zu besitzen (7 Prozent). Die Unterschiede legen die Vermutung nahe, dass umweltfreundliche Handlungsweisen dann eher ausgeführt werden, wenn diese entweder mit geringen finanziellen Einbussen, kleinen Einschränkungen der Bequemlichkeit oder mit einem Gewinn verbunden sind.

TEILWEISE MANGELHAFTES UMWELTWISSEN

Bei den eher umweltspraktischen Wissensfragen fällt auf, dass den meisten Konsumentinnen und Konsumenten nicht einmal die ungefähre Höhe des Strompreises bekannt ist. Über die Grössenordnung des Sparpotentials von Energiesparlampen sind weniger als die Hälfte der Befragten informiert. Interessant ist auch, dass zu den Themen «Ozon» und «Treibhauseffekt» das Wissen um die ökologischen Zusammenhänge oberflächlich ist.



Umweltbewusstsein in der Schweiz

Fig. 36.21b

	Prozent der Befragten, die den Aussagen eher oder sehr zustimmen			
	Alle	Deutschschweiz	Westschweiz	Tessin
1) Wenn wir so weitermachen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu.	70,0	73,0	59,6	64,3
2) Nach meiner Einschätzung wird das Umweltproblem in seiner Bedeutung von vielen Umweltschützern stark übertrieben.	33,9	31,3	43,0	38,6
3) Es ist noch immer so, dass die Politiker viel zu wenig für den Umweltschutz tun.	62,6	61,3	67,2	65,9
4) Das Ozonloch stellt eine ziemliche oder grosse Bedrohung dar.	69,0	70,9	60,4	72,7
5) Die moderne Wissenschaft wird unsere Probleme bei nur geringer Veränderung unserer Lebensweise lösen.	27,9	29,1	21,6	32,5
6) Wir machen uns zu viele Sorgen über die Zukunft der Umwelt und zu wenig um Preise und Arbeitsplätze.	28,9	26,9	34,2	38,3
7) Fast alles, was wir in unserer modernen Welt tun, schadet der Umwelt.	46,4	50,1	35,0	33,7
8) Die Leute machen sich zu viele Sorgen, dass der menschliche Fortschritt der Umwelt schadet.	31,0	33,3	23,0	26,8
9) Fänden Sie es für sich persönlich akzeptabel, Abstriche von Ihrem Lebensstandard zu machen, um die Umwelt zu schützen?	69,8	72,7	59,6	62,6

Quelle: Diekmann et al. 1996, S. 143.

UMWELT-RÖSTIGRABEN

Der Aussage «Wenn wir so weitermachen wie bisher, steuern wir auf eine Umweltkatastrophe zu» stimmen beispielsweise 73 Prozent der Befragten in der Deutschschweiz eher oder stark zu, aber «nur» etwa 60 Prozent der Befragten in der Westschweiz (4). Die einzige Ausnahme stellt die Zustimmungquote zu Aussage 3 dar: Mehr Befragte aus der Westschweiz und dem Tessin glauben, dass die Politiker noch immer zu wenig für den Umweltschutz tun. Von dieser Ausnahme abgesehen, finden sich bei den Wissens-, Einstellungs- und Verhaltensfragen des Umweltsurveys grössere Unterschiede zwischen den Sprachregionen.

Der schon angesprochene markante Unterschied zwischen der West- und der Deutschschweiz zeigt sich auch bei Fragen nach der angegebenen Handlungsbereitschaft zum Schutz der Umwelt (siehe Fig. 36.21e).

Das Ost-West-Gefälle beim Umweltwissen (Fig. 36.21a) sowie beim angegebenen Umweltbewusstsein (Fig. 36.21b) und Umweltverhalten (Fig. 36.21c) kontrastiert mit einem West-Ost-Gefälle bei der subjektiven Umweltbetroffenheit (Fig. 36.21d).

