



Arbeidsnotat nr. 5-1999

Randi Lavik

Miljømonitor 1993-1997

Metodologiske erfaringer

SIFO

© SIFO 2005

Arbeidsnotat nr. 5 - 1999

STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING

Sandakerveien 24 C, Bygg B

Postboks 4682 Nydalen

0405 Oslo

www.sifo.no

Det må ikke kopieres fra denne rapporten i strid med åndsverksloven. Rapporten er lagt ut på internett for lesing på skjerm og utskrift til eget bruk. Enhver eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring utover dette må avtales med SIFO. Utnyttelse i strid med lov eller avtale, medfører erstatningsansvar.

Miljømonitor 1993 - 1997
Metodologiske erfaringer

av
Randi Lavik

Statens institutt for forbruksforskning
Lysaker 1999

Forord

Dette notatet er en del av prosjektet "Bærekraftig forbruk, forholdet mellom forbrukernes holdninger og handlinger. En monitor". Prosjektet er finansiert av Program for forbrukerforskning, Program for bærekraftig produksjon og forbruk, Norges forskningsråd.

Dataene i selve miljømonitoren er samlet inn i 1995 (MMI), 1996 (Gallup) og 1997 (Gallup). I tillegg har vi benyttet data fra NSD (Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste) sin undersøkelse om "Verdier, natur og miljø" som ble gjennomført i 1993.

Fra prosjektet er, i tillegg til dette notatet, følgende arbeider publisert:

"Forbrukernes miljøinnsats. Kildesortering, innkjøps- og energiatferd". (Jorunn Skoglund Ramm). Rapport nr 2-1997, SIFO

"Miljøengasjement i endring?" (Randi Lavik). Arbeidsrapport nr 7 – 1997, SIFO

"Forbrukernes miljøengasjement – et engasjement i endring?" (Randi Lavik). Paper presentert på seminar i Nordisk Konsumentforskning, Lillehammer 11-14 november 1998

"Miljømonitor – stabilitet og endring i forbrukernes miljøengasjement". (Anders Nyberg). Rapport. SIFO 1999.

Randi Lavik har vært prosjektleder.

Lysaker, april 1999
Statens institutt for forbruksforskning

INNHALDSFORTEGNELSE

1	INNLEDNING	4
1.1	REDEGJØRELSE FOR NOTATET	4
1.2	DATAINNSAMLINGSMETODER OG EGENSKAPER VED UTVALGENE	4
1.3	VALIDITET	5
2	PRESENTASJON AV RESULTATENE	7
2.1	BEGREPSMESSIG VALIDITET	7
2.1.1	Kunnskapsspørsmål	7
2.1.2	Formulering av spørsmål	11
2.2	INTERN VALIDITET	12
2.2.1	Skalaer	12
2.2.2	Kontekst	20
2.3	MILJØRETTET ATFERD – MINDRE METODOLOGISKE PROBLEMER	24
3	OPPSUMMERING	31

TABELLOVERSIKT

Tabell 1:	Innsamlingsmetoder og oversikt over alder og kjønn fordelt etter de ulike år	4
Tabell 2:	Oppfatninger/kunnskaper om hva som forurenses	7
Tabell 3:	Kunnskap om fosfater og miljømerking	8
Tabell 4:	Miljøpolitisk aktivisme	10
Tabell 5:	“I hvilken grad stoler du på/har tillit til at varen er miljøvennlig når produsentene garanterer for det?”	11
Tabell 6:	Tillit	12
Tabell 7:	Selvoppfatning	14
Tabell 8:	“Jeg får dårlig samvittighet fordi jeg gjør for lite for miljøet”. Prosent. MMI 1998	15
Tabell 9:	Holdninger - Offervilje	16
Tabell 10:	Miljøpolitiske virkemidler	17
Tabell 11:	Vitenskapsoptimisme	18
Tabell 12:	Vekst med vern	18
Tabell 13:	Syn på miljøproblemenes omfang	19
Tabell 14:	Verdier - materielle/postmaterielle – natursyn	20
Tabell 16:	Handle miljøvennlig	21
Tabell 17:	Bilbruk	24
Tabell 18:	Hvilken kjennskap har du til følgende alternativer til dagens bensindrevne biler? 1995	25
Tabell 19:	Miljøatferd: kildesortering + subjektiv tilgjengelighet	26
Tabell 20:	Energi	30

1 Innledning

1.1 Redegjørelse for notatet

I prosjektet "Bærekraftig forbruk, forholdet mellom forbrukernes holdninger og handlinger. En monitor" har vi samlet inn data over tre år, 1995 (vedlegg 2), 1996 (vedlegg 3) og 1997 (vedlegg 4), og også til en viss grad sammenlignet med data fra 1993 (vedlegg 1), som ble samlet inn av NSD (Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste). Vi har utarbeidet rapporter fra hver undersøkelse (Ramm 1997, Lavik 1997, Nyberg 1999). For å gi en bedre oversikt over de ulike undersøkelsene, vil vi her gi en oversikt over de fleste spørsmålene som er stilt i disse fire undersøkelsene. Disse fordelingene kan også være til hjelp for dem som vil benytte datamaterialene ytterligere. Alle tabellene vil derfor ikke bli like grundig kommentert.

I denne rapporten vil vi ikke analysere selve resultatene, men kun presentere og diskutere enkelte metodologiske erfaringer fra prosjektet. Dette gjelder spesielt hvordan for eksempel 5-punkts holdningsskalaer utformes, hvordan midtkategorien er formulert og hvordan spørsmålene presenteres for respondentene. Dessuten vil vi se hvordan rekkefølgen av spørsmålene kan ha betydning for svarene, og hvordan ulike intervjumetoder har betydning for svarene. Når vi skal sammenligne resultater over tid er det uheldig når forskningsdesignet ikke blir likt. Det er da ikke like lett å vite om endringer skyldes ulik stimuli i forskningsdesignet eller om det er reelle forskjeller vi har identifisert.

Da vi startet dette prosjektet, var utgangspunktet å stille samme spørsmål i de tre årene undersøkelsene skulle gjennomføres, hhv 1995, 1996, 1997. Etter hvert fant vi imidlertid ut at det også kunne være interessant å fange opp nye problemområder innen miljø. Dette fleksible opplegget gjorde at vi kunne både sammenligne over tid, samtidig som hver undersøkelse analyseres på egne premisser. Dette er også grunnen til at det allerede er publisert to¹ rapporter fra prosjektet (Ramm 1997, Lavik 1997).

1.2 Datainnsamlingsmetoder og egenskaper ved utvalgene

Vi gjør ellers oppmerksom på at fordelingene vi viser her er fra utvalg der respondentene er i alderen 15 til 79 år. Dette betyr at noen av fordelingene kan avvike fra fordelingene som er vist i Ramm (1997), Lavik (1997) og Nyberg (1999).

Tabell 1: Innsamlingsmetoder og oversikt over alder og kjønn fordelt etter de ulike år.

	1993	1995	1996	1997
Alder	41.4 (STD=17.0)	42.8 (STD=17.5)	42.5 (STD=17.3)	44.0 (STD=16.6)
Andel menn	50%	50%	51%	50%
Kilde	NSD	MMI	Gallup	Gallup
Innsamlingsmetode	Postenquete (PE)	Personlig intervju (PI)	Personlig intervju (PI)	Telefonintervju (Cati ²)
Størrelsen på utvalget alder 15-79 år	1414	981	978	1006

¹ Jorun Skoglund Ramm: Forbrukernes miljøinnsats. Kildesortering, innkjøps- og energiattferd og Randi Lavik: Miljøengasjement i endring.

² CATI (Computer Assisted Telephone Interviewing) er et program som benyttes ved telefonintervju der kompliserte filterspørsmål enkelt lar seg programmere.

Både alders- og kjønnsfordelingen i de fire undersøkelsene er svært like. Aldersforskjellen mellom 1993 og 1997 er for eksempel ikke signifikant ut fra en T-test på 5% nivå.

1.3 Validitet

En monitor er ifølge Hellevik (1996) et "instrument for kontinuerlig observasjon og overvåking av prosesser". I denne miljømonitoren har vi benyttet intervjuundersøkelser av representative utvalg i befolkningen over tid. Dette er tverrsnittsdata, og det er forskjellige personer som er blitt intervjuet de ulike år.

Ved undersøkelser generelt og undersøkelser over tid er det to grunnleggende validitetsformer å diskutere. Det ene er den *begrepsmessige validiteten* som gjelder enten det er undersøkelser over tid eller enkeltstående undersøkelser. Det andre er den *interne validiteten* som har med kausalitet å gjøre og bl.a. kan relateres til undersøkelser over tid (Judd and Kenny 19981).

Begrepsmessig validitet

Det grunnleggende kriterium for begrepsmessig validitet er at variablene måler det vi har tenkt å måle, at operasjonaliseringen av variablene er i samsvar med det teoretiske begrepet. Dette gjelder generelt. Det er også andre forhold som kan føre til lav validitet. For eksempel kan respondenten ønske å gi et fordelaktig inntrykk av seg selv. Dette kan være aktuelt i spørsmål om miljø. Da vil vi få en systematisk overrepresentasjon. Eller at en ikke vil være bekjent av å kunne avgi korrekt svar på et kunnskapsspørsmål, men gjetter på et alternativ i stedet for å svare "vet ikke". Andre forhold som kan påvirke validiteten er respondentenes evne til å forstå spørsmålene eller evne til å kunne svare på dem av andre grunner. For eksempel kan det være vanskelig å huske langt nok tilbake når vi stiller erindringsspørsmål. Vi har spurt hvor mange ganger i løpet av de siste tre år respondentene har deltatt i ulike miljøaktivistiske handlinger. Her kan det skje en systematisk underrapportering. Dette kalles gjerne systematiske målefeil.

Intern validitet

Ved undersøkelser over tid er det en rekke forhold i tillegg til den begrepsmessige validiteten som er av betydning. Et kriterium som må være oppfylt når en studerer endringer over tid, er blant annet lik *instrumentering*, dvs. at spørsmål og svaralternativer som skal sammenlignes er identiske, og at måten stimuli presenteres på er likt for hver gang.

