

Wil Groenen
Ruud Hoevenagel
Hans de Wit

Rijswijk, november 1993

**Eindrapportage expert-opinion
onderzoek milieugedragmodel**

Eindrapportage expert-opinion onderzoek milieugedragsmodel

1. Inleiding

Dit rapport doet verslag van het expert-opinion onderzoek over het milieugedragsmodel. Het doel van dit onderzoek was om na te gaan welke meningen experts op het terrein van het milieugedrag hebben over het door het SCP ontwikkelde milieugedragsmodel, zodat eventuele hiaten, onduidelijkheden en andere benaderingswijzen kunnen worden opgespoord en meegenomen in het eindrapport over dit model.

2. Werkwijze

De werkwijze van het expert-opinion onderzoek was als volgt: in het kader van het milieugedragsproject is aan de hand van literatuurstudies in een aantal wetenschappelijke disciplines een conceptueel verklaringsmodel geconstrueerd over het milieugedrag van consumenten. Dit model, de onderbouwing ervan op basis van de literatuurstudie en een globale beschrijving van mogelijke toepassingen in concrete gedragsituaties, is in een discussie-notitie (versie 3 d.d. 15 juli 1994) samengevat. Deze discussie-notitie is naar onderzoekers toegezonden die op enigerlei wijze ervaring hebben (of hebben gehad) met het onderwerp. Hun namen kwamen voor in de literatuurreferenties of in sociaal-wetenschappelijke onderzoeksnetwerken, zoals het SWOME-netwerk.

Bij de discussie-notitie is een vragenlijst (zie bijlage 1) gevoegd, met het verzoek deze in te vullen. Daarnaast stond het een ieder vrij andere op- en aanmerkingen te maken. Voor een aantal respondenten bleek het niet mogelijk (of maar gedeeltelijk) schriftelijk te reageren. In de vorm van interviews is de discussie-notitie met hun besproken.

Het lag in de bedoeling om de resultaten van dit onderzoek op een workshop in oktober 1994 te evalueren met die respondenten die dat interessant vonden. Ofschoon de respons daarop bevredigend was, is om diverse redenen besloten deze workshop niet direct aan deze fase te koppelen maar aan het eerste SCP-cahier over dit project. In dat cahier wordt ook een aantal concrete gedragingen op het terrein van afval geanalyseerd. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan de algemene conclusie uit het expert-opinion onderzoek, namelijk dat het theoretisch model redelijk volledig is, maar 'het maar eens in de praktijk moet worden toegepast...'. Dit cahier zal in het voorjaar van 1995 verschijnen. Aansluitend is een soort mini-conferentie gepland om de resultaten ervan met geïnteresseerden te bediscussiëren.

3. Respons

Het onderzoek is in de zomer van 1994 gehouden. In het totaal zijn 39 personen benaderd.¹ Van deze 39 personen hebben er 12 niet gereageerd. De meest voorkomende reden was een gebrek aan tijd, terwijl een enkeling alleen betaald advies wilde geven. In totaal hebben dus 27 personen wel gereageerd, een respons van 70% (zie bijlage 2). Dit is een goede score te noemen, gezien het feit dat er een behoorlijke, vrijwillige tijdsinvestering is gevraagd en de enquête in de zomermaanden is gehouden. Dat laatste had wel tot gevolg dat de reacties zelfs tot in oktober zijn binnengekomen.

4. De reacties op de discussie-nota

In het onderstaande volgt een samenvattend verslag van de gegeven reacties. Hierbij wordt vooral ingegaan op de inhoudelijke vragen. Bijlage 3 bevat een gedetailleerde inventarisatie van de commentaren aan de hand van de vragenlijst. Na de samenvatting van de antwoorden volgt per (deel-)vraag een korte reactie onzerzijds om het een en ander toe te lichten.

De reacties op de discussie-notitie waren zeer uiteenlopend, zowel naar lengte van het commentaar als naar de inhoud. Dit is niet zo verwonderlijk, als men bedenkt dat experts uit een vrij breed scala van wetenschappelijke disciplines zijn benaderd, te weten: bestuurskunde, economie, filosofie, huishoudwetenschappen, psychologie en sociologie. Enerzijds doet het deugd dat zovelen gereageerd hebben, anderzijds kan het tot enige wanhoop drijven als veel verschillende commentaren soms nauwelijks met elkaar te rijmen zijn. Desondanks is hieronder getracht per (deel-)vraag een samenvatting te geven die door een meerderheid van de respondenten kan worden onderschreven.

Vraag 1a.

Wat is uw oordeel over het geschetste milieugedragsmodel en de gekozen aanpak?

De belangrijkste conclusie is wel dat een meerderheid van de respondenten de gevolgde benadering ziet zitten, sommigen zijn er zelfs lovend over. Anderen vinden het echter een nogal traditionele en algemene aanpak. Al met al is er weinig fundamentele kritiek op de gekozen modelmatige aanpak. Velen beschouwen het geformuleerde model als een denkkader dat nader geoperationaliseerd moet worden naar de verschillende gedragsdomeinen toe. Wel worden kanttekeningen geplaatst bij de vraag of het model empirisch te vullen is. Bijvoorbeeld, Meertens (Rijksuniversiteit Limburg) merkt op dat deze empirische invulling zal uitwijzen in hoeverre het model bruikbaar is.

Reactie: Dat een modelmatige aanpak traditioneel is, is geen bezwaar. We hebben niet de pretentie om het wiel opnieuw uit te vinden. Wel willen we een theoretisch gefundeerd raamwerk schetsen voordat we de milieugedragingen in de praktijk gaan analyseren. Er lijkt bij sommige respondenten een misvatting te heersen over het feit dat dit hét model is dat voor elke gedraging opgaat: het model is een denkkader, waaruit we bij concrete gedragingen specifieke determinanten zullen selecteren. De modelmatige opzet dwingt de onderzoeker na te denken over mogelijke relaties, met name in

¹ Overigens is de discussie-notitie ook besproken met deskundigen van VROM/DGM en RIVM en intern met deskundigen van het SCP.

gevallen waar nog weinig onderzoek heeft plaatsgevonden. Dat niet altijd voldoende gegevens beschikbaar zullen zijn, is bij voorbaat duidelijk. Zeker bij het gebruiken van secundaire bestanden. Waar het gaat om de sociaal-culturele achtergrondkenmerken is dit niet zo'n probleem; informatie over andere belangrijke factoren, zoals specifieke motivatie en aanbodkenmerken, blijkt echter nogal eens te ontbreken.

De poging tot modelmatige integratie van economie, sociale psychologie en sociologie wordt als 'lovenswaardig' getypeerd. Echter, in het algemeen vindt men de uitwerking nog te globaal en soms onevenwichtig. Dit geldt met name voor de interpretaties uit de sociologie. In verhouding tot de sociaal-psychologische benadering wordt volgens sommige respondenten te weinig aandacht besteed aan aspecten als sociale goedkeuring en beïnvloeding, sociale vergelijking en structuratie.