Umweltverhalten in der Schweiz

Fig. 36.21c

	Ja-Antworten in Prozent			
	Alle	Deutschschweiz	Westschweiz	Tessin
Einkaufen				
Wenn Sie privat etwas schreiben, verwenden Sie dann Umweltschutzpapier?	47,0	49,0	38,8	49,3
Benutzen Sie in Ihrem Haushalt Toilettenpapier, das aus 100 Prozent Altpapier hergestellt ist?	74,5	78,5	60,7	64,9
Wie häufig achten Sie beim Einkauf auf die Hinweise zu der Umweltverträglichkeit, bevor Sie sich zum Kauf entscheiden? (Anteil der Personen, die darauf immer oder oft achten)	59,9	61,2	55,9	55,0
Haben Sie in den letzten vier Wochen etwas nicht gekauft, weil es Ihrer Meinung nach zuviel Verpackung hatte?	29,7	30,0	27,6	32,2
Recycling				
Kompost	76,8	81,9	59,1	66,4
Aluminium	72,4	74,2	65,7	70,4
Papier	96,9	98,6	90,7	95,5
Wenn Sie beim Kauf von Getränken zwischen Mehrweg- und Einwegverpackungen wählen können, welche Verpackungsart kaufen Sie dann? (Anteil der Personen, die immer Mehrwegverpackungen kaufen)	95,2	95,7	94,4	90,5
Energiesparen				
Wenn Sie im Winter Ihre Wohnung für mehr als vier Stunden verlassen, drehen Sie da normalerweise die Heizung ab oder herunter?	27,0	26,7	26,0	34,4
Drehen Sie die Heizung im Winter nachts herunter?	62,9	62,3	63,7	69,2
Verwenden Sie in Ihrem Haushalt Energiesparlampen?	51,5	52,5	49,9	41,6
Drehen Sie beim Duschen während des Einseifens oder während des Shampooierens der Haare das Wasser ab?	61,8	62,6	58,2	61,6
Verkehr				
Wie viele tausend Kilometer haben Sie mit Ihrem Auto im letzten Jahr schätzungsweise zurückgelegt? (Anteil der Personen, die weniger als 12 000 Kilometer pro Jahr mit dem Auto zurücklegen) (Median der Autofahrer)	64,4	64,7	62,6	66,5
An wie vielen Tagen in der Woche fahren Sie normalerweise selbst ein Auto? (einmal oder weniger pro Woche)	29,6	31,4	22,4	27,8
Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel für Haushaltseinkäufe	45,8	48,4	35,9	41,0
Ich habe der Umwelt zuliebe kein Auto	6,9	8,0	2,7	4,5

Quelle: Diekmann et al. 1996, S. 145.

FLEISSIGES SAMMELN

Im Gegensatz zu anderen umweltrelevanten Handlungsbereichen ist Recycling bei einem Grossteil der Befragten bereits Routine.

DIE UMWELTBELASTUNG WIRD UNTERSCHIEDLICH WAHrgENOMMEN

Die Umweltbelastung wird in der Deutschschweiz mit Ausnahme des Verkehrslärms als geringer eingestuft als in der Westschweiz.

Wahrgenommene Umweltbetroffenheit

Fig. 36.21d

	Prozent der Befragten, die sich stark oder sehr stark betroffen fühlen			
	Alle	Deutschschweiz	Westschweiz	Tessin
1) Verkehrslärm auf den Strassen	22,4	22,7	18,7	30,8
2) Autoabgase	33,8	32,7	33,1	52,0
3) Fluglärm	9,0	8,6	11,2	7,2
4) Abwässer und Abgase von Fabriken	16,7	13,1	30,6	16,9
5) Abfälle	23,0	18,4	38,7	32,6
6) Kernkraftwerke	20,0	15,6	36,6	24,9
7) Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit der Umweltqualität in Ihrer Wohngegend? (eher zufrieden oder sehr zufrieden)	74,0	76,0	73,3	45,7

Quelle: Diekmann et al. 1996, S. 147.



Handlungsbereitschaft, die Umwelt zu schützen

Fig. 36.21e

	Alle	Deutschschweiz	Westschweiz	Tessin
Zahlungsbereitschaft				
1) Durchschnittliche Zahlungsbereitschaft für einen verbesserten Umweltschutz zusätzlich zu bestehenden Steuern und Abgaben in Franken pro Monat (beziehungsweise in Prozent vom Nettoeinkommen)	40,99 (1,44)	45,62 (1,49)	26,74 (1,35)	24,62 (1,01)
Anteil der Befragten, die bereit wären, immer oder oft ...				
2) fürs Einkaufen auf das Auto zu verzichten	51,4	53,7	41,1	54,6
3) bei Ausflügen in der Freizeit aufs Auto zu verzichten	50,5	54,0	34,3	56,0
4) für den Weg zur Arbeit oder zur Ausbildungsstätte aufs Auto zu verzichten	57,4	61,3	41,2	54,0
5) im Haushalt Energie zu sparen	84,3	83,5	87,6	83,7
6) den Abfall zu sortieren	94,6	96,4	88,4	91,0

Quelle: Diekmann et al. 1996, S. 146.