Forskjellig bruk av skalaer kan ha betydning for den interne validiteten. Valg av midtkategori kan for eksempel påvirke svarene. Det kan også ha betydning hvordan skalaen presenteres for respondentene. I personlig intervju eller telefonintervju kan en for eksempel velge å utelate å lese opp midtkategorien, men at intervjueren avmerker midtkategorien dersom respondenten selv oppgir den. I postalundersøkelser (postenquete) må en imidlertid presentere skalaen med midtkategori. I en test foretatt av NSD viste det seg at ved sammenligning av disse to intervjuemetodene, ble midtkategorien i samtlige av 25 påstander brukt oftest i postalundersøkelsen (Skjåk, 1994).

Noen ganger kan minimale forskjeller i spørsmålsformuleringer ha stor betydning dersom respondentene oppfatter det ulikt. En kan da risikere at operasjonaliseringen ikke er indikator på det samme teoretiske begrep.

Konteksten som spørsmålene inngår i er også viktig for hvordan respondentene svarer. Spørsmål og holdninger til miljø og miljøatferdsspørsmål, har vært noe ulikt plassert i disse

undersøkelsene. I 1995 og 1996 kom for eksempel spørsmålene om holdning til miljø før vi spurte etter miljøatferd, mens i 1997 ble dette omvendt. Det kan være grunn til å tro at holdninger til miljø systematisk ble overrepresentert i positiv retning i 1997, ettersom de først svarte på hvordan de handlet rent miljømessig, og fikk derfor mer tid på seg til å bli penslet inn på et ”politisk korrekt spor”.

På samme måte kan forskjellige datainnsamlingsmetoder, som ulike presentasjon av stimuli medføre forskjeller i svarene respondentene har avgitt. Det er forskjell på å gjennomføre en postenquete, et personlig intervju og et telefonintervju. I 1993 ble det benyttet postenquete, i 1995 og 1996 skjedde datainnsamlingen ved personlig intervju, mens i 1997 ble intervjuene gjennomført ved hjelp av telefon. Viktige forskjeller er for eksempel at ved postenquete har respondenten god tid til å reflektere, de ser både spørsmål og svaralternativer, og de kan få hjelp til å besvare kunnskapsspørsmål. Ved personlig intervju, enten det er ansikt til ansikt eller via telefon, kan intervjueren påvirke. Spørsmål kan for eksempel bli presentert noe forskjellig og med ulikt tonefall. Respondenten kan også avgi svar etter hva en tror er ”riktig” svar. Ved vanskelige spørsmål kan en imidlertid bli vist kort over svaralternativene som gjør at det er lettere å kunne avgi det ønskede svar. Ved telefonintervju har respondenten mindre tid på seg å til svare, i hvert fall vil en ofte føle det slik, og vanskelige svarkategorier blir ev. lest opp av intervjuer, og som kan være vanskelig for respondenten å huske, spesielt hvis det er for mange. Disse ulike betingelsene under selve datainnsamlingen kan føre til at forskjeller i svarene ikke nødvendigvis er et uttrykk for endring over tid, men vel så mye skyldes forskjeller i undersøkelsesopplegget. Der vi tror dette kan være tilfellet, bør ev. endringer være av vesentlig omfang for at disse kan tolkes substansielt. En måte å ivareta dette forholdet på, er å velge et strengt signifikansnivå. Da unngår vi oftere faren for type I-feil, dvs. at vi feilaktig forkaster H_0 .

Både den begrepsmessige validiteten og den interne validiteten vil bli diskutert i relasjon til resultatene i denne miljømonitoren, der hensikten har vært å se på endringer over tid.

2 Presentasjon av resultatene

Vi vil i dette kapittelet presentere resultatene fra alle tre undersøkelsene, pluss resultater fra NSDs undersøkelse om ”Verdier, natur og miljø” (1993).

2.1 Begrepsmessig validitet

2.1.1 Kunnskapsspørsmål

Tabell 2: Oppfatninger/kunnskaper om hva som forurensere

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hvor sann mener du følgende utsagn er: Hver gang vi bruker kull, olje eller gass bidrar vi til drivhuseffekten – vil du si det er	Helt sikkert sant 40 Antakelig sant 42 Antakelig ikke sant 7 Helt sikkert ikke sant 2 Vet ikke 9 N=1383			LES OPP Helt sikkert sant 39 Antakelig sant 50 Antakelig ikke sant 5 Helt sikkert ikke sant 2 (Ubesv/vet ikke) 4 N=1006
Biler er egentlig ikke noen viktig årsak til luftforurensning i Norge? – vil du si det er	Helt sikkert sant 9 Antakelig sant 21 Antakelig ikke sant 27 Helt sikkert ikke sant 39 Vet ikke 5 N=1393			LES OPP Helt sikkert sant 12 Antakelig sant 22 Antakelig ikke sant 22 Helt sikkert ikke sant 43 (Ubesv/vet ikke) 2 N=1006
Hvilke stoffer bidrar etter din mening til reduksjon av ozonlaget?		VIS KORT ³ Fosfater 13 Karbondioksyd, CO ₂ , bruk av bil 69 Klorfluorkarboner (freongasser fra eksempelvis kjøleskap) 65 Pesticider (sprøytemidler) 20 Vet ikke 12 N=981 (avgitt flere svar)	LES OPP, ETT SVAR Fosfater 3 Karbondioksyd, CO ₂ , bruk av bil 44 Klorfluorkarboner (freongasser fra eksempelvis kjøleskap) 33 Pesticider ⁴ 1 Vet ikke 21 N=978 (avgitt flere svar)	(ANTAGELIGVIS LEST OPP) Fosfater 5 Karbondioksyd, CO ₂ , bruk av bil 55 Klorfluorkarboner (freongasser fra eksempelvis kjøleskap) 39 Pesticider (sprøytemidler) 8 Annet 14 (Ubesv/vet ikke) 20 N=1006 (avgitt flere svar)

Vet ikke: I postalundersøkelsen er ”vet ikke” oppgitt. Når ”vet ikke” er uten parentes, er denne oppgitt for intervjuer, men den blir ikke presentert for respondenten. Når vet ikke, eller ubesvart er i parentes, er denne kategorien heller ikke oppgitt for intervjuer, slik at den blir stående ubesvart/missing

Disse tre spørsmålene går på hvilke oppfatninger en har om skadelige stoffer og miljøsammenhenger. På spørsmål om hvilke stoffer som bidrar til reduksjon av ozonlaget, viser resultatene at tidligere kunnskap er ”glemt”. Her er det ”vet ikke” gruppen som har økt, slik at denne endringen kan være reell. Det er imidlertid vanskelig å argumentere for at man har ”mistet” kunnskap, men det er fort å glemme. Disse endringene kan skyldes at i perioden da flere svarte riktig, var dette temaet muligens oppe i for eksempel media. En del gjetning er nok også ute og går, noe som i og for seg skulle slå likt ut alle år. Det er imidlertid verd å merke seg at svært få foreslo pesticider som riktig svar i 1996. Pesticider ble da feil skrevet - *pestidiser*, og dersom intervjueren heller ikke kjenner til dette begrepet og lest det som det er skrevet, har det virket som lite sannsynlig at det var dette som reduserte ozonlaget. Derfor gjettet de ikke på dette som riktig svar i 1996.

³ Enkelte intervjuobjekter har avgitt flere svar. Derfor blir summen av prosentandelene mer enn 100 prosent.

⁴ Pesticider ble feilaktig skrevet som pestidicer, noe som kan ha hatt betydning for valg av dette alternativet.

Tabell 3: Kunnskap om fosfater og miljømerking

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Tror du det i Norge er tillatt med fosfater i tøyvaskemidler, eller har man kun anledning til å få kjøpt tøyvaskemidler uten fosfater?	Tillatt med fosfater i tøyvaskemidler 53 <i>Kun anledning til å få kjøpt tøyvaskemidler uten fosfater</i> 29 Vet ikke 17 N=1396	Tillatt med fosfater i tøyvaskemidler 53 <i>Kun anledning til å få kjøpt tøyvaskemidler uten fosfater</i> 27 Vet ikke/ubesv 21 N=981	Tillatt med fosfater i tøyvaskemidler 48 <i>Kun anledning til å få kjøpt tøyvaskemidler uten fosfater</i> 23 Vet ikke/Ubesv 28 N=978	Tillatt med fosfater i tøyvaskemidler 37 <i>Kun anledning til å få kjøpt tøyvaskemidler uten fosfater</i> 35 Vet ikke/Ubesv 28 N=1006
Hvordan ser det norske, offentlig godkjente miljømerket ut?	Panda 16 Smilende sol 4 Grantre 14 Svane 30 Blå engel 0 Lønneblad 3 Blekkulf 2 Vet ikke 31 N=1322			
Kjenner du til hvilket av følgende som er det norske, offentlige godkjente miljømerket?		VIS KORT Panda 4 Smilende sol 1 Grantre 2 Svane 78 Vet ikke/ubesv 15 N=981		LES OPP Panda 4 Smilende sol 1 Grantre 3 Svane 80 Vet ikke/ubesv 12 N=1006
Hvem er det som står bak miljømerket "den hvite svanen"?			LES OPP, ETT SVAR Produsentene 10 Det offentlige 24 Miljøvern-organisasjonene 22 (Vet ikke/ubesv) 45 N=978	
Kjenner du til hvem det er som står bak miljømerket DEN HVITE SVANEN? (Blant de som visste at svanen var miljømerket)				Produsentene 6 Det offentlige 15 Miljøvern-organisasjonene 12 Vet ikke/ubesv 68 N=682
Kjenner du hvilket av følgende som er det norske, offentlige godkjente merket for økologisk matvareproduksjon?				LES OPP Godt norsk 26 Debio's Ø-merke 14 Svane 8 Mariehøne 6 Vet ikke/ubesv 47 N=1006

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hvilke av følgende avfallstyper mener du kan brukes i en isolert (lukket) kompostbeholder?		LES OPP EN OG EN OG MERK AV FOR HVER TYPE -Melkekartong 22 -Tepose 67 -Plastflaske 5 -Sigarettneiper/ aske 43 -Fiskeavfall 79 -Eggeskall 75 -Vattpinne (Q-tips) 10 -Potetskall 87 -Tørkepapir 57 -Støvsugerpose 20 N=981 (andel ja blant alle)		

Svaralternativer i kursiv er de korrekte. Vet ikke og ubesvart er inkludert. I postalundersøkelsen er "vet ikke" oppgitt. Når "vet ikke" er uten parentes, er denne oppgitt for intervjuer, men den blir ikke presentert for respondenten. Når vet ikke, eller ubesvart er i parentes, er denne kategorien heller ikke oppgitt for intervjuer, slik at den blir stående ubesvart/missing

Der kunnskapsspørsmålene har blitt gjentatt de ulike år, har spørsmålsstillingen vært lik. Her det derfor ikke spesielle problemer med å tolke endringer. Det eneste måtte være om ulike innsamlingsmetoder har influert på svarfordelingene. Dette er det vanskeligere å teste ut her.