Reactie: Deze kritiek is terecht. Uit de discussie-nota blijkt dat het ons soms niet duidelijk is, wat bepaalde theorieën uit de sociologie impliceren voor het milieugedrag van consumenten. De uitwerking van de sociologische interpretatie laat wellicht te wensen over, omdat hier veel theoretische inzichten elkaar enigszins bestrijden. Evenmin is er een duidelijke scheidslijn met (sociaal-)psychologische te trekken, maar is er eerder sprake van overlap waar het de invloed van de omgeving op het individu betreft. Mede daarom is dit expert-onderzoek uitgevoerd.

Er is kritiek op de individualistische oriëntatie van het milieugedragsmodel (Pennartz; Landbouw Universiteit). Verschillende experts vragen zich af of het individu wel de juiste analyse-eenheid is voor milieugedrag en stellen voor om het meso-niveau van het huishouden bij de analyse te betrekken. Huishoudens vormen enerzijds de beïnvloedende omgeving van het individu, anderzijds vinden velen beslissingen van milieugedrag plaats op het niveau van het huishouden. Te denken valt aan de aankoop van voeding, het verbruik van gas, elektriciteit en water, afvalverwerking en woningisolatie.

Reactie: Dat een individualistische benadering het uitgangspunt van ons model vormt, is correct (voor een belangrijk deel is dit te wijten aan de invloed van de economische en sociaal-psychologische benadering van consumentengedrag), maar dat betekent niet dat daarmee het huishouden als analyse-eenheid buiten beschouwing blijft. Dit is geenszins de bedoeling en zal duidelijker in het eindrapport worden aangegeven. Het model sluit een analyse op dit niveau immers niet uit.

Men vindt dat er te weinig aandacht is voor andere typen gedrag dan het beredeneerde gedrag. Met name gewoonten en gedragspatronen worden onderbelicht. Met betrekking tot de laatste valt te denken aan gedragskeuzen die weer tot andere gedragskeuzen leiden, bijvoorbeeld het aanschaffen van een diepvriezer leidt tot meer diepvries-maaltijden, hetgeen weer tot de aanschaf van een magnetron kan leiden (samenhangende gedragingen).

Reactie: Over gewoontegedrag is in 1994 op het SCP door een stagiaire een korte literatuurstudie verricht. In de tekst van de discussie-nota wordt daar nog beperkt aandacht aan besteed. In het onderhavige onderzoek gaat het om mogelijke veranderingen in gedrag, waarbij we ons baseren op

bestaande verschillen in gedrag. Deze verschillen verwijzen niet alleen naar verschillen in bewuste keuzes, maar ook naar verschillen in gewoonten, e.d. Het is echter onduidelijk in hoeverre in de concrete gedragingen aangegeven kan worden welke gedeelte van een milieurelevant gedrag voortkomt uit gewoonte.

Gedrag patronen zullen in het onderzoek meegenomen worden wanneer er informatie aanwezig is over relevante gedragingen, de aanwezigheid van duurzame goederen en dergelijke (individuele restricties/mogelijkheden). Het concept van 'leefstijlen' zou in dit verband ook kunnen worden gebruikt.

Door sommigen (Bressers (Universiteit Twente) en Knulst (SCP)) wordt aangeraden minder nadruk te leggen op de motivatie-component omdat deze bij secundaire analyse moeilijk te meten is. Van Raaij gaat wellicht zelfs verder en stelt dat een afweging van (gedrags)kosten en -baten kan worden toegepast. Anderen merken op dat er een wisselwerking is tussen de componenten 'motivatie' en 'behoeften'. Dit hangt samen met de interpretatie van behoeften: gaat het om algemene, objectieve beweegredenen zoals voeding, huishoudelijke energie en woon-werkverplaatsingen, of om subjectief gerelateerde disposities, zoals zo snel en comfortabel mogelijk naar je werk reizen, zo gezond mogelijk eten en met het vliegtuig op vakantie willen gaan. In het laatste geval oppert Bressers (Universiteit Twente) om de 'motivatie' dan als categorie van beïnvloedingen uit de omgeving op te vatten.

Reactie: Bij de toepassing van het model in concrete situaties zal het wellicht nodig zijn om de motivatie-component op een wat algemener niveau te modelleren dan gewenst, zo er al data over beschikbaar zijn. Wanneer geen data voorhanden zijn, bestaat de mogelijkheid om door middel van koppelingstechnieken toch dergelijke informatie toe te voegen. Additioneel zou door het SCP zelf data verzameld kunnen worden. De optie van Bressers is interessant, maar zou misschien teveel geweld doen aan de gangbare opvatting over motivatie. In de huidige opzet ligt het echter voor de hand om de categorie 'behoeften' niet nader te gebruiken, omdat het de facto in het model nauwelijks enige rol van betekenis speelt. Het verwijst slechts naar de zwengel die het gedragsproces opstart.

Vraag 1b/c.

Vindt u dat de inbreng van uw eigen discipline in het model correct is gebeurd of heeft u hieraan iets toe te voegen? Mist u bepaalde disciplines of benaderingen?

Ofschoon men over de meeste disciplines die in de discussie-notitie behandeld zijn weinig toe te voegen had, werden er ook verschillende aanvullende theorieën vermeld. We volstaan hier met enkele korte samenvattingen.

1. In het model komen vooral individuele motieven voor. Naast individuele motieven zijn echter ook sociale en rechtsnormatieve gedragsmotieven te onderscheiden; zie hiervoor de instrumenttheorie van Klok en Bressers. Het begrip 'onzekerheid' speelt volgens deze theorie een belangrijke rol in het keuzeprocess, namelijk in de mate waarin de geuite motieven in de gedragskeuze doorwerken.
2. Sommige respondenten vinden dat gewoonte een determinant van het keuzegedrag is en in het model kan worden opgenomen, bijvoorbeeld als eerder vertoond gedrag (de Kruijk (NIPO) en

- Vlek (Universiteit Groningen)). Anderen vinden het juist modieus om gewoonte op te nemen in een model; immers het verklaart alleen de vertraging in de gedragsverandering (Schmidt (CEA)).
3. Als algemeen kader voor het milieugedragsmodel zou het MOA (of Triade) model kunnen dienen (Poiesz (Universiteit Brabant) en Schmidt (CEA)). De afkorting staat voor 'motivation', 'opportunity' en 'availability'. Dit model is afgeleid van het Elaboration Likelihood Model van Petty en Cacioppo.
 4. Ten slotte kan een aantal reacties worden samengevoegd onder de noemer verdiepingen en aanvullingen:
 - Het sociale dilemma aspect zou meer uitgediept moeten worden. Hiermee kunnen ook specifieke voorwaarden voor gedragsverandering worden afgeleid. (Vlek (Universiteit Groningen) en de Vries (Landbouw Universiteit))
 - Met betrekking tot de invloed van tijd en technologie op het keuzegedrag kan de theorie over home-economics aanvulling bieden. (Perrels (ECN))
 - Andere interessante aanvullingen uit de sociale psychologie en sociologie zijn: de sociale leertheorie, de sociale vergelijkingstheorie, de structuratietheorie, de besliskunde, de speltheorie, de schemata-theorie en de 'means-and-chain' theorie. (Diekstra (Universiteit Leiden), Huizing (TNO), van der Mandele (RMNO), Pieters (Universiteit Brabant), Schmidt (CEA), Vlek (Universiteit Groningen) en de Vries (Landbouw Universiteit))