VIERZIG FRANKEN FÜR DIE UMWELT

Fragt man die Schweizerinnen und Schweizer, welchen Betrag sie zusätzlich zu bestehenden Steuern und Abgaben zum Schutz der Umwelt zu zahlen bereit sind, so beziffert sich der monatliche Durchschnittsbetrag auf rund 40 Franken oder etwa 1,4 Prozent des Nettoeinkommens (5). In der Deutschschweiz sind dies 46 Franken, in der Westschweiz 27 Franken und im Tessin 25 Franken.

36.22 Zusammenhänge mit dem Umwelthandeln

Rund ein Drittel beziehungsweise 40 Prozent der Befragten konnten auf die Frage: «Können Sie mir sagen, welches Gas hauptsächlich zum Treibhauseffekt beiträgt?» und «Wo stellen hohe Ozonwerte eine Gefahr für Mensch und Umwelt dar?» eine zutreffende Antwort geben (siehe Fig. 36.21a, Fragen 4 und 6). Es fragt sich nun, ob das Umweltwissen auch in ein entsprechendes Verhalten umgesetzt wird. Sind zum Beispiel umweltinformierte Personen eher bereit, die Nutzung des privaten Autos einzuschränken?

Gewiss handelt es sich bei Fig. 36.22 eher um ein illustratives Beispiel als um eine genaue Prüfung der Informations-Verhaltens-Hypothese. Detaillierte Aufschlüsse über den Zusammenhang zwischen ökologischem Wissen, dem Umweltbewusstsein und dem Umwelthandeln von Individuen können mit Hilfe statistischer Schätzmethoden gewonnen werden (6). Die Auswertung des Umweltsurveys ergab folgende Hauptergebnisse:

1. Der direkte Einfluss des Umweltwissens auf das Verhalten ist nachweisbar; die Stärke des Effekts ist aber ausgesprochen schwach.
2. Im Vergleich zum Umweltwissen übt das Umweltbewusstsein einen etwas stärkeren Einfluss auf das Umwelthandeln aus.
3. Je stärker Personen in umweltfreundliche soziale Netze eingebunden und je integrierter die Nachbarschaften der Befragten sind, desto grösser ist die Bereitschaft zu ökologieorientiertem Handeln.
4. In der Analyse zeigt sich durchgehend, dass das Umweltverhalten, das Umweltbewusstsein und das Umweltwissen in der Westschweiz niedriger ist als in der Deutschschweiz. Eine wichtige Bedeutung kommt offenbar auch Geschlecht und Alter zu: Umweltbewusstsein und Umweltverhalten sind bei Frauen stärker ausgeprägt als bei Männern. Ältere Menschen haben zwar ein geringeres Umweltwissen und Umweltbewusstsein als jüngere Personen; beim Umweltverhalten schneiden die älteren Personen aber besser ab. Eine Rolle spielen auch das Haushaltseinkommen und der Erwerbsstatus. Personen mit höherem Haushaltseinkommen und Berufstätige handeln weniger ökologisch als Nicht-erwerbstätige und Personen mit geringerem Haushaltseinkommen.

Zurückgelegte Kilometer mit dem Auto

Fig. 36.22

pro Jahr, je nach Antwort auf die CO₂- und die Ozon-Frage aus Fig. 36.21a

	Kilometer pro Jahr*	
	Nur Auto-besitzer	Alle Personen**
1) CO₂ trägt hauptsächlich zum Treibhauseffekt bei		
Gewusst	16 452	12 943
Nicht gewusst	15 265	12 295
2) FCKW schädigt die Ozonschicht		
Gewusst	15 790	12 628
Nicht gewusst	15 577	12 439

* Arithmetischer Mittelwert der selbst geschätzten Jahreskilometer.

** Für Befragte, die kein Auto besitzen, wurden 0 Kilometer eingesetzt.

Quelle: Diekmann et al. 1996, S. 148.

IST UMWELTWISSEN UMWELTSCHÄDLICH?

Die informierten Autobesitzer legen pro Jahr sogar eine grössere Strecke zurück als die nicht informierten Autobesitzer.

Selbst wenn man Personen einbezieht, die über kein Auto verfügen, und für diese Personen eine Jahreskilometerleistung von Null einsetzt, liegt die durchschnittliche Autonutzung der informierten Befragten immer noch über derjenigen der nicht informierten Befragten.