Tabell 4: Miljøpolitisk aktivisme

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
I løpet av de siste fem årene, har du	Skrevet under et opprop om miljøspørsmål? 19 Gitt penger til en organisasjon eller gruppe som arbeider med miljø- og naturvern? 29 Deltatt i en protest eller demonstrasjon i forbindelse med et miljøspørsmål? 4			
1995 og 1996: Har du i løpet av de siste tre årene deltatt i noen av følgende handlinger når det gjelder miljøhensyn, og eventuelt hvor mange ganger? (Ja, en eller flere ganger Nei - Husker ikke/Vet ikke/Ubsv ekskl.)		<i>Prosentandel Ja</i> Skrevet under opprop om miljøspørsmål? 16 (939) Gitt penger til en organisasjon eller gruppe som arbeider med miljø- naturvern (ikke medlemsavgift) 15 (939) Deltatt i en protest eller demonstrasjon i forbindelse med et miljøspørsmål? 5 (958) Boikottet varer pga. miljøhensyn? 26 (932)	<i>Prosentandel Ja</i> Skrevet under opprop om miljøspørsmål? 18 (957) Gitt penger til en organisasjon eller gruppe som arbeider med miljø- naturvern (ikke medlemsavgift) 39 (949) Deltatt i en protest eller demonstrasjon i forbindelse med et miljøspørsmål? 5 (973) Boikottet varer pga. miljøhensyn? 18 (956)	LES OPP <i>Prosentandel Ja</i> Skrevet under opprop om miljøspørsmål? 12 (995) Gitt penger til en organisasjon eller gruppe som arbeider med miljø- naturvern (ikke medlemsavgift) 18 (975) Deltatt i en protest eller demonstrasjon i forbindelse med et miljøspørsmål? 3 (1002) Boikottet varer pga. miljøhensyn? 11 (939)
1997: Har du i løpet av de siste tre årene deltatt i noen av følgende handlinger når det gjelder miljøhensyn?				

Det er noe problematisk å stille spørsmål om atferd der respondenten skal huske tilbake i tre år. Dette viser blant annet spørsmålet om boikotting av varer. Vi ser at det er stadig færre som boikotter varer. I 1995 var det for eksempel mange forbrukere som boikottet franske varer på grunn av de franske atomprøvesprengninger. I 1996 hadde denne andelen sunket vesentlig, for å synke ytterligere i 1997. Selv om noen boikottet varer også i 1993 og 1994 (de siste tre år), er det likevel grunn til å tro at det er selve 1995 som er året for de fleste boikotter. De som derfor ble intervjuet både i 1996 og 1997, burde ha svart positivt på spørsmålet dersom de hadde boikottet franske varer i 1995. Det er ikke urimelig å tro at det er lett å glemme hvilket år man for eksempel boikottet franske varer, og jo lenger tid jo vanskeligere er det å huske. Derfor å spørre om de tre siste år er antageligvis et for langt tidsspenn.

Det kan også se ut som om to år, eller til og med over ett år, er for lang tid. Vi ser for eksempel at det er færre som har gitt penger til miljøformål i 1997 enn i 1996. De høye tallene i 1996 kan forklares med at TV-aksjonen⁵ i 1996 var viet til miljø. Selve undersøkelsen ble foretatt like etter denne TV-aksjonen, så det skulle være lett å huske for dem som ble spurt. Også at flesteparten bare hadde gitt penger en gang støtter opp under en slik forklaring. Dette skulle imidlertid også gjenspeiles i tallene for 1997, siden dette bare var ett år etter TV-

⁵ Den store årlige pengeinnsamlingen som hvert år er viet til et bestemt formål.

aksjonen (og respondentene bes om å redegjøre for de tre siste årene). Det kan derfor tenkes at folk har glemt at de ga penger til TV-aksjonen i 1996, eller at de har glemt at denne var viet miljøformål.

Desto lengre tidspenn respondentene skal huske over, jo større fare er det for systematisk underrapportering av svarene. Dette er eksempel på systematiske målefeil og forstyrrer dataenes validitet (Judd og Kenny 1981). En bør derfor ikke bruke for lange tidsperioder dersom en skal gi respondentene sjanse til å huske hva en har gjort.

Ellers når det gjelder miljørettet atferd er spørsmålene her stort sett identiske fra år til år, i den grad de er stilt flere ganger. Det er dessuten enklere på mange måter å svare hva man faktisk gjør, enn hvilke holdninger eller synspunkter man har omkring ulike miljøspørsmål. Det er derfor ikke spesielle problemer knyttet til å analysere endringer når det gjelder faktisk atferd.

2.1.2 Formulering av spørsmål

Tabell 5: "I hvilken grad stoler du på/har tillit til at varen er miljøvennlig når produsentene garanterer for det?"

	1996 ⁶ - Tillit	1997 - Stoler	1999 - Stoler	1999 – Tillit
Meget stor tillit/I meget stor grad	5 (11)	12 (19)	4 (8)	6 (13)
Stor tillit/I stor grad	24 (52)	37 (59)	32 (64)	30 (65)
Både...og...	54	37	50	54
Liten tillit/I liten grad	13 (28)	11 (17)	9 (18)	6 (13)
Meget liten tillit/I meget liten grad	4 (9)	3 (5)	4 (8)	4 (9)
%	100 (100)	100 (100)	100 (100)	100 (100)
N	1008	1002	519	461

"Vet ikke" og ubesvart er utelatt.

I 1996 stilte vi spørsmål om forbrukerne hadde *tillit* til produsentenes miljømerking. Dette spørsmålet var ikke en del av miljømonitoren. Midtkategorien var denne gangen "både og" slik at i prinsippet kunne dette spørsmålet sammenlignes med spørsmålet fra 1997. Men spørsmålsstillingen og skalaen noe forskjellig. I 1996 ble det spurt om *tillit* med skalaen grad av tillit, mens i 1997 spurte vi i hvilken grad en *stolte* på produsentene. Det var imidlertid store forskjeller mellom 1996 og 1997 hvor andelen "både og" var mye større i 1996 enn i 1997. Det er liten grunn til å tro at vi på så kort tid skal finne så store endringer i folks syn på produsentenes troverdighet. Derfor kan det tenkes at nettopp ulik spørsmålsformulering og ulik skala er utslagsgivende for forskjellene i 1996 og 1997.

For å teste om folk tolker disse spørsmålene forskjellig, det å ha tillit til kontra det å stole på, stilte Gallup disse to spørsmålene i en og samme omnibus. I uke 10 1999 testet Gallup denne muligheten for ulike tolkninger⁷. Halvparten av utvalget (randomisert) fikk spørsmålet om tillit og den andre randomiserte halvparten fikk spørsmål om å stole på. Av tabellen over ser vi at det er ingen signifikant forskjell mellom de to ulike spørsmålsformuleringene. Det ser derfor ut som om respondenten her tolker det å ha tillit til og det å stole på som noenlunde det

⁶ Disse tallene er samlet inn av Norsk Gallup Institutt A/S i oktober 1996 (telefonintervju) på oppdrag av blant andre SIFO (Tuft og Lavik 1997). Spørsmålsformulering 1996: I hvilken grad har du tillit til at en vare er miljøvennlig når produsentene garanterer for det? LES OPP: Meget stor tillit, Stor tillit, Både og, Liten tillit, Meget liten tillit.

⁷ Halvparten fikk spørsmålet: "I hvilken grad stoler du på at varen er miljøvennlig når produsentene garanterer for det? LES OPP: I meget stor grad, I stor grad, Både og, I liten grad, I meget liten grad." Andre halvparten ble spurt: "I hvilken grad har du tillit til at en vare er miljøvennlig når produsentene garanterer for det? LES OPP: Meget stor tillit, Stor tillit, Både og, Liten tillit, Meget liten tillit".

samme. ”Både og”- andelen er lik for 1996 og 1999, mens i 1997 er tilsvarende andel mye lavere.

De forskjellene vi har fått kan kanskje forklares ut fra kontekst. Spørsmålet i 1996 om tillit inngikk i en undersøkelse om helse og miljøinformasjon, og denne delen av undersøkelsen (i en omnibus) startet med tillitsspørsmålene. Spørsmålet i 1999 ”startet” også med dette spørsmålet, da dette var det eneste spørsmål om miljø (testspørsmål). Spørsmålet i 1997 var imidlertid en del av en større undersøkelse om miljø, miljømonitor, og spørsmålet ble stilt langt ut i sekvensen av miljøspørsmål. Det kan derfor tenkes at etter at respondenten har vært innom en rekke miljøspørsmål, tar vedkommende i større grad stilling til et tema, og andelen ”både og” reduseres. Hvis dette er korrekt tolkning, er spørsmålets plassering i en undersøkelse av vesentlig betydning.

Tallene i parentes viser fordelingen når midtkategorien er ekskludert. Når vi ser på dem som da er direkte positive synes andelen å ha økt noe, selv om tendensen ikke er helt klar. Den er imidlertid ikke blitt redusert.

2.2 Intern validitet

Undersøkelser over tid kan påvirke den interne validiteten, der spesielt instrumenteringen er viktig.