Reactie: Een van de nadelen van de sociaal-psychologische en sociologische discipline (ten opzichte van de economische discipline) is dat er zoveel theorieën beschikbaar zijn. De bovenstaande samenvatting biedt hiervan een treffend voorbeeld. De bruikbaarheid van de gesuggereerde aanvullingen wordt nader bestudeerd. Ofschoon ze (tezamen) meer inzicht bieden in de achtergronden van het milieugedrag van consumenten, beoordelen wij ze vooral naar de mate waarin ze nadere invulling geven aan de gebruikte driedeling: individuele restricties, aanbod en motivatie. Het milieugedragsmodel zal overigens in navolging van het MOA-model uitgaan van de drie factoren 'mogelijkheid', 'gelegenheid' en 'motivatie'.

Vraag 1d.

Welke literatuur zou vanuit uw discipline (en eventueel andere) aanvullingen kunnen geven?

Er zijn door de respondenten vrij veel literatuurreferenties opgegeven. Deze horen vaak bij de antwoorden op eerdere vragen. In bijlage 3 is een volledige opsomming van deze referenties gegeven.

Vraag 2a.

Het onderzoek heeft betrekking op de relatie tussen sociaal-culturele (ook demografische en sociaal-economische) kenmerken van individuen en milieugedragingen. Geeft het model naar uw mening een volledig beeld van de mogelijke relaties?

Over het algemeen is men van mening dat theoretisch gezien de relaties wel in beeld zijn gebracht. In de operationalisering naar concrete gedragingen zal een inperking naar relevante determinanten nodig zijn (Hendrickx (Universiteit Groningen)). Synergismen en antagonismen (met andere woorden, interacties) zouden in het model moeten worden meegenomen (Vlek (Universiteit

Groningen)). Volgens Pieters (Universiteit Brabant) worden de relaties in het model te veel in causale termen geïnterpreteerd. Volgens hem zou het beter zijn te kijken naar 'structuren van associaties'.

Reactie: Met betrekking tot de operationalisering wordt in de discussie-notitie reeds opgemerkt dat per gedrag inperking naar relevante determinanten nodig en mogelijk is. Wat betreft de interacties tussen determinanten, met name de sociale en culturele determinanten, geldt dat dit vooral betrekking heeft op de specificatie van relaties en daarmee tijdens de operationalisering van het model van belang is. De theoretisch relevante interacties zijn door ons juist in beeld gebracht met behulp van dit model.

Vraag 2b.

Welke factoren zouden ook in het model kunnen worden opgenomen?

Er worden diverse factoren genoemd. Globaal zijn ze in twee hoofdgroepen in te delen, namelijk in micro- en macro-factoren. Micro-factoren kunnen verder worden ingedeeld naar het individu zelf en de relaties met zijn omgeving. Tot de individuele factoren kunnen worden gerekend de betrokkenheid met of perceptie van de alternatieven, onzekerheid over de gevolgen, milieukennis, milieubesef en milieubetrokkenheid (Ester (IVA), van den Heiligenberg (ERM), de Kruijk (NIPO) en de Vries (Landbouw Universiteit)). Tot de omgevingsfactoren kunnen worden gerekend: locus of control/sociale omgeving, sociale-vergelijkings mechanismen (relatieve deprivatie, streven naar statusverhoging) en de rolverdeling binnen huishoudens (Knulst (SCP), Siderius/Homan (SWOKA) en Vlek (Universiteit Groningen)). Voorgestelde macro-factoren zijn: de invloed van de beschikbaarheid van technologie, sociaal-politieke normen, morele waarden en sociale vanzelfsprekendheden, gepercipieerde effectiviteit en legitimiteit van het milieubeleid (Dupuis (Universiteit Leiden), Ester (IVA), Perrels (ECN) en Vlek (Universiteit Groningen)). Meer in concreto, stelt Huizing (TNO) voor om de term 'individuele restricties' te verbreden naar 'mogelijkheden en belemmeringen'. Siderius/Homan (SWOKA) vinden dat de sociaal-culturele factoren meer moeten worden uitgediept. Bressers (Universiteit Twente), tot slot, geeft aan dat ook naar 'werkzame combinaties van factoren' moet worden gekeken.

Reactie: Een aantal van de factoren zijn relatief eenvoudig in het model op te nemen of reeds opgenomen (zoals milieukennis, -besef en betrokkenheid, positie in het huishouden en status).

Problematischer lijken macro-factoren: zij kunnen niet zonder meer in dit model worden opgenomen, omdat het model zich tot het micro-niveau beperkt. Wel kunnen zij worden geïnterpreteerd als de mate waarin het individu belang of waarde hecht aan, c.q. vertrouwen heeft in dergelijke factoren (bijv. waardering van milieubeleid, verwachting van rol van de overheid, vertrouwen in technologie).

Vraag 3.

Het beschreven model is een conceptueel model dat als uitgangspunt dient voor een kwantitatieve analyse van milieugedragingen op concrete terreinen, zoals mobiliteit, wonen, voeding, recreatie. Dit zal plaatsvinden aan de hand van (secundaire) analyses op survey-bestanden. Vervolgens zal het model worden gebruikt voor toekomstanalyse en beleidsontwikkeling.

Er bestaat bij sommige respondenten nogal wat onduidelijkheid over de wijze waarop het model wordt getoetst en geoperationaliseerd: een analyse met secundaire data versus het verzamelen van

nieuwe gegevens of zelfs het doen van experimenten? Vlek (Universiteit Groningen) merkt op dat nog onduidelijk is wat voor soort gedragingen in de kwantitatieve analyse centraal staan en welke data daarvoor beschikbaar zijn. Bij toekomstanalyses en beleidsontwikkelingen zijn volgens hem ook meso- en macro-ontwikkelingen van belang.

Reactie: Ofschoon wij de indruk hebben dat hier ook verschillen in onderzoeksculturen naar voren komen, zal de boodschap zijn dat nadrukkelijker moet worden aangegeven op welke wijze het model in het verdere verloop van het onderzoek zal worden geoperationaliseerd. Datzelfde geldt voor de wijze waarop met meso-/macro-ontwikkelingen zal worden omgegaan.

Vraag 3a.

Op welke terreinen van consumentengedrag acht u een dergelijke analyse zinvol?

In het algemeen worden de reeds genoemde gedragsdomeinen als de belangrijkste gezien. Als concrete gedragingen worden toegevoegd: luxe-consumptie, de aankoop van milieuvriendelijke producten, aanschaf en gebruik van duurzame producten, de keuze van autotype en de keuze van de woonplaats/woning. Volgens de Vries (Landbouw Universiteit) zullen terreinen waarop de individuele keuzevrijheid het grootst is en de variatiebehoefte relatief gering is, goed met het model kunnen worden onderzocht (veel keuzemogelijkheden maken voorspellingen moeilijker).