Sämtliche berücksichtigten Merkmale «erklären» rund ein Drittel der Variabilität des Umweltverhaltens. Gemäss diesen Ergebnissen lässt sich zwar nicht behaupten, dass Einstellungen wie Umweltwissen und Umweltbewusstsein keinerlei Handlungsrelevanz aufweisen; das Ausmass der Effekte der Einstellungsmerkmale ist auf der anderen Seite aber nicht besonders stark ausgeprägt. Insbesondere hat das Umweltwissen nur einen schwachen Einfluss auf das Verhalten. Viele umweltschädliche Aktivitäten werden mithin wider besseres Wissen praktiziert. Sind demnach Aufklärungs- und Informationskampagnen völlig wirkungslos? Sofern die Informationen sich nur auf allgemeine, umweltschädliche Konsequenzen von Handlungen beziehen, sind tatsächlich keine nennenswerten Verhaltensänderungen zu erwarten. Nur wenige Personen, die beispielsweise darüber informiert werden, dass jede Autofahrt zum Treibhauseffekt beiträgt, werden aus diesem Grund ihr Auto in der Garage belassen.

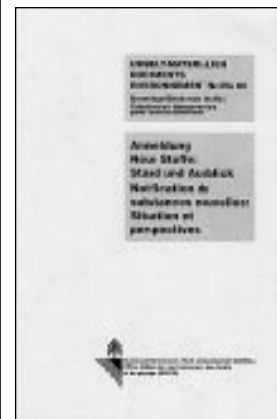
Anders verhält es sich mit Informationen, die das Eigeninteresse der Adressaten ansprechen und damit gewissermassen für ökologische Markttransparenz sorgen. Wenn zum Beispiel ein Grossteil der Bevölkerung nicht darüber informiert ist, dass Energiesparlampen (unter bestimmten Bedingungen) das eigene Portemonnaie und die Umwelt entlasten, dann können Informationen zu diesem Thema durchaus Resonanz in Form entsprechender Verhaltensänderungen finden.

Im allgemeinen wird das Umweltverhalten wesentlich stärker durch ökonomische Anreize als durch das Umweltbewusstsein beeinflusst. Ökologische Massnahmen sind häufig erst dann wirksam, wenn sich die Folgen des Tuns im Portemonnaie bemerkbar machen. Allerdings sollte die Umweltpolitik nicht ausschliesslich der Verhaltenswirksamkeit ökonomischer Anreize vertrauen. Denn zum einen ist das Umweltbewusstsein in einer Reihe von Situationen durchaus für das Umweltverhalten von Bedeutung. Insbesondere liefern die Survey-Untersuchungen Belege für die «Niedrigkostenhypothese» (7). Demnach übt das Umweltbewusstsein dann einen Effekt auf das Verhalten aus, wenn die Kosten relativ gering sind und die Bequemlichkeit nicht zu stark darunter leidet. Je geringer nämlich die zusätzlichen Kosten umweltgerechten Verhaltens gegenüber der weniger umweltgerechten Handlungsalternative sind, desto stärker ist die Rolle des Umweltbewusstseins als «Zünglein an der Waage». Unter «Kosten» sind dabei nicht nur die monetären Kosten, sondern auch der Zeitaufwand und eventuelle Unbequemlichkeiten ökologieorientierten Handelns zu verstehen.

Zum andern rufen ökonomische Instrumente neben Überwachungs- und Vollzugskosten nicht selten unerwünschte Nebenwirkungen hervor. Eine dieser möglichen Nebenwirkungen ist der «Verdrängungseffekt» (8). So kann es passieren, dass neu eingeführte ökonomische Anreize das vorhandene Potential ökologischen Handelns zerstören oder zumindest abschwächen. In jedem Einzelfall sollten daher die möglichen Wirkungen und Nebenwirkungen ökonomischer Instrumente genau analysiert werden.

Noch bedeutsamer ist der folgende Aspekt: Wirksame ökonomische Anreizregelungen wie Öko-Steuern, Umweltabgaben, Emissionszertifikate und andere mehr haben in der Politik dann eine Durchsetzungschance, wenn sie in der Bevölkerung auf Akzeptanz stossen. So zeigen auch die empirischen Resultate des Schweizer Umweltsurveys, dass neue politische Massnahmen und Anreizregelungen um so eher befürwortet werden, je umweltbewusster eine Person ist (9). Selbst wenn das Umweltbewusstsein das Verhalten nur wenig beeinflusst und auf Niedrigkostensituationen beschränkt ist, ist es doch eine entscheidende Voraussetzung ökologischer Reformpolitik (→ Kapitel 31).