2.2.1 Skalaer

Tabell 6: Tillit

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
I hvilken grad har du tillit til at søppelgjenvinningsordningen har en positiv effekt på miljøet?			I stor grad 36 I noen grad 39 Både og 16 I liten grad 6 I svært liten grad 2 N=963	LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG I stor grad 39 I noen grad 30 Både og 21 I liten grad 7 I svært liten grad 4 N=980
I hvilken grad stoler du på at varen er miljøvennlig når produsentene garanterer for det?	Stoler helt 14 Stoler noe 39 Ser ikke etter 8 Litt skeptisk 34 Meget skeptisk 5 N=1402	VIS KORT Stoler helt 20 Stoler noe 37 Ser ikke etter 12 Litt skeptisk 25 Meget skeptisk 7 N=938	Stoler helt 17 Stoler noe 40 Ser ikke etter 16 Litt skeptisk 22 Meget skeptisk 5 N=972	LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG I meget stor grad 12 I stor grad 37 Både og 37 I liten grad 11 I meget liten grad 3 N=986
I hvilken grad stoler du på at varen er miljøvennlig hvis det offentlige garanterer for det?	Stoler helt 38 Stoler noe 43 Ser ikke etter 7 Litt skeptisk 11 Meget skeptisk 1 N=1398	VIS KORT Stoler helt 35 Stoler noe 38 Ser ikke etter 9 Litt skeptisk 16 Meget skeptisk 2 N=940	Stoler helt 30 Stoler noe 40 Ser ikke etter 13 Litt skeptisk 14 Meget skeptisk 2 N=973	LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG I meget stor grad 26 I stor grad 47 Både og 20 I liten grad 5 I meget liten grad 2 N=986

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
I hvilken grad stoler du på at varen er miljøvennlig når varen er merket med det offentlig godkjente miljømerket "den hvite svanen"?		VIS KORT Stoler helt 46 Stoler noe 35 Ser ikke etter 8 Litt skeptisk 9 Meget skeptisk 2 N=939	Stoler helt 40 Stoler noe 35 Ser ikke etter 15 Litt skeptisk 9 Meget skeptisk 1 N=953	LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG I meget stor grad 38 I stor grad 45 Både og 14 I liten grad 2 I meget liten grad 1 N=985
I hvilken grad stoler du på at varen er økologisk produsert når den er merket med Debio's Ømerke?				LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG I meget stor grad 31 I stor grad 45 Både og 17 I liten grad 5 I meget liten grad 3 N=809
I hvilken grad stoler du på miljøargumentasjon i reklame?				LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG I meget stor grad 3 I stor grad 10 Både og 48 I liten grad 25 I meget liten grad 14 N=975

Vet ikke og ubesvart er utelatt

I spørsmål om tillit er skalaen knyttet til i hvilken grad man stoler på ulike ordninger. Her er også midtkategorien forskjellig enkelte år, noe som gjør sammenligningen over tid problematisk. Når midtkategorien er "ser ikke etter" er det få som svarer dette, men når midtkategorien er "både og" er det langt flere som angir dette som alternativ. For å sammenligne over tid, er det igjen best å dikotomisere, på den ene siden de som stoler helt, delvis eller er usikker, og på den andre siden de som er skeptiske eller i liten grad stoler på de ulike ordningene. En annen måte å sammenligne på over tid, er å ekskludere midtkategorien og kun se på dem som har valgt side på skalaen.

Tabell 7: Selvoppfatning

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
"I hvilken grad oppfatter du deg som en miljøbevisst forbruker?"	I stor grad 5 I noen grad 43 Både og 37 I liten grad 12 I svært liten grad 2 N=1374	VIS KORT I meget stor grad 10 I noen grad 50 Verken stor eller liten grad 29 I liten grad 9 I meget liten grad 2 N=974	I stor grad 13 I noen grad 43 Både og 32 I liten grad 9 I svært liten grad 2 N=970	LES OPP I stor grad 11 I noen grad 44 Både og 33 I liten grad 10 I svært liten grad 2 N=1000
"Jeg har avfunnet meg med at jeg gjør for lite for miljøet"		VIS SKALA Helt enig 21 Delvis enig 33 Verken enig eller uenig 18 Delvis uenig 19 Helt uenig 10 N=966	VIS KORT Helt enig, 8 Enig 34 Både og 30 Uenig 22 Helt uenig 6 N=961	LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG Helt enig 21 Delvis enig 41 Verken enig eller uenig 13 Uenig 14 Helt uenig 11 N=979
"Jeg får dårlig samvittighet fordi jeg gjør for lite for miljøet"			VIS KORT Helt enig 4 Enig 22 Både og 29 Uenig 30 Helt uenig 15 N=954	LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG Helt enig 12 Delvis enig 29 Verken enig eller uenig 11 Delvis uenig 21 Helt uenig 27 N=991
"Den enkelte forbruker kan selv bidra til å løse miljøproblemet"	Helt enig 34 Delvis enig 38 Både og 21 Delvis uenig 3 Helt uenig 2 Vet ikke N=1383	VIS SKALA Helt enig 42 Delvis enig 43 Verken enig eller uenig 7 Delvis uenig 6 Helt uenig 3 N=972	VIS KORT Helt enig 22 Enig 48 Både og 22 Uenig 6 Helt uenig 2 N=971	LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG Helt enig 43 Delvis enig 40 Verken enig eller uenig 6 Delvis uenig 8 Helt uenig 3 N=993

Vet ikke og ubesvart er utelatt

Her har vi benyttet oss av 5-punktskalaer på ordinalt målenivå der vi har målt grad av enighet/uenighet til en påstand. Dette er en type vurderingsskala (Hellevik 1991). Skalaen har en midtkategori. I metodelitteraturen er det ofte diskutert om man skal ha midtkategori eller om man skal prøve å "tvinge" respondentene til å velge side (Mordal 1989). Et metodeproblem som synes lite diskutert i litteraturen, er i hvilken grad midtkategoriens formulering har betydning for respondentens valg av verdi. Er det noen midtkategorier som for eksempel kan tolkes i mer positiv eller negativ retning enn andre? Dette skal vi diskutere.

Vårt problem er at ordlyden på midtkategorien ikke har vært den samme alle årene. Noen ganger er midtkategorien "både/og", mens andre ganger er den "verken enig eller uenig". Dette tror vi har hatt en viss betydning for svarfordelingene, og som gjør det noe problematisk å sammenligne over tid. Vi tror for eksempel at "både/og" er mer positivt ladet, den er mer som et kompromiss enn "verken/eller". Når vi ser på utsagnet "Jeg får dårlig samvittighet fordi jeg gjør for lite for miljøet" svarte 29 prosent "både/og" i 1996, mens 11 prosent svarte "verken/eller" i 1997. Verdien like over midtkategorien, "enig" er betraktelig mindre i 1996 enn i 1997. Det kan se ut som om muligheten for å svare "både/og" gjør at færre svarer enig

enn når midtkategorien er ”verken/eller”. En annen forskjell er at 5-punktskalaens andre og fjerde verdi også er noe forskjellig: ”enig” /”uenig” i 1996 og ”delvis enig”/”delvis uenig” i 1997. Dette tror vi kanskje har hatt mindre betydning. Vi vil tro at respondentene tenker først side av skalaen og så hvor de plasserer seg på den siden. Hvorvidt midtkategorien derimot kan fremstå som et kompromiss, om den fremstår som en midtkategori, eller om den tenderer å helle til en av sidene, kan bety at midtkategorien i enkelte tilfeller ikke er en midtkategori.

For å teste ut bruken av midtkategoriens mulige betydning for svarene, foretok MMI en test på slutten av 1998. De benyttet samme påstand: ”Nå skal jeg lese opp ett utsagn som jeg vil be deg svare om du er helt enig, delvis enig, verken enig eller uenig, delvis uenig eller helt uenig. Jeg får dårlig samvittighet fordi jeg gjør for lite for miljøet”. Dette spørsmålet ble stilt til om lag halvparten av et tilfeldig utvalg, mens den andre halvparten fikk tilsvarende spørsmål, men der *både/og* erstattet *verken enig eller uenig*.

Tabell 8: ”Jeg får dårlig samvittighet fordi jeg gjør for lite for miljøet”. Prosent. MMI 1998

	Utvalg: Verken eller	Utvalg: Både og
Helt enig	8	9
Delvis enig	34	26
Verken/ eller – Både og	12	21
Delvis uenig	15	14
Helt uenig	31	29
(Ubesv)		1
	100	100
	506	497

Disse resultatene viser at respondentene heller velger delvis enig enn verken/eller (signifikant for $p < .05$ – t-test), mens flere faller på både/og i stedet for delvis enig når dette alternativet blir presentert. Den negative andelen, dvs. de som er delvis eller helt uenig, blir i liten grad berørt av midtkategoriens ordlyd. Hvis vi skulle delt denne skalaen i to, burde således skillet gått mellom dem som er uenig og resten. Resten kan tolkes dithen at de uttrykker en varierende grad av enighet til utsagnet.

Det kan tenkes at samme effekten av midtkategoriens ordlyd gjør seg gjeldende for spørsmålet om miljøbevissthet. Der var midtkategorien ”både/og” i 1993, 1996 og 1997, mens ”verken/eller” var benyttet i 1995. 1995 var det året der andelen som svarte midtkategorien var lavest, mens andelen som svarte ”I noen grad” var svært høy. Tar vi hensyn til dette er tolkningen at endringer i forbrukernes miljøbevissthet har vært svært liten, men med en svak økning fra 1993 for deretter å flate ut.

Et annet problem med skalaer som for eksempel angir grad av enighet, er det som kalles ja-effekter (Mordal 1989). Enkelte respondenter har en hang til å svare ja, være enig, eller avgi det svaret man tror er det ”korrekte”, osv. Dette kan også gjelde i disse undersøkelsene, spesielt siden temaet er miljø og for mange vil det være ”politisk korrekt” å avgi bestemte svar. Det er vanskelig å være uenig i at miljøet bør forbedres på en eller annen måte. Når vi har grader av enighet er det da spørsmål om avstander mellom verdiene på skalaen. Skalaene slik vi har brukt dem, er på ordinalnivå, rangordnet, men sier ingenting om avstanden mellom verdiene. Det kan for eksempel være en større avstand mellom midtkategorien og uenig, enn mellom midtkategorien og enig. Det kan også være større avstand mellom helt enig og enig, enn mellom enig og midtkategorien. Dette gjør bruk av skalaer noe problematisk, vi må være

svært forsiktig når vi tolker de konkrete fordelingene. Man bør heller se etter tendenser i materialet.