Reactie: De meeste onderwerpen kunnen onder de reeds genoemde gedragsdomeinen worden geschaard. Uit de opmerking van de Vries kan men concluderen dat het model vooral geschikt zou zijn bij afval en mobiliteit, terwijl het bij voeding minder mogelijkheden biedt. Dit zou kunnen worden ondervangen door op dat laatste terrein naar meer algemene gedragingen te kijken, zoals wel of niet EKO-groente gebruiken en wel of geen vlees eten.

Vraag 3b.

Biedt het model naar uw mening voldoende basis voor de geschetste toepassingen, met name ten behoeve van de ontwikkeling en evaluatie van beleidsinstrumenten? Waar en op welke punten zouden eventueel aanvullingen noodzakelijk zijn?

Zoals in de algemene inleiding al is gememoreerd, zijn velen van mening dat een uitspraak over de geschetste toepassingen moeilijk op voorhand te geven is. Een toepassing op een concrete gedraging zal meer uitsluitsel geven. Sommige respondenten zijn optimistisch op dit punt. Anderen zijn sceptisch, bijvoorbeeld: 'Ofschoon het model veel kennis zal opleveren, levert het voor het beleid wellicht weinig op.' (Achterhuis (Universiteit Twente).

Bij voorspelling valt weinig te zeggen over motivatie-aspecten zoals attitude, sociale normen en persoonlijke effectiviteit (Meertens (Rijksuniversiteit Limburg)). Huidige gedragrelaties hoeven niet noodzakelijkerwijs ook in de toekomst te bestaan. Bij beïnvloeding spelen de sociale en culturele context, alsmede vragen over de handhaafbaarheid en de implementeerbaarheid ook een rol (Siderius/Homan (SWOKA) en Bressers (Universiteit Twente)). Daarnaast wordt in het beleid gestreefd naar trendbreuken: dergelijke veranderingen zijn in het model niet op te nemen (Siderius/Homan (SWOKA)). Overigens, gedragsverandering hoeft niet alleen met behulp van beleidsinstrumenten te worden bewerkstelligd (Vlek (Universiteit Groningen)). Tot slot, de

modellering van milieugegedrag is afhankelijk van het doel van het onderzoek. De vraag die dan rijst is of het model wel voor alle geschetste doeleinden bruikbaar is (de Boer (IVM)).

Reactie: Het model (bij toepassing op concrete gedragingen) levert in de eerste plaats een beschrijving en verklaring van milieugegedrag. Vervolgens willen we het model gebruiken om de gevolgen van sociaal-culturele trends en van beleidsinstrumenten in beeld te brengen. Dit zijn diverse doelstellingen, waarbij er inderdaad, zoals de Boer opmerkt, niet één uniform model kan worden gebruikt.

Bij de trendanalyse gaat het vooral om lange-termijn ontwikkelingen, waarbij kan worden onderzocht wat de effecten van de trends kunnen zijn (afzonderlijk en in combinatie). Het verklaringsmodel wordt dan als het ware in uitgekledede versie toegepast: zaken als milieubewustzijn/-betrokkenheid/-kennis, technologie veranderen niet of alleen naarmate ze afhankelijk zijn van betreffende sociaal-culturele factoren.

Bij de analyse van beleidsinstrumenten worden de sociaal-culturele factoren in eerste instantie constant gehouden. Daar gaat het juist om de afzonderlijke effecten van instrumenten (al dan niet in combinatie) te analyseren. Vervolgens kunnen effecten worden onderzocht onder variërende sociaal-culturele omstandigheden (in de vorm van alternatieve scenario's).

5. Tot slot

Uit deze rapportage van het expert-opinion onderzoek ten behoeve het milieugegedragsmodel kunnen slechts in beperkte mate algemene conclusies worden getrokken. Dat zou geen recht doen aan de veelheid en gevarieerdheid van de afzonderlijke commentaren. De commentaren worden door ons, onderzoekers, vooral als verhelderend en stimulerend beschouwd. Wij zullen ze niet alleen gebruiken bij het verder uitwerken van het theoretisch raamwerk, maar ook gebruiken in het verdere verloop van het onderzoek naar concrete gedragssituaties.

Wanneer we ons toch laten verleiden tot een afsluitende conclusie dan blijkt uit het onderzoek dat men op een groot aantal manieren tegen milieugegedrag en verklaring daarvan aankijkt. Daarbij staat niet zozeer de modelmatige aanpak ter discussie, maar de verdieping ervan in de vorm van theoretische verklaringen en de uitwerking naar concrete gedragssituaties. Toch lijkt de slotconclusie gerechtvaardigd dat een integrerende benadering van diverse disciplines met behulp van de gehanteerde modelmatige aanpak kan leiden tot een zinvolle en vruchtbare analyse van sociaal-culturele determinanten van milieugegedrag.

BIJLAGE 1. DE VRAGENLIJST

Naam:

Adres:

Telefoon:

1. Het milieugedragsmodel is opgebouwd vanuit drie disciplines: economie, sociale psychologie en sociologie.

- Wat is uw oordeel over het geschetste milieugedragsmodel en de gekozen aanpak?
- Vindt u dat de inbreng van uw eigen discipline in het model correct is gebeurd of heeft u hieraan iets toe te voegen?
- Mist u bepaalde disciplines of benaderingen?
- Welke literatuur zou vanuit uw discipline (en eventueel andere) aanvullingen kunnen geven?

2. Het onderzoek heeft betrekking op de relatie tussen sociaal-culturele (ook demografische en sociaal-economische) kenmerken van individuen en milieugedragingen.

- Geeft het model naar uw mening een volledig beeld van de mogelijke relaties?
- Welke factoren zouden ook in het model kunnen worden opgenomen?

3. Het beschreven model is een conceptueel model dat als uitgangspunt dient voor een kwantitatieve analyse van milieugedragingen op concrete terreinen, zoals mobiliteit, wonen, voeding, recreatie. Dit zal plaatsvinden aan de hand van (secundaire) analyses op survey-bestanden. Vervolgens zal het model worden gebruikt voor toekomstanalyse en beleidsontwikkeling.

- Op welke terreinen van consumentengedrag acht u een dergelijke analyse zinvol?
- Biedt het model naar uw mening voldoende basis voor de geschetste toepassingen, met name ten behoeve van de ontwikkeling en evaluatie van beleidsinstrumenten? Waar en op welke punten zouden eventueel aanvullingen noodzakelijk zijn?