Umwelt-Materialien: Thesen und Statusberichte für die Fachwelt



Das BUWAL formuliert die Umweltpolitik stets im Dialog mit den Betroffenen. Dieses Vorgehen garantiert ein optimales Ausschöpfen von Expertenwissen aus Forschung und Wirtschaft

sowie eine maximale Akzeptanz von Massnahmen. Die Umwelt-Materialien präsentieren Ergebnisse dieses Dialogs in schriftlicher Form. So publizierte 1997 eine vom BUWAL eingesetzte Arbeitsgruppe im Band Nr. 70 der Umwelt-Materialien das Thesenpapier «Abfallentsorgung in Zementwerken». Die Arbeitsgruppe setzte sich aus Vertretern von Bund, Kantonen, der Zementindustrie, der Abfallwirtschaft, von Forschungsinstituten und Umweltorganisationen zusammen. Sie erarbeitete, nach ihren eigenen Worten, «die Grundlage für Regelungen zur umweltgerechten Verwertung geeigneter Abfälle in Zementwerken». Mit der Publikation des Thesenpapiers wurden die Ergebnisse dieser Zusammenarbeit allen Interessierten zugänglich gemacht. Im Anschluss daran können entsprechende Regelungen breit diskutiert und schliesslich in verbindliche Vollzugsrichtlinien umgesetzt werden.

Den Vollzug von Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien unterstützen zudem die nicht nummerierten Merkblätter, Praxishilfen, Handbücher, Inventare, Rote Listen und Wegleitungen des BUWAL zu speziellen Themen.

Leitfaden Umwelt: Ausbildungsunterlagen für Berufsleute



Das BUWAL stellt der Wirtschaft mit dem Leitfaden Umwelt Lehrmittel zur Verfügung, die Wissen für die Erteilung von Fachbewilligungen vermitteln – zum Beispiel mit dem Leitfaden

Umwelt Nummer 7: «Umweltverträgliche und wirtschaftliche Kälteanlagen». Nach Stoffverordnung müssen alle, die mit Kältemitteln umgehen, eine Fachbewilligung erwerben.

Auch der Leitfaden Umwelt Nummer 6 dient dem Erwerb einer Fachbewilligung, in diesem Fall zum Umgang mit Pflanzenbehandlungsmitteln. Sein Titel: «Pflanzenschutz im Gartenbau». Solche Leitfäden sind jeweils mit ausführlichen Literaturverzeichnissen, Sachregistern und Adressverzeichnissen von Amtsstellen ausgestattet, was auch dem erfahrenen Spezialisten oder der erfahrenen Spezialistin hilft, sich permanent weiterzubilden.

BUWAL aktuell: Zeitschrift Umweltschutz



Die Zeitschrift «Umweltschutz» ist das regelmässige Informationsbulletin des BUWAL. Es enthält Artikel zu Problemen, Lösungen, gesetzgeberischen Fragen und zur

Vollzugspraxis sowie Hinweise auf neue Publikationen.

36.3 UMWELTHANDELN ZWISCHEN WOLLEN UND KÖNNEN

Es erscheint plausibel, dass das Wissen um ökologische Zusammenhänge, eine positive Einstellung zum Umweltschutz sowie persönliche Betroffenheit durch Umweltprobleme das Ausmass umweltgerechten Handelns beeinflussen. Dies gilt insbesondere für Umweltbereiche, in welchen die Nachteile von Verhaltensänderungen (Komforteinbussen, Kosten, Zeit) gering sind. Der Sensibilisierung der Öffentlichkeit für Gefährdungen von Umwelt und Lebensqualität kommt denn auch erhebliche Bedeutung zu (vgl. Punkt 36.4).

Andererseits ist aus Befragungen bekannt, dass grosses Wissen und positive Einstellungen nicht zwangsläufig mit umweltgerechtem Handeln zusammenfallen. Dies bestätigen auch Analysen im Rahmen des Schweizer Umweltsurvey.

Ein interessanter Befund des Survey besagt, dass die Bereitschaft zu ökologieorientiertem Handeln um so grösser ist, je stärker Personen in umweltfreundliche soziale Netze eingebunden sind. Solche Befunde, die den isolierten Betrachtungsrahmen des Wissen-Einstellung-Verhalten-Schemas sprengen, bilden den Ausgangspunkt für die Erforschung der Rolle der Handlungsbedingungen, mit denen der Mensch als Mitglied sozialer Gruppen und der Gesellschaft insgesamt konfrontiert ist.