Tabell 9: Holdninger - Offervilje

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)				
"Hvor villig ville du være til å godta en reduksjon i din levestandard for å beskytte miljøet?"	Svært villig	9	Svært villig	8	Svært villig	6	Svært villig	12
	Nokså villig	42	Nokså villig	47	Nokså villig	45	Nokså villig	50
	Verken villig eller uvillig	26	Verken villig eller uvillig	29	Verken villig eller uvillig	31	Verken villig eller uvillig	25
	Nokså uvillig	16	Nokså uvillig	13	Nokså uvillig	13	Nokså uvillig	8
	Svært uvillig	7	Svært uvillig	4	Svært uvillig	4	Svært uvillig	8
	Vet ikke							
	N=1346	N=972	N=970	N=987				
"Jeg er villig til å gi avkall på varer og tjenester jeg nå bruker, hvis jeg med det kan bidra til å verne våre naturressurser"	Helt enig	33	Helt enig	31	Helt enig	18	Helt enig	26
	Delvis enig	40	Delvis enig	44	Enig	41	Delvis enig	49
	Både og	23	Verken enig eller uenig	13	Både og	32	Både enig og uenig	18
	Delvis uenig	4	Delvis uenig	7	Uenig	7	Delvis uenig	5
	Helt uenig	1	Helt uenig	4	Helt uenig	2	Helt uenig	3
	Vet ikke							
	N=1370	N=963	N=963	N=986				

Vet ikke og ubesvart er utelatt

Spørsmålet om villighet til å godta reduksjon i levestandard er formulert likt alle fire år. Her er heller ikke endringene store, men kanskje med en svak økning i andeler som er villig til å godta reduksjon i levestandarden for å beskytte miljøet. Påstanden om man er villig til å gi avkall på varer og tjenester er derimot ikke svaralternativene de samme alle år. I 1995 var midtkategorien "verken eller", mens de andre årene var midtkategorien "både og". Igjen ser vi at "verken eller" gir lavere andel enn "både og". En slik tolkning kan stemme overens med svarfordelingen på denne påstanden samme år, der 44 prosent svarte "delvis enig", en lavere andel enn hos Hellevik (1996), fordi våre respondenter var gitt muligheten til å svare "verken/eller".

Tilsvarende påstand om man er villig til å gi avkall på varer og tjenester, ble også stilt av MMI i 1995 i deres Norsk Monitor (Hellevik 1996). Svaralternativene deres var "helt enig", "delvis enig", "delvis uenig" og "helt uenig". 30 prosent svarte "helt enig", mens 52 prosent svarte "delvis enig". Hellevik sier at enkelte personer uten klare oppfatninger, heller vil svare enig på denne påstanden enn "vet ikke", spesielt hvis disse uttrykker såkalte "riktige" oppfatninger (Hellevik 1996; 168). I 1989 (Lavik 1990) ble et identisk spørsmål stilt med fire svarkategorier som hos Hellevik i 1995. Da svarte 43 prosent "helt enig" og 48 prosent "delvis enig". Svarfordelingen på disse to identiske påstandene fra hhv 1989 og 1995 kan uttrykke et noe svakere miljøengasjement hos befolkningen i den perioden.

Tabell 10: Miljøpolitiske virkemidler

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
”For å få mer miljøvennlig atferd, må vi forby miljøskadelige varer og tjenester”	Helt enig 37 Delvis enig 41 Både og 15 Delvis uenig 5 Helt uenig 1 Vet ikke N=1379	VIS SKALA Helt enig 38 Delvis enig 39 Verken enig eller uenig 14 Delvis uenig 6 Helt uenig 3 N=973	VIS KORT Helt enig 22 Enig 46 Både og 26 Uenig 6 Helt uenig 1 N=969	LES OPP Helt enig 28 Delvis enig 43 Verken enig eller uenig 14 Delvis uenig 10 Helt uenig 5 N=981
”For å få mer miljøvennlig atferd må vi legge avgifter på miljøskadelige varer og tjenester”	Helt enig 31 Delvis enig 36 Både og 16 Delvis uenig 8 Helt uenig 7 Vet ikke N=1349	VIS SKALA Helt enig 21 Delvis enig 38 Verken enig eller uenig 13 Delvis uenig 14 Helt uenig 14 N=967	VIS KORT Helt enig 14 Enig 40 Både og 22 Uenig 16 Helt uenig 8 N=972	LES OPP Helt enig 32 Delvis enig 39 Verken enig eller uenig 9 Delvis uenig 10 Helt uenig 10 N=991
”Myndighetene bør gripe inn med store bøter og forbud overfor bedrifter som forurensrer”	Helt enig 55 Delvis enig 31 Både og 10 Delvis uenig 3 Helt uenig 1 Vet ikke N=1377	VIS SKALA Helt enig 49 Delvis enig 33 Verken enig eller uenig 10 Delvis uenig 5 Helt uenig 4 N=968	VIS KORT Helt enig 30 Enig 46 Både og 17 Uenig 5 Helt uenig 1 N=969	LES OPP Helt enig 51 Delvis enig 34 Verken enig eller uenig 8 Delvis uenig 5 Helt uenig 2 N=997
”Industri som forurensrer må selv ordne opp i miljøspørsmålet”	Helt enig 37 Delvis enig 31 Både og 17 Delvis uenig 8 Helt uenig 6 Vet ikke N=1335	VIS SKALA Helt enig 52 Delvis enig 34 Verken enig eller uenig 7 Delvis uenig 5 Helt uenig 3 N=967	VIS KORT Helt enig 34 Enig 41 Både og 20 Uenig 4 Helt uenig 1 N=970	LES OPP Helt enig 56 Delvis enig 32 Verken enig eller uenig 6 Delvis uenig 4 Helt uenig 2 N=1001

Vet ikke og ubesvart er utelatt

Blant påstandene om miljøpolitiske virkemidler synes igjen ”både/og” alternativene å være noe overrepresentert i forhold til ”verken/eller” når det gjelder undersøkelsene i perioden 1995 til 1997. Dette er undersøkelser der respondentene er blitt intervjuet. I postenqueten fra 1993 synes ikke ”både/og” alternativene å være spesielt overrepresentert. Det kan tenkes at når en får bruke den tid en selv måtte ønske til å plassere seg på en skala, unngår en kanskje midtkategorien noe oftere. Når en blir intervjuet og intervjueren venter på et svar, kan ”både/og” være en løsning respondentene har lettere for å ty til. Det har kanskje en mer ”positiv” klang enn ”verken/eller”. Det betyr igjen at når man svarer ”både/og” er man mer enig enn når man svarer ”verken eller”.

Tabell 11: Vitenskapsoptimisme

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Alt i alt er moderne vitenskap mer til skade enn gagn	Sterkt enig 3 Enig 8 Verken enig eller uenig 19 Uenig 52 Sterkt uenig 18 Vet ikke N=1316			LES OPP Helt enig 7 Delvis enig 16 Verken enig eller uenig 17 Delvis uenig 27 Helt uenig 34 N=956
”Moderne vitenskap vil løse våre miljøproblemer uten at det fører til store forandringer i vårt levesett”	Sterkt enig 2 Enig 18 Verken enig eller uenig 20 Uenig 47 Sterkt uenig 13 Vet ikke N=1227	VIS SKALA Helt enig 7 Delvis enig 21 Verken enig eller uenig 26 Delvis uenig 25 Helt uenig 21 N=971	VIS KORT Helt enig 4 Enig 18 Både og 33 Uenig 33 Helt uenig 12 N=929	LES OPP Helt enig 9 Delvis enig 32 Verken enig eller uenig 16 Delvis uenig 24 Helt uenig 19 N=934

Vet ikke og ubesvart er utelatt

Igjen ser vi at ”både/og” synes å ”stjele” andeler fra dem som kanskje kunne tenkes å svare enig når det gjelder påstanden om at ”moderne vitenskap vil løse våre miljøproblemer” i 1996. I påstanden ”Alt i alt er moderne vitenskap mer til skade enn gagn” er midtkategorien lik, men ytterpunktene er forskjellige. I 1993 var for eksempel ytterpunktene på uenighetssiden ”uenig” og ”sterkt uenig”, mens de tilsvarende i 1997 var ”delvis uenig” og ”helt uenig”. Det kan tenkes at ytterpolene som ble anvendt i 1993 var for sterkt ladet, slik at man heller valgte neste gradering, mens ”helt uenig” som ble brukt i 1997 var mindre uenig enn ”sterkt uenig”. For å sammenligne over tid kan det da være mest relevant å slå sammen de to ytterverdiene på hver side av midtkategorien.

Tabell 12: Vekst med vern

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
”For å kunne beskytte miljøet trenger Norge økonomisk vekst”	Sterkt enig 6 Enig 38 Verken enig eller uenig 19 Uenig 29 Sterkt uenig 5 Vet ikke N=1302	VIS SKALA Helt enig 21 Delvis enig 26 Verken enig eller uenig 23 Delvis uenig 16 Helt uenig 14 N=957	VIS KORT Helt enig 9 Enig 24 Både og 26 Uenig 30 Helt uenig 12 N=942	LES OPP Helt enig 17 Delvis enig 27 Verken enig eller uenig 14 Delvis uenig 19 Helt uenig 23 N=948
Økonomisk vekst skader alltid miljøet	Sterkt enig 3 Enig 15 Verken enig eller uenig 23 Uenig 51 Sterk uenig 8 Vet ikke N=1290			LES OPP Helt enig 10 Delvis enig 25 Verken enig eller uenig 15 Delvis uenig 28 Helt enig 22 N=962

Vet ikke/ubesv ekskludert

Ikke bare midtkategorien varierte fra år til år, men også verdiene på ytterkanten av skalaen. For eksempel kan det tenkes at det er enklere for en respondent å si seg ”delvis enig” i et

utsagn enn ”enig” (økonomisk vekst skader alltid miljøet). I 1993 svarte 23 prosent *verken eller* og 15 prosent var *enig*, mens i 1997 svarte 15 prosent *verken eller*, mens 25 prosent svarte *delvis enig*, som var den tilsvarende kategorien. I 1993 var 3 prosent *sterkt enig*, mens i 1997 var 10 prosent *helt enig*. Det kan tenkes at skillet mellom sterkt enig og helt enig er av en viss betydning, at *sterkt* av enkelte tolkes som sterkere enn *helt*.