Ter afsluiting de navolgende twee vragen van praktische aard:

1. Stelt u een gesprek als toelichting op uw schriftelijke reactie of in plaats van een schriftelijke reactie op prijs? JA/NEE

Zo ja, wilt u dan aangeven wanneer u in de periode augustus - begin september daarvoor beschikbaar bent:

2. Heeft u belangstelling voor deelname aan een workshop waarin de resultaten van de expert opinion onderzoeksfase worden gepresenteerd? JA/NEE

Zo ja, wilt u dan aangeven wanneer u in de periode eind september - begin oktober daarvoor beschikbaar bent:

BIJLAGE 2. OVERZICHT VAN DE RESPONS

Verstuurd	Gereageerd
Prof.dr. H.J. Achterhuis (Univ.Twente)	ja, schriftelijk
Prof.dr. H.P.M. Adriaansens (Univ.Utrecht)	nee
Dr. J. Becker (SCP)	ja, mondeling
Dr. T. Bertrand (Univ.Nijmegen)	nee
Drs. J. de Boer (I.V.M.-Vrije Univ.)	ja, schriftelijk
Drs. B. Breemhaar (I.V.A-Kath.Univ.Brabant)	nee
Prof.dr. J.Th.A. Bressers (Univ.Twente)	ja, mondeling
Prof.dr. R.F.W. Diekstra/ Prof.dr. R van der Vlist (Univ.Leiden)	ja, schriftelijk
Drs. F.M.H.M. Driessen (Bureau Driessen)	nee
Prof.dr. H.M. Dupuis (Univ.Leiden)	ja, schriftelijk
Prof.dr. P. Ester (I.V.A-Kath.Univ.Brabant)	ja, schriftelijk
Prof.dr. P. Glasbergen (Univ.Utrecht)	nee
Prof.dr. J. Goudsblom (Univ.van Amsterdam)	ja, schriftelijk
Drs. T. van den Heiligenberg (ERM Nederland)	ja, schriftelijk
Dr. L. Hendrickx (I.V.E.M.-Univ.Groningen)	ja, schriftelijk
Prof.dr. R.W. Hommes (Erasmus Univ.)	nee
Drs. A. Huizing (T.N.O. Leiden)	ja, schriftelijk
Prof.dr.J.L.A. Jansen (Programmabureau DTO)	ja, telefonisch
Dr. W. Knulst (SCP)	ja, mondeling
Dr. M. de Kruijk (NIPO)	ja, schriftelijk
Drs. H. van der Mandele (RMNO)	ja, schriftelijk
Dr. R.M. Meertens (Rijksuniv.Limburg)	ja, schriftelijk
Prof.dr. C.J.H. Midden (Techn.Univ.Eindhoven)	nee
Prof.dr. N.J.M. Nelissen (Univ.Nijmegen)	nee
Prof.dr. J.B. Opschoor (RMNO)	nee
Dr. P.J.J. Pennartz (Landbouw Univ.)	ja, schriftelijk
Dr. A.H. Perrels (ECN Petten)	ja, mondeling
Prof.dr. F.G.M. Pieters (Kath.Univ.Brabant)	ja, schriftelijk
Prof.dr. Th. Poisz (Kath.Univ.Brabant)	ja, mondeling
Prof.dr. W.F. van Raaij (Erasmus Univ.)	ja, schriftelijk
Drs. T. Schmidt (CEA)	ja, schriftelijk
Prof.dr. C.J.M. Schuyt (Univ.Utrecht)	nee
Ir. P.J.S.E. Siderius/ Dr. E. Homan (SWOKA)	ja, schriftelijk
Dr. H.J. Staats (Univ.Leiden)	ja, mondeling
Prof.dr. H.A. Udo de Haes (CML Leiden)	nee
Dr. B. Verplanken (Univ.Nijmegen)	ja, schriftelijk
Prof.dr. Th.M.M. Verhallen (Kath.Univ.Brabant)	nee
Prof.dr. C.A.J. Vlek (Univ.Groningen)	ja, schriftelijk
Dr. S. de Vries (Landbouw Univ.)	ja, schriftelijk
Totaal	39
	12 27 (70%)

BIJLAGE 3: OVERZICHT VAN HET COMMENTAAR VAN DE EXPERTS

Vraag 1A.

Het milieugedragsmodel is opgebouwd vanuit drie disciplines: economie, sociale psychologie en sociologie. Wat is uw oordeel over het geschetste milieugedragsmodel en de gekozen aanpak?

Algemeen

- Het model genereert veel kennis maar waarschijnlijk geen beleidsrelevante kennis. (Achterhuis)
- Een goede poging tot integreren. De aanpak is soms zeer degelijk, soms pragmatisch. Dat wil zeggen, nog niet evenwichtig genoeg. (van der Heiligenberg) (de Kruik)
- Het is een algemeen geformuleerd gedragsmodel terwijl één soort milieugedrag niet bestaat. Het is niet meer dan een raamwerk. Bij concrete toepassingen moeten de algemene formuleringen telkens opnieuw worden ingevuld. (Hendrickx)
- Er is nog weinig aandacht voor het type gedrag: bijvoorbeeld, herhaald gedrag, gedrag met beperkte handelingsvrijheid, gedragspatronen, etc. (Huizing)
- In grote lijnen goede weergave van economische, psychologische en sociologische benaderingen m.b.t. milieugedrag. Integratieve opzet is ook adequaat voor vragen over opvattingen over milieu en milieugedrag. Bij operationalisatie en schaalconstructie zou afstemming en uitwisseling met Milieugedragsmonitor goede zaak zijn. (van Raaij)
- Er zijn aanvullingen gewenst voor wat betreft het meso-niveau (groep, organisatie), het keuzegedrag aangaande tijd en activiteitenpatroon (en daarvan afgeleid de goederenconsumptie, dan wel tijdbestedingsonderzoek), gedragsverbanden, demografische modellen en het werk van Achterhuis en Elias. (Schmidt)
- De vraag is of het model te vullen is met empirische gegevens. (Staats)
- De multidisciplinaire aanpak is lovenswaardig. De samenhang is echter soms niet duidelijk, of nog te weinig uitgewerkt (bijvoorbeeld de relatie tussen behoeften en motivaties). De economische benadering kan worden uitgebreid met meer nutsargumenten om aan de geconstateerde tekortkomingen te voldoen. Vanuit de sociale psychologie kan worden toegevoegd dat mensen waarde hechten aan het zich volgens de heersende normen en waarden te gedragen. Een sterk punt van de economische benadering ten opzichte van het Fishbein en Ajzen model is dat mensen keuzes moeten maken uit gedragsalternatieven, gegeven hun restricties. (de Vries)
- Het model bevat (te) veel variabelen, die meer gegroepeerd zouden kunnen worden. (Poiesz)

Huishoudkunde

- Het model is methodologisch gezien individualistisch georiënteerd en derhalve nogal eenzijdig. (Pennartz)

Sociale psychologie

- De aanpak is goed, maar de functie van het model is nog onduidelijk. Gaat het om een algemeen, alles omvattend model? Bij een analyse van de determinanten van gedragsveranderingen moet ook gekeken worden naar de veranderbaarheid van de determinant. Verder zal de empirische

invulling moeten uitwijzen in hoeverre het model bruikbaar is voor de diverse doeleinden. (Meertens)