Um zu verstehen, warum eine Person, die sich über den Umweltzustand ernsthaft Sorgen macht, trotzdem Auto fährt, die Wohnungstemperatur nicht reduziert oder im Laden unökologischere Produkte kauft, können weitere Erklärungsfaktoren beigezogen werden. Insbesondere sollte berücksichtigt werden, dass individuelle Entschiede nicht nur vom Wollen, sondern auch vom Können abhängig sind (10). Wichtig sind auch in der Kindheit erlernte Verhaltensmuster.

Verpflichtungen und Abhängigkeiten in der Familie, im Freundeskreis, im Beruf und im öffentlichen Leben sowie zeitliche und räumliche Strukturen, die der Mensch im Alltag vorfindet, setzen der individuellen Handlungsfreiheit Grenzen, können mächtige Hindernisse für die Umsetzung einer umweltfreundlichen Grundhaltung darstellen. Sie zu überwinden kann gleichbedeutend sein mit der Veränderung gesellschaftlicher Basiswerte und der Reform eingeschliffener politischer Mechanismen.

Sollen umweltverantwortliche Handlungsweisen bessere Durchsetzungschancen erhalten, müssen auch die Handlungsbedingungen ändern: Preise müssen den Umweltbelastungen von Produkten besser Rechnung tragen, Handlungsalternativen müssen zeitlichen oder finanziellen Einschränkungen gerecht werden; wo individuelle Wahlmöglichkeiten fehlen, sind solche zu schaffen.

Die Bedeutung, die der Bildung von Umweltbewusstsein zukommt, besteht daher nicht nur in der Motivation zur punktuellen Abkehr von lieb gewordenen Gewohnheiten. Sollen breite Kreise ihr Verhalten tiefgreifend umgestalten (wie zum Beispiel stark reduzierter Gebrauch des Autos), dann muss zunächst die Bereitschaft wachsen, bestehende Strukturen so zu verändern, dass sie umweltverantwortliches Handeln (zum Beispiel die vermehrte Verwendung von Velo, Bus oder Bahn) fördern oder, noch besser, den Zwang zur Verkehrsmobilität reduzieren.

Preissignale, Komfort-, Zeit- und Kostenvergleiche spielen für viele Verhaltensweisen eine zentrale Rolle. Strukturelle Änderungen müssen beim Umstand ansetzen, dass die Kosten der Umweltbelastungen und ihrer Folgeschäden in den Preisen von Produkten und Dienstleistungen oft nicht oder nur unvollständig enthalten sind. Wenn eine Mehrheit der Bevölkerung hinter Massnahmen steht, die den wahren Kosten der Umweltbelastung Rechnung tragen, wird ein grosser Schritt zur Über-

windung des Grabens zwischen Wollen und Können im Umweltverhalten getan sein (→ Kapitel 32).

36.4 ROLLE DER BEHÖRDEN IN DER UMWELTKOMMUNIKATION

Laut Art. 6 des revidierten Umweltschutzgesetzes (USG) haben die Behörden folgende Kommunikationsaufgaben:

1. Die sachgerechte Information der Öffentlichkeit über Umweltschutz und den Stand der Umweltbelastung.
 2. Die Beratung von Behörden und Privaten durch die Umweltschutzfachstellen von Kantonen und Bund.
 3. Die Empfehlung von Massnahmen zur Verminderung der Umweltbelastung.
- Ähnliche Grundsätze, welche die Behörden zu einer sehr breiten Informations-tätigkeit verpflichten, enthalten unter anderen auch das Gewässerschutz- und das Waldgesetz.

Ziel dieser Informationsarbeit ist die Förderung des eigenverantwortlichen, umweltbewussten Handelns. Diese Eigenverantwortung hat mit der Revision des USG zusätzlich an Bedeutung gewonnen: Die Tendenz, das Polizeirecht zurückzustufen und zugleich marktwirtschaftliche Instrumente sowie Verhandlungslösungen stärker zu gewichten, setzt eine informierte und umweltbewusste Öffentlichkeit voraus. Die Kommunikationsgrundsätze des BUWAL betrachten denn auch den Umweltschutz nicht als ausschliessliche Sache des Staates, sondern als Gemeinschaftsaufgabe von Behörden, Politik, Bürgerinnen und Bürgern sowie der Wirtschaft. Erfolgreiche Umweltkommunikation soll Lust, nicht Frust verbreiten und Gewinn statt Einschränkung in den Vordergrund stellen. Am besten wirken faktenorientierte, professionell aufbereitete Informationen. Diese können über zahlreiche Kanäle verbreitet werden.