Tabell 13: Syn på miljøproblemenes omfang

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
”Miljøproblemene er betydelig overdrevet”		VIS SKALA Helt enig 6 Delvis enig 20 Verken enig eller uenig 13 Delvis uenig 26 Helt uenig 36 N=974	VIS KORT Helt enig 6 Enig 13 Både og 31 Uenig 34 Helt uenig 16 N=969	LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG Helt enig 5 Delvis enig 23 Verken enig eller uenig 8 Helt uenig 24 Helt uenig 40 N=982
Hvor alvorlig er etter ditt syn miljøproblemene i verden i dag?				LES OPP Svært alvorlige 48 Ganske alvorlige 43 Litt alvorlige 8 Ikke alvorlige 7 N=1000
Miljøproblemene er så omfattende at det ikke spiller noen rolle hva den enkelte gjør				LES OPP SKALAEN HVIS NØDVENDIG Helt enig 3 Delvis enig 8 Verken enig eller uenig 4 Delvis uenig 21 Helt uenig 65 N=994

Vet ikke og ubesv ekskludert

I påstanden ”miljøproblemene er betydelig overdrevet” synes igjen verdiene på skalaen å ha betydning for fordelingen, spesielt når 1996 skiller seg ut fra 1995 og 1997. Flere velger ”både og” enn ”verken eller”.

Som en generell kommentar synes det som om hvordan man plasserer seg på en skala fra midtpunktet og over på den ”positive” siden om grad av enighet blir påvirket av hvordan midtkategorien er formulert. De som er uenig i større eller mindre grad, er nok mer klare i sine standpunkter, og har slik sett havnet på ”riktig” side av skalaen. Men også hvordan sidene av midtkategorien er formulert kan ha betydning (alt fra svært enig, helt enig, delvis enig, enig, osv.). For å kunne si noe om endringer over tid ut fra skalaer som ikke uten videre er sammenlignbare, er en mulighet å dikotomisere skalaen, med de som er mer eller mindre enig pluss midtkategorien på den ene siden, og de som er mer eller mindre uenig på den andre siden. Da kan man rendyrke de som er negative til utsagnet eller spørsmålet, og se om man kan identifisere endringer over tid i disse andelene.

2.2.2 Kontekst

Tabell 14: Verdier - materielle/postmaterielle – natursyn

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hvilket av disse forholdene mener du bør gis høyest prioritet i Norge, det viktigste hensynet som må ivaretas?	Opprettholde lov og orden i landet 58 Gi folk mer å si i politiske beslutninger 21 Bekjempe Prisstigningen 9 Beskytte ytringsfriheten 13 Vet ikke N=1336			
Og hvilket av disse forholdene mener du bør gis nest høyeste prioritet i Norge, det nest viktigste hensynet som må ivaretas?	Opprettholde lov og orden i landet 24 Gi folk mer å si i politiske beslutninger 25 Bekjempe prisstigningen 21 Beskytte ytringsfriheten 30 Vet ikke N=1252			
Hvis du måtte velge, hvilket av disse forholdene mener du er det viktigste hensynet som må ivaretas i Norge i dag?		VIS KORT Opprettholde lov og orden 39 Gi folk mer å si i politiske beslutninger 4 Bekjempe prisstigningen 3 Bekjempe miljøproblemer 18 Beskytte ytringsfriheten 5 Bekjempe arbeidsledigheten 31 N=965	VIS KORT Opprettholde lov og orden 42 Gi folk mer å si i politiske beslutninger 5 Bekjempe prisstigningen 4 Bekjempe miljøproblemer 14 Beskytte ytringsfriheten 4 Bekjempe arbeidsledigheten 30 N=966	LES OPP ALLE ALTERNATIV FØR RESPONDENTEN AVGIR SVAR Opprettholde lov og orden 25 (39) Gi folk mer å si i politiske beslutninger 10 (8) Bekjempe prisstigningen 5 (7) Bekjempe miljøproblemer 34 (23) Beskytte ytringsfriheten 8 (11) Bekjempe arbeidsledigheten 18 (13) N=953 (972)
Og hvilket forhold mener du er det nest viktigste hensynet som må ivaretas i Norge i dag?		VIS KORT Opprettholde lov og orden 39 Gi folk mer å si i politiske beslutninger 4 Bekjempe prisstigningen 3 Bekjempe miljøproblemer 18 Beskytte ytringsfriheten 5 Bekjempe arbeidsledigheten 31 N=965	VIS KORT Opprettholde lov og orden 21 Gi folk mer å si i politiske beslutninger 6 Bekjempe prisstigningen 11 Bekjempe miljøproblemer 25 Beskytte ytringsfriheten 7 Bekjempe arbeidsledigheten 30 N=966	LES OPP HVIS NØDVENDIG Opprettholde lov og orden 21 (22) Gi folk mer å si i politiske beslutninger 10 (12) Bekjempe prisstigningen 7 (10) Bekjempe miljøproblemer 28 (23) Beskytte ytringsfriheten 10 (14) Bekjempe arbeidsledigheten 24 (18) N=928 (950)

Vet ikke og ubesvart er utelatt

Dette er spørsmål som var ment skulle indikere mer grunnleggende verdier. ”Opprettholde lov og orden”, ”bekjempe arbeidsledighet” og ”bekjempe prisstigning” er uttrykk for materielle verdier, mens bekjempe ”miljøproblemer”, ”beskytte yringsfriheten” og ”gi folk mer å si i politiske beslutninger” er uttrykk for postmaterielle verdier. Enkelte av svarkategoriene er identisk med Ingleharts måte å operasjonalisere postmaterielle og materielle verdier på (Inglehart 1977, 1990). Vi ser at andelen som svarte ”bekjempe miljøproblemer” som viktigste forhold å ta hensyn til, var mye større i 1997 enn i de to foregående årene, nærmest en fordobling. Det viste seg dessverre at dette spørsmålet i 1997 ble stilt etter at respondentene hadde besvart en rekke miljøspørsmål. Dermed var det nok en del som ble ”ledet” til å tro at miljøhensynet burde være et viktig forhold man skulle ta hensyn til. I spørsmålsstillingen fra 1995 og 1996 var dette det første spørsmålet i den delen av undersøkelsen som gjaldt miljø, før man gikk over til både holdningsspørsmål om miljø og spørsmål om miljørettet handling. For å teste antakelsen om at spørsmålets kontekst hadde betydning, gjentok vi spørsmålet i en omnibusundersøkelse, der vi ikke hadde andre spørsmål om miljø (juni 1998)⁸. Disse spørsmålene er gjengitt i parentes. Vi ser da at andelen som svarte miljøhensyn var 23 prosent, mens den halvåret før (1997) var på hele 34 prosent. Dette viser betydningen av spørsmålenes plassering i en undersøkelse.

Tabell 15: Handle miljøvennlig

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hvor ofte takker du nei til å spise kjøtt, enten av moralske grunner eller av hensyn til miljøet?	Alltid 1 Ofte 2 Av og til 3 Aldri 89 N=1391			
Og hvor ofte prøver du å få fatt i frukt og grønnsaker som er dyrket uten bruk av plantevernmidler og kjemikalier?	Alltid 3 Ofte 11 Av og til 29 Aldri 46 Slike varer finnes ikke der jeg bor 11 N=1400			
I dag finnes mange former for miljømerking av varer. På hvilken måte sjekker du om produktet er miljøvennlig?	Innpakningen 37 Selve innholdet 6 Både innpakning og selve innholdet 31 Andre ting 2 Ser vanligvis ikke etter 24 N=1356			
Ved kjøp av rengjøringsmidler, hvor ofte unngår du bevisst klorholdige midler?	Alltid 14 Ofte 37 Av og til 27 Sjelden 14 Aldri 8 N=1387			

⁸ Gallup, telefonintervju, N=1001, juni 1998

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hender det alltid, ofte, av og til, sjelden eller aldri at du lar overflødig emballasje bli liggende i dagligvarebutikken av miljøhensyn?		Alltid 2 Ofte 4 Av og til 12 Sjelden 18 Aldri 64 N=970	Alltid 1 Ofte 4 Av og til 10 Sjelden 10 Aldri 75 N=961	
Når du handler dagligvarer, ser du alltid konkret etter om produktene inneholder informasjon om miljø, ser du etter ofte, av og til, sjelden eller aldri?		Alltid 2 Ofte 12 Av og til 27 Sjelden 33 Aldri 27 N=959 (Ubesvart/vet ikke ekskludert)	Alltid 3 Ofte 9 Av og til 22 Sjelden 20 Aldri 45 N=970 (Ubesv/vet ikke ekskl)	Alltid 4 Ofte 12 Av og til 24 Sjelden 28 Aldri 30 N=995 (Ubesv/vet ikke ekskl)
Hvor stor sannsynlighet er det at du ville kjøpe økologisk melk dersom dette var tilgjengelig i dagligvarebutikken?			LES OPP Svært sannsynlig 18 Noe sannsynlig 23 Både og 14 Lite sannsynlig 25 Svært lite sannsynlig 12 Uaktuelt, vet ikke 7 N=970	LES OPP Svært sannsynlig 25 Noe sannsynlig 21 Både og 16 Lite sannsynlig 20 Svært lite sannsynlig 11 Uaktuelt, vet ikke 7 N=1006
Hvis du kunne velge mellom økologisk melk og vanlig melk, og prisen på vanlig melk var kr 8.50, hva ville du velge hvis prisen for økologisk melk var kr 2.50 dyrere? (Blant de som svært sannsynlig, noe sannsynlig, både og ville kjøpt økologisk melk)			Økologisk melk 52 Vanlig melk 27 Ville ikke betale ekstra 14 (Vet ikke) 8 N=534	
Hvis du kunne velge mellom vanlig melk til kr 8.50 og økologisk melk til kr 11, hva ville du foretrekke?				Økologisk melk 54 Vanlig melk 34 Ville ikke betale ekstra 3 Ubesv/vet ikke 9 N=577
Hvor stor sannsynlighet er det for at du ville kjøpe økologisk produserte gulrøtter dersom dette var tilgjengelig i dagligvarebutikken?				LES OPP Svært sannsynlig 39 Noe sannsynlig 23 Både og 15 Lite sannsynlig 12 Svært lite sannsynlig 8 Uaktuelt/vet ikke 4 N=1006
Hvis du kunne velge mellom vanlige gulrøtter til kr 8.50 og økologisk produserte gulrøtter som var 30% dyrere, hva ville du foretrekke? (Blant de svært sannsynlig, noe sannsynlig, både og, ville kjøpt økologiske gulr.)				Økologisk produserte Gulrøtter 55 Vanlige gulrøtter 30 Ville ikke betale ekstra 7 Ubesv/vet ikke 9 N=768