- Een grondige analyse van de sociale psychologie onderbouwt het model. In hoeverre het model over het hele veld werkt, moet nog blijken, maar als denkmodel lijkt het me prima. Milieugedrag is overigens niet één soort gedrag. Verschillende gedragingen zullen door verschillende delen van het model moeten worden beschreven. (Verplanken)
- Het is nog onduidelijk wat men precies wil beschrijven, verklaren, voorspellen en beïnvloeden. Het model is te sterk gericht op individuele consumenten. Er zijn maatschappelijke krachten op meso- en macroniveau die sterk bepalend zijn voor consumptieve gedragingen. Men krijgt (nog) geen coherent gedragsmodel door stukjes economie, sociologie en psychologie aan elkaar te breien. (Vlek)
- Het model oogt traditioneel. Ik heb sterk de indruk dat er weinig nieuws in zit sinds de jaren '70. Dit terwijl de sociale wetenschap op het gebied van milieugedrag zich momenteel snel ontwikkelt. (Pieters)

Sociologie

- Er bestaan al veel van dergelijke modellen. Positief is de multi-disciplinaire benadering. Het is aan te raden om reeds gevalideerde schalen in het model op te nemen. Een scherpere omschrijving van de afhankelijke variabelen is noodzakelijk. Wat is het niveau van de analyse: individuele consumenten of huishoudens? Overigens, de relatie tussen attitude, gedrag en milieubeleid is veel problematischer. (Ester)
- Het combineren van de drie disciplines om de black-box van 'motivatie' te ontrafelen is te optimistisch. Wellicht kun je de black box beter een zwarte doos laten en eerst de relaties tussen de sociaal-culturele factoren, de aanbodkenmerken en het gedrag schatten. Motivatie is nauwelijks meetbaar en kan ook, in tegenstelling tot wat het Fishbein en Ajzen model voorspellen, gezien worden als een resultante van gedrag. (Knulst)
- De individualistische benadering moet meer naar groepen en organisaties worden vertaald. (van der Mandele)

Filosofie, Wijsbegeerte

- De economie, sociale-psychologie en sociologie houden zich niet of nauwelijks met het menselijke gedrag bezig. Juist filosofen hebben het over gedrag. Augustinus, Thomas van Aquino en Skinner bieden betere aanknopingspunten. (de Boer)
- Het ziet er zeer volledig uit. (Dupuis)

Vraag 1B.

Vindt u dat de inbreng van uw eigen discipline in het model correct is gebeurd of heeft u hieraan iets toe te voegen?

Algemeen

- Meer aandacht besteden aan het maximale rendement dat van een gedragsbenadering kan worden verwacht. (van der Heiligenberg)
- Milieugedrag is geen afzonderlijke gedragscategorie. Menselijke gedragingen hebben vaak welk milieugevolgen. Concrete gedragscategorieën zijn huishoudelijk gedrag, vervoersgedrag en recreatie. Deze hebben (collectieve) milieuconsequenties die doorgaans worden afgewogen tegen individuele voordelen. Hierop kan een (gedrags)kosten en -baten-analyse worden toegepast. (van Raaij)

Bestuurskunde

- Vanuit de ontwikkeling van de instrumententheorie is veel aandacht besteed aan gedragsmotieven en het keuzegedrag. De gedragsmotieven zijn te onderscheiden naar individuele, sociale en rechtsnormatieve motieven. Bij de uiteindelijke keuze fungeert 'onzekerheid' als een filter. (Bressers)

Huishoudkunde

- De invloed van het huishouden, de behoeften van het huishouden. (Huizing)
- De sociaal-culturele dimensie is nogal onderbelicht. Worden de sociaal-culturele trends vastgesteld aan de hand van inkomen, generatie, huishouden-samenstelling, etc.? Relatie tussen attitude en determinanten volgens Fishbein en Ajzen is niet noodzakelijkerwijs een causale relatie. (Pennartz)

Sociale psychologie

- De gehanteerde attitude-gedrags literatuur lijkt verouderd. In het recente boek van Eagly en Chaiken (1993) wordt een state of the art gegeven over de relaties tussen attitudes en gedrag. (Diekstra en van der Vlist)
- Vanuit de economische psychologie dient ook 'persoonlijke effectiviteit' en 'gewoontegedrag' opgenomen te worden. (de Kruijk)
- Bij gedragsveranderingen zou vanuit het terrein van de gezondheidsvoorlichting ook gekeken kunnen worden naar 'stages of change', de diffusie-theorie en sociale dilemma's. De 'sociale norm' kan verbreed worden naar 'sociale invloed': met andere woorden, niet alleen wat mensen in de omgeving vinden maar vooral wat ze doen kan als gedragsdeterminant worden opgevat. (Meertens)
- Ja, voldoende. (Pieters)
- Het Fishbein en Ajzen model wordt te veel benadrukt; de praktische en voorspellende waarde ervan is beperkt. Gewoonte opnemen in het gedragsmodel is modern; het verklaart echter alleen de mate van vertraging van gedragsveranderingen. Aan elke gewoonte ligt vaak een beredeneerde keuze ten grondslag. Het aspect van de sociale dilemma is wel van belang bij een analyse van mogelijke ontwikkelingen. (Schmidt)
- In het algemeen een goede beschrijving van de sociaal-psychologische benadering; enkele begrippen van het Fishbein en Ajzen model kunnen beter worden uitgewerkt. (Staats)
- Het Fishbein en Ajzen model en gewoontegedrag komen adequaat aan de orde. Maar er dient ook aandacht te worden besteed aan sociale leertheorie (Bandura), sociale vergelijkingstheorie en

beslissingstheorie. Gedragsbeheersing in relatie tot 'milieubederf als sociaal dilemma' zou grondiger moeten worden doordacht, zodat specifieke voorwaarden voor (collectieve) gedragsverandering kunnen worden afgeleid. (Vlek)

- Naast het Fishbein en Ajzen model kan de sociale dilemma literatuur meer uitgediept worden, met name voor wat betreft de 'social trap' en het tijd-aspect van milieuproblemen. Daarbij ook naar oplossingen kijken. Wat betreft de normen en waarden zou moeten worden verwezen naar de sociale rechtvaardigheid literatuur. Tenslotte is de literatuur op het gebied van 'framing' van belang, ofschoon dit aspect moeilijk kwantificeerbaar is en vooral op de korte termijn speelt. (de Vries)

Sociologie

- Ik mis de benadering over opvoeding van mens tot 'burger'. (Dupuis)
- De benadering over normen, waarden, religie en (post-)materialisme is niet voldoende uitgewerkt. (van de Mandele)

Vraag 1C.

Mist u bepaalde disciplines of benaderingen?