Die komplexen Zusammenhänge des Umweltschutzes können nicht mit Pressemitteilungen und Medienkonferenzen allein vermittelt werden. Das BUWAL hat deshalb ein Instrumentarium entwickelt, das einen Schwerpunkt auf Vollzugshilfsmittel wie Fach- und Branchentagungen, Handbücher und Empfehlungen legt, aber auch Lehrerhefte und zielgerichtete Kampagnen beinhaltet. Damit solche Kommunikationsaktionen Erfolg haben können, müssen sie handlungsbezogen sein. Sie sollen Verhalten nicht verpönen, sondern Alternativen, umweltfreundlichere Verhaltensweisen aufzeigen. So informierte von 1994 bis 1996 die Kampagne «Mund auf statt Augen zu» unter anderem über Probleme der Klimaveränderung und der schwindenden Artenvielfalt. Die Kampagne regte Jugendliche zum Beispiel dazu an, mit informativen oder aufrüttelnden Plakaten ihre eigene Altersgruppe, aber auch Erwachsene für globale Umweltfragen zu sensibilisieren. Das BUWAL realisierte diese Kampagne in Zusammenarbeit mit der Direktion für Entwicklungszusammenarbeit (DEZA).

Neue Medien, zum Beispiel das Internet, das vom BUWAL ab 1998 genutzt wird, erlauben es Interessenten, Informationen unabhängig von Ort und Zeit abzurufen (11). Umweltrelevante Daten publiziert das BFS seit 1996 auch im Internet (12).

In der Umweltberatung und -erziehung kann das BUWAL in erster Linie koordinierend wirken. Umweltbildung soll dabei auf Umwelthandeln ausgerichtet sein und das Lernen in und mit der Natur in den Mittelpunkt stellen. Mit diesem Ziel fördert und vernetzt das BUWAL die von Kantonen, Gemeinden und Städten,

Publikumsbroschüren

Populär geschriebene und gestaltete Schriften zu aktuellen Themen dienen der Transparenz staatlichen Handelns.

Statistik leicht verständlich



In der Schriftenreihe «Umweltstatistik Schweiz» vermittelt das BFS interessierten Laien und Fachleuten Daten und Fakten zu aktuellen Umweltthemen. Anschaulich und leicht

verständlich werden mit Grafiken, Fotos und Texten der Zustand der Umwelt, die Folgen der Umweltbeeinflussung durch den Menschen sowie Massnahmen für die Umweltsanierung dargestellt. Erschienen sind beispielsweise Hefte zu den Themen Lärm, Boden, Freizeit und Tourismus sowie Klima.

Transparenz dank Information



In der Broschüre «Umwelt für Europa: Beitrag der Schweiz» legen das Bundesamt für Aussenwirtschaft (BAWI), das BUWAL und die Direktion für Entwicklung und Zusammen-

arbeit (DEZA) gemeinsam und anhand zahlreicher Beispiele Rechenschaft darüber ab, wie die Hilfsgelder für die Sanierung der Umwelt in Mittel- und Osteuropa eingesetzt werden.

Andere Publikumsbroschüren, wie zum Beispiel «Der Weg zur nachhaltigen Schweiz», vermitteln die Grundsätze und den Nutzen des Natur- und Landschaftsschutzes oder motivieren die Bevölkerung, zum Lebensraum Alpen Sorge zu tragen.

Kleinkampagnen: Gezielte Aufklärung



Mit der Kleinkampagne «Unterhalt von Strassen und Grünanlagen ohne Herbizid» richtete sich das BUWAL an alle, die dazu beitragen können, das teilweise unscheinbare Grün am Wegesrand zu

erhalten, den Gifteinsatz zu reduzieren und zugleich einen besonderen Lebensraum und Pflanzenstandort zu pflegen.

Diese kleine Kampagne richtete sich direkt an die Strassenunterhaltungsdienste in den Gemeinden und Kantonen, und das nötige Wissen für eine massvolle und umweltschonende Unkrautbekämpfung war entsprechend aufbereitet. Die Kampagnenzeitung «Das Blatt» vermittelte anhand von konkreten Beispielen Handlungsanleitungen und war im Stil einem Boulevardmedium nachempfunden.