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
I den grad du velger økologisk produserte matvarer fremfor andre alternativer, hva er da den viktigste grunnen?				PROBE FOR GITTE SVARALTERNATIVER FOR Å EV. UNNGÅ ANNET Miljøhensyn 18 Helsemessige grunner 39 Hensynet til husdyrene 1 Hensyn til verdens matvareressurser 1 Fordi du synes at økologisk produserte produkter er av bedre kvalitet (for eksempel bedre smak) 13 Velger aldri dette 14 Annet 8 Ubesv/vet ikke 6 N=1006

Vet ikke: I postalundersøkelsen er "vet ikke" oppgitt. Når "vet ikke" er uten parentes, er denne oppgitt for intervjuer, men den blir ikke presentert for respondenten. Når vet ikke, eller ubesvart er i parentes, er denne kategorien heller ikke oppgitt for intervjuer, slik at den blir stående ubesvart/missing

I 1997 ønsket vi å teste metodologisk om et påslag fra kr 8.50 til kr 11 for økologisk melk ble oppfattet annerledes enn et påslag på 30 prosent for gulrøtter. Utgangsprisen for både melk og gulrøtter var satt til kr 8.50, mens påslaget for økologisk melk ble oppgitt i kr – kr 2.50, summert til kr 11.00 mens påslaget på gulrøtter ble oppgitt i prosent – 30 prosent. Et tillegg på kr 2.50 utgjør ca 30 prosent. Denne testen viste altså at det sannsynligvis har liten betydning om det oppgis i kroner eller prosent.

2.3 Miljørettet atferd – mindre metodologiske problemer

Tabell 16: Bilbruk

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hvor ofte reduserer du bruk av bil av hensyn til miljøet? (Blant dem med bil)	Alltid 1 Ofte 12 Av og til 41 Aldri 46 N=1049			
Andel av husholdningene som har bil, antall	0 biler 15 1 bil 56 2 biler 24 Flere enn 2 5 N=1366	76 prosent har bil N=981		0 biler 10 1 bil 55 2 biler 31 Flere enn 2 4 N=992
Unngår du ofte, av og til, sjelden eller aldri bruk av bil hovedsakelig av hensyn til miljøet? (Stilt til dem med bil)		Ofte 8 Av og til 18 Sjelden 24 Aldri 50 N=728		Ofte 7 Av og til 16 Sjelden 24 Aldri 53 N=858
Hva er den viktigste grunnen til at du ikke reduserer bilbruken av miljøhensyn? (Blant dem som sjelden eller aldri reduserer bruk av bil av hensyn til miljøet)				Dårlig tilgang til kollektive trafikktilbud 47 Liker friheten ved å kjøre egen bil 22 Er av helsemessige grunner avhengig av bil 5 Er ikke opptatt av miljø 4 Annet 22 N=639
I hvilken grad kan du akseptere restriksjoner fra myndighetene på din bilbruk for å spare miljøet? (Stilt til dem med bil)		I meget stor grad 5 I noen grad 33 Både og 18 I liten grad 19 I meget liten grad 25 N=725		I meget stor grad 10 I noen grad 32 Både og 18 I liten grad 21 I meget liten grad 19 N=865
Hvilket hovedframkomstmiddel bruker du vanligvis til/fra arbeid? (Blant dem som er i arbeid) (Kan ha avgitt flere svar i 1995, ett svar i 1997)		Bruker bil 61 Sitter på med noen 3 Motorsykkkel, scooter, moped etc 1 Kollektivt; buss, tog, trikk, båt, fly 18 Sykkkel 9 Går 16 Annet N=613		Bruker bil 63 Sitter på med noen 1 Motorsykkkel, scooter, moped etc 1 Kollektivtransport 14 Sykkkel 7 Går 12 Annet 2 N=782
Hvilket hovedframkomstmiddel bruker du vanligvis til dagligvarebutikken? (Kan ha avgitt flere svar i 1995, ett i 1997)		Bruker bil 55 Sitter på med noen 5 Motorsykkkel, scooter, moped etc 0 Kollektivt; buss, tog, trikk, båt 6 Sykkkel 9 Går 37 Annet N=981		Bruker bil 69 Sitter på med noen 1 Motorsykkkel, scooter, moped etc 0 Kollektivtransport 2 Sykkkel 5 Går 23 Annet 0 N=1004

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hvilket kjennskap har du til følgende alternativer i dagens bensindrevne biler? -Elektrisk bil -Propandrevet bil -Naturgassdrevet bil -Hybrid (biler som går på flere typer drivstoff, for eksempel bensin og noe annet) -Hydrogendrevet bil		VIS KORT Meget god Ganske god Ganske dårlig Meget dårlig Ingen (Se egen tabell under)		
Kunne du tenke deg å ha en bil med alternative drivstofftyper som den ENESTE bil i husstanden eller som BIL NR 2?		Som eneste bil 19 Som bil nr 2 32 Annet 13 Vet ikke 37 N=954		

Ubesvart utelatt

Tabell 17: Hvilken kjennskap har du til følgende alternativer til dagens bensindrevne biler? 1995

	Elektrisk bil	Propandrevet bil	Naturgassdrevet bil	Hybrid (biler som går på flere typer drivstoff, for eksempel bensin og noe annet)	Hydrogendrevet bil
Meget god	5	3	2	3	1
Ganske god	25	10	6	9	4
Ganske dårlig	26	19	22	16	15
Meget dårlig	22	34	34	34	36
Ingen	22	34	37	39	44
	100 (973)	100 (971)	100 (973)	100 (970)	100 (968)

Tabell 18: Miljøatferd: kildesortering + subjektiv tilgjengelighet

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hvor ofte tar du deg tid til å sortere glass, metaller, plast, papir og lignende med tanke på resirkulering?	Alltid 12 Ofte 24 Av og til 35 Aldri 15 Resirkulering finnes ikke der jeg bor 14 N=1402			
Hvordan er kildesorteringen for glass organisert i din bostedskommune?		LES OPP -Kan leveres på spesielle steder/igloer 83 -Det blir hentet ved boligen 4 -Finnes ikke muligheter for kildesortering 7 Vet ikke 5 N=981	LES OPP -Kan leveres på spesielle steder/igloer 83 -Det blir hentet ved boligen 2 -Finnes ikke muligheter for kildesortering av glass i min bostedskommune 10 (vet ikke) 5 N=978	LES OPP -Kan leveres på spesielle steder/igloer 84 -Det blir hentet ved boligen 5 -Finnes ikke muligheter for kildesortering av glass i kommunen 7 -Annet 1 -(Ub/vet ikke) 3 N=1006
I hvilket omfang leverer du eller andre i din husholdning glass, leveres alt glass, det meste, noe, lite eller ingen glass for kildesortering? (Blant dem som har svart positivt på at de har slik ordning)		Alt 36 Det meste 28 Noe 12 Lite 11 Ingen 13 (vet ikke) 1 N=852)	Alt 40 Det meste 25 Noe 13 Lite 9 Ingen 12 (Ubesv) 1 N=828	Alt 42 Det meste 27 Noe 8 Lite 11 Ingenting 11 (Ubes/vet ikke) 1 N=934
Hva er den viktigste grunnen til at du kildesorterer glass? (Åpent spørsmål, prekodete svaralternativer) (Blant dem som kildesorterer)			ETT SVAR Unngå overfylte søppelkasser 8 Det gir meg god samvittighet 8 Jeg vil bidra til å bedre miljøet 50 Kommunen har lagt det greit til rette for oss 22 Andre svar (ubesv) 4 N=750	PROBE FOR GITTE SVARALTERNATIVER FOR EV. Å UNNGÅ ANNET Unngå overfylte søppelkasser 13 Det gir meg god samvittighet 4 Jeg vil bidra til å bedre miljøet 55 Kommunen har lagt det greit til rette for oss 12 Andre svar (Ubesv/vet ikke) 3 N=829

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Er ordningen med kildesortering av glass grei å gjennomføre, ganske grei, både/og, noe problematisk eller svært problematisk? (Blant dem som kildesorterer)		Grei å gjennomføre 53 Ganske grei 29 Både/og 7 Noe problematisk 8 Svært problematisk 2 (Vet ikke) 3 N=761	Grei å gjennomføre 58 Ganske grei 25 Både/og 8 Noe problematisk 6 Svært problematisk 1 (ubesv) 4 N=750	Grei å gjennomføre 53 Ganske grei 28 Både/og 7 Noe problematisk 10 Svært problematisk 1 (Ubesv/vet ikke) 1 N=829
Hva er den viktigste grunnen til at du eller andre i din husholdning ikke sorterer glass eller synes det er problematisk? (Åpent spørsmål, prekodete svaralternativer) (Blant dem som har mulighet, men ikke kildesorterer eller synes det er problematisk)		KUN ETT SVAR -Finnes, men det er for langt unna 29 -Det er for brysomt 19 -Det er uvant 11 -Annet, noter 11 - Finnes ikke kildesortering for glass i nærheten 20 Vet ikke 10 N=327	ETT SVAR -Finnes, men det er for langt unna 20 -Det er for brysomt 19 -Det er uvant 4 -Andre svar 14 -Finnes ikke kildesortering for glass i nærheten 26 (Ubesv) 18 N=297	PROBE FOR GITT SVARALTER-NATIV FOR Å EVT UNNGÅ ANNET -Finnes, men det er for langt unna 41 -Det er for brysomt 18 -Det er uvant 6 -Annet 25 (Ubesv/vet ikke) 10 N=250
Hvordan er kildesortering for papir (resirkulerbar papp og papir) organisert i din bostedskommune?		LES OPP -Kan leveres på spesielle steder/containerer 31 -Det blir hentet i boligen/papir-innsamling 55 -Finnes ikke muligheter for kildesortering av papir i min bostedskommune 9 (Vet ikke) 7 N=981	LES OPP -Kan leveres på spesielle steder/containerer 32 -Det blir hentet i boligen 50 -Finnes ikke muligheter for kildesortering av papir i min bostedskommune 13 (Vet ikke/ubesv) 5 N=978	-Kan leveres på spesielle steder/containerer 30 -Det blir hentet i boligen/papirinnsamling 59 -Finnes ikke muligheter for kildesortering av papir i min bostedskommune 8 -Annet 1 (Vet ikke/ubesv) 2 N=1006
I hvilket omfang leverer du eller andre i din husholdning papir, leveres alt, det meste, noe, lite eller ikke noe papir for kildesortering? (Blant dem som har svart positivt på at de har slik ordning)		Alt 38 Det meste 36 Noe 10 Lite 7 Ikke noe 9 (Vet ikke) 0.4 N=809	Alt 46 Det meste 29 Noe 9 Lite 6 Ikke noe 10 (Ubesv) 1 N=803	Alt 46 Det meste 39 Noe 5 Lite 4 Ikke noe 6 (Ubesv/vet ikke) 0.2 N=926