Algemeen

- Ik mis de discipline van de besliskunde, waarin wellicht ook het aspect van 'gewoonte' anders zal worden gemodelleerd (zie bijvoorbeeld Janis en Mann, 1977). (de Vries)

Bestuurskunde

- De instrumententheorie. (Bressers)

Economie

- Home-economics: het tijd-aspect en de invloed van de technologie. (Perrels)
- De modellering via blokken-en-pijlen is mechanistisch en daarmee onvolledig. (Pieters)
- Recente ontwikkelingen op het economisch theoretische vlak, zoals de huishoudelijke produktiefunctie van Becker en kostenfuncties die het directe en indirecte verbruik van een goed bevatten. (Siderius en Homan)

Huishoudkunde

- Een alternatieve benadering is om het milieugedrag integraal benaderen als een sociaal proces waarbij individuen als spelers betrokken zijn. Sociale reproductie en bijbehorende mechanismen spelen dan een centrale rol (zie de structuratietheorie van Giddens). (Pennartz)

Sociale psychologie

- De behoeftentheorie van Maslow is oud. Alternatieven zijn de goal-setting theorie, de cognitieve evaluatie-theorie en de social-learning theorie. (Diekstra en van der Vlist)
- Leertheorieën, zoals de klassieke en operante conditionering en het sociaal leren. (Huizing)
- Uitbreidingen zijn mogelijk via de 'schemata-theorie' (zie Fiske en Taylor, 1991) en de 'means-and-chain-theorie' (zie Peter en Olson, 1993). (Pieters)
- Een modellering via het Triade-model (of MOA-model) kan een verbetering opleveren. (Poiesz)
- Wellicht bieden informatieverwerking-modellen zoals het ELM-model betere aanknopingspunten. Daarbij spelen subjectieve afwegingen (ten aanzien van 'mogelijkheid' en 'gelegenheid') een belangrijke rol. Ook de 'sociale vergelijkingstheorie' wordt niet beschreven, terwijl dit ook in sociale dilemma situaties van belang kan zijn. (Schmidt)

Sociologie

- Een andere invalshoek biedt de rational choice benadering: de drijfveren van menselijk gedrag zijn dan eigenbelang en sociale goedkeuring. Hiermee heb je voldoende aanknopingspunten voor het model. Je kan hiermee ook het begrip leefstijl in het model plaatsen. (Knulst)
- Ik mis de structuratietheorie van Giddens. (van de Mandele)
- De sociologie is nauwelijks terug te vinden. De individuele determinanten hebben betrekking op sociaal-psychologische variabelen. Meer aandacht voor operationalisering van sociale invloeden. (Siderius en Homan)

Filosofie, Wijsbegeerte

- De ethiek: met andere woorden, de invloed van morele normen op het gedrag. (Dupuis)
- De sociale filosofie wellicht. (Vlek)
- Ik mis de inbreng van de milieufilosofie en techniekfilosofie. (Achterhuis)

Vraag 1D.

Welke literatuur zou vanuit uw discipline (en eventueel andere) aanvullingen kunnen geven?

Algemeen

Rooijers, A.J. en L. Steg (1991). De rol van gewoontegedrag bij vervoermiddelenkeuze. Rapport VK-9107, Verkeerskundig StudieCentrum, R.U. Groningen. (Hendrickx)

Jager W., et al. (1992). Energiebesparing door gedragsverandering. IVEM & Sectie Sociale en Organisationspsychologie, R.U. Groningen. (Hendrickx)

Jager W., et al. (1992). Diagnostische toepassing van het AFG-model in de sector zakelijke dienstverlening. IVEM & Sectie Sociale en Organisationspsychologie, R.U. Groningen. (Hendrickx)

Ours, J.C. van (1985). Gezinsconsumptie in Nederland: 1951 - 1980. Meppel, Krips. (Schmidt)

Festinger, L. (1954). A theory of social comparison processes. *Human Relations*, vol. 7, pp. 117-140 (Siderius en Homan)

Bruin, P.A.F. de, R.J.T. Custers en A.H. Scholten (1993). Voorwaarden voor consumptieverandering. Den Haag, SWOKA. (Siderius en Homan)

Van Raaij, W.F. en Th.M.M. Verhallen, A behavioral model of residential energy use. in: *Journal of Economic Psychology*, Vol. 3, 1983.

Van Raaij, W.F. en Antonides, G., Consumentengedrag. Utrecht: Lemma, 1994.

Bestuurskunde

Klok, P.J. (1991). Instrumententheorie van het milieubeleid. Dissertatie, T.U. Twente. (Bressers)

Bressers, H. (1989). Inaugurale rede. T.U. Twente. (Bressers)

Bressers, H. en P.J. Klok (1987). Instrumententheorie.... *Beleidswetenschap*, 1987/1.

Economie

Winston, G.C. (19xx). The timing of economic activities. (Perrels)

Sociale psychologie

Eagly, A. en S. Chaiken (1993). The psychology of attitudes (Diekstra en van der Vlist)

Vlist, R. van der (1981). De dynamiek van sociale systemen; de bijdrage van de sociale psychologie aan de veranderkunde.

Pieters, R.G.M. (1989). Attitudes and behavior in an source-seperation program. A garbology approach. Dissertatie, Delft. (de Kruik)

Verplanken, B. (1989). Persuasive communication of technological risks: a test of the elaboration likelihood model. Dissertatie, Leiden. (de Kruik)

Liere, K.D. van en R.E. Dunlap (1981). Environment concern: does it make a difference how it's measured? *Environment and Behavior*, vol. 13. (de Kruik)

Raaij, W.F. van (1988). The use of natural resources. In: Raaij, W.F. van (et al.) *Handbook of economic psychology*. (de Kruik)

Prochaska en Delimonte (1984). The transtheoretical approach. Crossing traditional boundaries of therapy. Illinois, Dow Jones/Irwin Homewood. (Meertens)

Rogers (1983). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press. (Meertens)

- Messick en Brewer (1983). Solving social dilemmas: a review. In: Wheeler en Schaver (1983). Review of personality and social psychology. Vol 4. Beverly Hills: Sage. (Meertens)
- Schaalma, Kok en Meertens (1991). Cursus milieuvoorlichting. Heerlen, Open Universiteit. (Meertens)
- Midden, C. en G. Bartels (1994). Consument en milieu. (Verplanken)
- Geller, Winett en Everett (1982). Preserving the environment: a new strategy for behavior change. Elmsfort, Pergamon Press. (Vlek)
- Geller, E.S. (1989). Applied behavior analysis and social marketing: an integration of environmental preservation. Journal of Social Issues, vol. 45, pp. 17-36. (Vlek)
- Stern, P.C. (1992). Psychological dimensions of global environmental change. Annual Review of Psychology, vol. 43, pp. 269-302. (Vlek)
- Schuyt, C.J.M. (1992). Drie manieren om gedrag te verandering. Milieu, tijdschrift voor Milieukunde, vol. 7, pp. 43-47. (Vlek)
- Cialdini, Kallgren en Reno (1991). A focus theory of normative conduct: a theoretical refinement and re-evaluation of the role of norms in human behavior. In: Berkowitz, L. (ed.). Advances in experimental social psychology. New York, Academic Press. (Vlek)
- Liebrand, W.B. en P.A.M. van Lange (1989). Als mij het maar niets kost: de psychologie van sociale dilemma's. (de Vries)
- Vries, S. de (1991). Egoism, altruism and social justice. Theory and experiments on cooperation in social dilemmas. (de Vries)
- Janis, I.L. en L. Mann (1977). Decision making. (de Vries)
- Siegers, J.J. (1991). Interdisciplinaire economie. Inaugurele rede. R.U. Utrecht. (de Vries)
- Friedman, D. en M. Hechter (1990). The comparative advantages of rational choice theory. In: Ritzer, G. (ed.) Frontiers of social theory. (de Vries)

Sociologie

- Giddens, A. (19xx). The constitution of society. (van de Mandele)
- Goudsblom, J. (1992). Vuur en beschaving. Amsterdam, Meulenhoff. (Goudsblom)
- Goudsblom, J. (19xx). De verleiding van het teveel. De milieuproblematiek als beschavingsprobleem. (Goudsblom).