Konsumentinnenorganisationen, Nichtregierungsorganisationen und Bildungsstellen initiierten Massnahmen. Mit gesamtschweizerisch tätigen Institutionen wie der Schweizerischen Ausbildungsstätte für Natur- und Umweltschutz in Biel, der Stiftung Umweltbildung Schweiz in Zofingen und Neuenburg, den CH-Waldwochen in Zofingen oder der Bildungsstelle WWF in Bern arbeitet das BUWAL im Sinne des New Public Management auf der Basis von Leistungsaufträgen zusammen. Publikationen zu aktuellen Themen sowie Tagungen und Seminare für die Aus- und Weiterbildung von Fachleuten aus Wirtschaft und Verwaltung werden gezielt unterstützt.

Anmerkungen

- (1) Die Kapitel 36.11 bis 36.22 wurden von Andreas Diekmann und Axel Franzen (Institut für Soziologie der Universität Bern) verfasst.
- (2) Die Stichprobe der Univox-Umfragen des Forschungsinstituts der schweizerischen Gesellschaft für praktische Sozialforschung GfS verteilt sich auf die Deutsch- und Westschweiz.
- (3) Vgl. Grob 1991 und Diekmann et al. 1992.
- (4) Die Aussagen aus der Figur 36.21b konnten die Befragten mit «stimme sehr zu», «stimme eher zu», «stimme weder zu noch lehne ab», «lehne eher ab» oder «lehne stark ab» beantworten. Angegeben ist hier der Anteil an Befragten, die den Aussagen eher oder sehr zustimmen.
- (5) Bezogen auf das durchschnittliche Einkommen der Stichprobe, die zum Beispiel Schüler, Studierende und Personen mit geringfügigen Zusatzeinkommen einschliesst.
- (6) Für eine detailliertere Beschreibung der Ergebnisse und zur Erklärung der Diskrepanz zwischen Umweltbewusstsein und Umweltverhalten siehe Diekmann et al. 1992.
- (7) Vgl. North 1986 sowie Diekmann et al. 1992.
- (8) Vgl. Frey et al. 1995.
- (9) Vgl. Franzen 1997.
- (10) Vgl. Gessner 1996.
- (11) Internetadresse: <http://www.admin.ch/buwal> (ab Januar 1998)
- (12) Internetadresse: <http://www.admin.ch/bfs>

Bibliographie

- Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Hrsg.): Informationen zum Recycling von Verpackungsglas. Bern 1994.
- Diekmann, Andreas / Franzen, Axel (Hrsg.) 1995a: Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Massnahmen. Zürich 1995.
- Diekmann, Andreas / Franzen, Axel 1995b: Umwelthandeln zwischen Moral und Ökonomie. In: Unipress Nr. 85, S. 7–10. Bern 1995.
- Diekmann, Andreas / Franzen, Axel 1996: Einsicht in ökologische Zusammenhänge und Umweltverhalten. In: Kaufmann-Hayoz, Ruth / Di Giulio, Antonietta (Hrsg.): Umweltproblem Mensch. Humanwissenschaftliche Zugänge zu umweltverantwortlichem Handeln, S. 135–157. Bern, Stuttgart, Wien; 1996.
- Diekmann, Andreas / Preisendörfer, Peter: Persönliches Umweltverhalten. Diskrepanzen zwischen Anspruch und Wirklichkeit. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Band 44, S. 226–251. Köln 1992.
- Franzen, Axel: Umweltbewusstsein und Verkehrsverhalten: Empirische Analysen zur Verkehrsmittelwahl und der Akzeptanz umweltpolitischer Massnahmen. Chur, Zürich; 1997.
- Frey, Bruno S. / Busenhardt, Isabelle. 1995: Umweltpolitik: Ökonomie oder Moral? In: Diekmann, Andreas / Franzen, Axel (Hrsg.): Kooperatives Umwelthandeln. Modelle, Erfahrungen, Massnahmen. Zürich 1995.
- Gessner, Wolfgang: Der lange Arm des Fortschritts. In: Kaufmann-Hayoz, Ruth / Di Giulio, Antonietta (Hrsg.): Umweltproblem Mensch. Humanwissenschaftliche Zugänge zu umweltverantwortlichem Handeln, S. 263–299. Bern, Stuttgart, Wien; 1996.
- Grob, Alexander: Meinungen – Verhalten – Umwelt: Ein psychologisches Ursachennetz-Modell umweltgerechten Verhaltens. Bern 1991.