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hva er den viktigste grunnen til at du kildesorterer papir? (Åpent spørsmål, prekodet svar) (Blant dem som kildesorterer papir)			ETT SVAR -Unngå overfylte søppelkasser 11 -Det gir meg god samvittighet 5 -Jeg vil bidra til å bedre miljøet 49 -Kommunen har lagt det til rette 27 -Andre svar (ubsv) 1 N=738	-Unngå overfylte søppelkasser 14 -Det gir meg god samvittighet 2 -Jeg vil bidra til å bedre miljøet 55 -Kommunen har lagt det til rette 18 -Andre svar (ubsv/vet ikke) 3 N=870
Er ordningen med kildesortering av papir grei å gjennomføre, ganske grei, både/og, noe problematisk eller svært problematisk? (Blant dem som kildesorterer)		Grei å gjennomføre 66 Ganske grei 21 Både/og 4 Noe problematisk 6 Svært problematisk 1 (Vet ikke) 2 N=744	Grei å gjennomføre 71 Ganske grei 19 Både/og 4 Noe problematisk 4 Svært problematisk 1 (ubsv) 2 N=738	Grei å gjennomføre 72 Ganske grei 18 Både/og 3 Noe problematisk 5 Svært problematisk 1 (ubsv/vet ikke) 0.3 N=870
Hva er viktigste grunnen til at du eller andre i din husholdning ikke kildesorterer papir eller synes det er problematisk? (Blant dem som har mulighet, men ikke kildesorterer eller som mener det er problematisk)		Finnes, men det er for langt unna 16 Det er for brysomt 17 Det er uvant 11 Annet, noter 13 Finnes ikke kildesortering for papir i nærheten 30 (Vet ikke) 13 N=305	Finnes, men det er for langt unna 11 Det er for brysomt 16 Det er uvant 5 Andre svar 14 Finnes ikke kildesortering for papir i nærheten 42 (Ubesv) 13 N=266	Finnes, men det er for langt unna 9 Det er for brysomt 23 Det er uvant 10 Annet, noter 46 (Ubesv/vet ikke) 13 N=135
Hvilke muligheter har din husstand for kildesortering av organisk avfall i form av matrester, finnes det organisert en slik kildesortering i din bostedskommune, har du muligheten til å kompostere selv, eller har husholdningen ingen slik mulighet for kildesortering?		Ja, finnes kildesortering i kommunen 15 Ja, muligheter for kompostering selv 19 Nei, ingen av delene 59 (Vet ikke) 9 N=981		
I hvilket omfang gjennomfører du eller andre i din husholdning kildesortering av organisk avfall – alt, det meste, noe, lite eller ikke noe? (Blant dem som har mulighet)		Alt 33 Det meste 23 Noe 10 Lite 11 Ikke noe 23 (Vet ikke) 1 N=312		

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (CATI)
Hva er den viktigste grunnen til at du eller andre i din husholdning komposterer lite eller ikke noe i det hele tatt?		KUN ETT SVAR Det blir for arbeidskrevende 15 Mangler det nødvendige utstyr 32 Er redd lukt 3 Er redd for at det skal tiltrekke seg uønskede dyr 7 Har for liten plass 12 Vet ikke hvordan det skal gjøres 19 Annet, noter 12 N=716		
Hva gjør du eller andre i din husholdning vanligvis med brukte klær og sko som ikke er ødelagt, men som du eller andre voksne i din husholdning ikke har bruk for lenger?		Leveres til Frelsesarmeen, UFF, bruktbutikk, o.l 53 Gis til familie, venner 34 Gjemmer dem/legger dem vekk/"lagrer" dem 17 Kaster dem 21 Annet, noter 5 (Vet ikke) 2 N=981 (Flere svar)		
Hva gjør du eller andre i din husholdning vanligvis med brukte klær og sko til barn(a) som ikke er ødelagt, men som den eller de ikke har bruk for lenger (Stilles til dem som har barn under 18 år)		Leveres til Frelsesarmeen, UFF, bruktbutikk o.l 26 Gis familie, venner 64 Gjemmer dem/legger dem vekk/"lagrer" dem 20 Arves av søsken 24 Kaster dem 7 Annet, noter 3 N=358 (Flere svar)		

Vet ikke: I postalundersøkelsen er "vet ikke" oppgitt. Når "vet ikke" er uten parentes, er denne oppgitt for intervjuer, men den blir ikke presentert for respondenten. Når vet ikke, eller ubesvart er i parentes, er denne kategorien heller ikke oppgitt for intervjuer, slik at den blir stående ubesvart/missing

Tabell 19: Energi

	1993 (PE)	1995 (PI)	1996 (PI)	1997 (PI)
Har du/dere installert sparedusj? (åpent, prekodet)		Ja 32 Nei 63 Vet ikke 4 Har ikke dusj 0.4 N=974	Ja 45 Nei 53 Vet ikke 2 Har ikke dusj 0.4 N=974	
Hvor mange grader er det vanligvis i husholdningens oppholdsrom?		NOTER GRADER Gj.sn 21.4975 STD 1.7197 N=967	NOTER GRADER Gj.sn. 21.25 STD 1.63 N=959	
Pleier du/dere alltid, ofte, av og til, sjelden eller aldri å slå av lyset i rom man ikke oppholder seg i?		Alltid 32 Ofte 39 Av og til 16 Sjelden 11 Aldri 3 N=973	Alltid 42 Ofte 32 Av og til 18 Sjelden 6 Aldri 3 N=976	

Ubesv ekskludert

Når det gjelder spørsmål om den miljørettede atferd synes disse å være mindre problematisk ut fra validitet, operasjonisering, skalering osv. Vi har imidlertid presentert resultatene som en del av den totale presentasjon av hele miljømonitoren. Selve analysen av disse resultatene er presentert i Lavik (1997) og Nyberg (1999).

3 Oppsummering

Vi har høstet store erfaringer med å gjenta disse miljøundersøkelsene over tid. Dessuten har undersøkelsene det enkelte år en egenverdi, ettersom tendenser i materialet har kunnet blitt analysert ut fra resultatene det året. Vi har også funnet sammenhenger som går igjen de ulike år, og som viser en viss robusthet i tendensene. Dessuten har opplegget vært såpass fleksibelt, at spørsmål ett år er byttet ut med andre neste år. Det oppstår stadig nye temaer på miljøområdet, og som det har vært viktig å kunne si noe om omfanget av.

Den begrepsmessige validiteten i enhver undersøkelse er viktig. En god operasjonalisering forutsetter for eksempel at respondenten må slippe å huske for langt tilbake i tid. Ett år er antageligvis det maksimale man kan forlange av pålitelig erindring. Eller får vi systematiske målefeil.

Å måle atferd kan være noe enklere enn holdninger, forutsatt at operasjonaliseringen er god.

Å måle holdninger til miljø kan være diffust, slik at endringer som kan synes å ha funnet sted, ikke bare behøver å være et resultat av at verdiene på skalaene har vært noe forskjellig, men at endringer vel så mye er et uttrykk for problemet med å måle holdninger og verdier på presise nok måter. Det er imidlertid viktig å tenke over skalaenes verdier, og spesielt hvordan man formulerer midtkategorien.

Når det gjelder de ulike innsamlingsmetodene personlig intervju og telefonintervju sammenlignet med postalundersøkelser, foregår gjerne de førstnevnte intervjuene i et noe hurtig tempo, slik at respondenten ikke får tilstrekkelig tid på seg til å avgi de mest mulig "sanne" svar. Dette kan en kanskje ta hensyn til ved å benytte seg av et strengere signifikansnivå når man skal teste endringer over tid. Ved valg av 5 prosentsnivå kan vi oftere risikere å begå type I-feil: forkaste en sann nullhypotese, dvs. hevde at endring har funnet sted når det i realiteten er et resultat av tilfeldige fluktuasjoner.

Dessuten kan det kanskje være på sin plass å ha litt lenger tidsintervaller enn ett år når vi skal prøve å identifisere endringer, spesielt når det gjelder holdninger. Noen resultater har vi imidlertid i perioden 1993 til 1997. Det er et visst intervall. Det er imidlertid verd å merke seg at 1993-undersøkelsen ikke er en del av denne monitoren. Det er resultatene fra 1995, 1996 og 1997 som er selve miljømonitoren. Det er også noe av grunnen til at noen av verdiene på de ulike skalaer ikke er blitt helt sammenlignbare.

Litteratur

- Hellevik, Ottar: *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*. Universitetsforlaget A/S. Oslo: 1991
- Hellevik, Ottar: *Nordmenn og det gode liv. Norsk Monitor 1985-1995*. Universitetsforlaget. Oslo: 1996
- Inglehart, Ronald: *The Silent Revolution: Changing Values and Political Styles Among Western Publics*. Princeton University Press. 1977
- Inglehart, Ronald: *Culture Shift in Advanced Industrial Society*. Princeton, NJ: Princeton University Press. 1990
- Judd, Charles M. and Kenny, David A: *Estimating the effects of social interventions*. Cambridge University Press. Cambridge, 1981
- Mordal, Tove L: *Som man spør får man svar. Arbeid med survey-opplegg*. Tano. 1989
- Nyberg, Anders: *Miljømonitor – stabilitet og endring i forbrukernes miljøengasjement*. Rapport. SIFO 1999
- Lavik, Randi: *Det vanskelige valget. Forbrukernes miljøbevissthet*. Arbeidsrapport nr 14. SIFO 1990
- Lavik, Randi: *Miljøengasjement i endring?* Arbeidsrapport nr 7. SIFO 1997
- Skjåk, Knut Kalgraff: *Responseeffektar i intervjuundersøkingar*. NSD Brukermelding 3/1994