Filosofie, Wijsbegeerte

- Werken van filosofen als H. Arend, Baudrillard en Girard. (Achterhuis)
- Het werk van Kohlberg en Habermas over de relatie tussen volwassen persoonlijkheid en inzicht in universele waarden en belangen. (Dupuis)

Vraag 2A.

Het onderzoek heeft betrekking op de relatie tussen sociaal-culturele (ook demografische en sociaal-economische) kenmerken van individuen en milieugedragingen. Geeft het model naar uw mening een volledig beeld van de mogelijke relaties?

Algemeen

- Onduidelijk is of het model wel voor de diverse doelen verenigbaar is, welk systeem er moet worden gemodelleerd, welk gedragsniveau wenselijk is en wat de tijd-dimensie is. (de Boer)
- Niet alle mogelijke relaties, maar dat hoeft (voorlopig) ook niet. (van der Heiligenberg) (van de Mandele)
- Het geeft mogelijk alle potentieel relevante factoren weer, maar in de operationalisatie zal per geval moeten worden aangegeven welke determinanten van belang zijn: vergelijk het actor-fase model voor gedragsverandering (AFG-model). (Hendrickx)
- Relaties zijn 'pijlen' en factoren zijn 'blokken'. In plaats daarvan beter te kijken naar de 'structuren van associaties' van consumenten. (Pieters)
- Postmaterialisten hebben vaak al een hoog (hoger!) niveau van materiële voorzieningen. Dit is bijna een paradox. Gewoontegedrag zou verder moeten worden uitgewerkt, omdat deze vorm van gedrag juist door sociaal-culturele aspecten wordt gevormd. Verder meer aandacht voor samenhang tussen gedragingen en de dynamische aspecten van (leer-)gedrag. (Siderius en Homan)

Economie

- De relatie tussen tijd/geld en mechanisatie. (Perrels)

Sociale psychologie

- De relatie tussen behoeften (motivatie) en restricties nader specificeren. Motieven zijn het resultaat van behoeften, waaraan zowel individuele als sociaal-culturele invloeden ten grondslag liggen. Dit impliceert een hiërarchie die ook beleidsmatig relevant is. Sociale norm omvat niet alleen het conformeren aan anderen, maar ook het structureren van beliefs. Dat laatste is wellicht zelfs belangrijker. (Schmidt)
- Motivatie en behoeften zijn moeilijk los te koppelen; individuele restricties kunnen ook mogelijkheden zijn. Een nadere uitwerking van sociale determinanten (bijvoorbeeld statuszoekerij) is gewenst. Synergismen en antagonismen tussen hypothetische determinanten blijven ongespecificeerd. Waarom is gewoontegedrag een aparte determinant? Elke determinant kan worden ontvouwt in achterliggende factoren daarvan. (Vlek)
- Restricties kunnen ook de preferenties beïnvloeden (rationele keuze benadering). De relaties tussen individuele determinanten en individuele restricties zijn niet causaal van aard maar operationeel. (de Vries)

Filosofie, Wijsbegeerte

- De overbevolking is één van de belangrijkste factoren achter de milieudegradatie. (Dupuis)

Vraag 2B.

Welke factoren zouden ook in het model kunnen worden opgenomen?

Algemeen

- De term 'restricties' verbreden naar 'mogelijkheden en belemmeringen'. (Huizing)
- Meer nadruk leggen op 'echte' sociaal-culturele factoren en gedrag. Ook toevoeging van factoren als betrokkenheid met betrekking tot de alternatieven, locus of control en sociale omgeving. (Siderius en Homan)

Bestuurskunde

- Met betrekking tot de inzet van beleidsinstrumenten moet bij de concrete uitwerking ook naar factoren als uitvoerbaarheid en haalbaarheid worden gekeken. (Bressers)
- Gekeken zou moeten worden naar 'werkzame configuraties van factoren'. (Bressers)

Economie

- De beschikbaarheid van techniek. Een onderscheid in macro-niveau, zoals infrastructuur en beleid, en in micro-niveau, zoals koopkracht, kennis, behoefte. (Perrels)

Sociale psychologie

- Milieubesef en -betrokkenheid. (van der Heiligenberg)
- Subjectieve oordelen over aanbod van alternatieven. (de Kruijk)
- Geen nieuwe factoren, maar afbakening per concreet gedrag. (Verplanken)
- Sociaal-politieke normen en vanzelfsprekende kwesties zoals economische groei. De krachten achter ontwikkelingen van technologie, economie, bevolking, instituties en 'cultuur' (zie Stern 1992), sociale-vergelijkingsmechanismen, vermindering van relatieve deprivatie, statusverhoging, enzovoorts. (Vlek)
- De factor 'onzekerheid' (met name over consequenties van gedrag) ontbreekt als concept. (de Vries)

Sociologie

- Milieukennis, gepercipieerde effectiviteit en legitimiteit van milieubeleid. (Ester)
- Het huishouden en de rolverdeling alsmede interacties daarbinnen. (Knulst)

Filosofie, Wijsbegeerte

- De semiotische consumptietheorie van Baudrillard en de natie-universe theorie van Girard. (Achterhuis)
- De betekenis van morele waarden en de afwezigheid van opvoeding daarin. (Dupuis)

Vraag 3A.

Het beschreven model is een conceptueel model dat als uitgangspunt dient voor een kwantitatieve analyse van milieugedragingen op concrete terreinen, zoals mobiliteit, wonen, voeding, recreatie. Dit zal plaatsvinden aan de hand van (secundaire) analyses op survey-

bestanden. Vervolgens zal het model worden gebruikt voor toekomstanalyse en beleidsontwikkeling. Op welke terreinen van consumentengedrag acht u een dergelijke analyse zinvol?

- Luxe-consumptie. (Achterhuis)
- De aankoop van milieuvriendelijke producten, geboortepanning. (Dupuis)
- Bezit en gebruik van elektrische apparatuur. (Goudsblom)
- Te brede categorieën; meer specifieke onderscheidingen zoals 'was doen', 'tuinieren', 'klussen'. (Huizing)
- Wonen, voeding en recreatie. (de Kruijk)
- Het gaat erom te bepalen op welk niveau consumenten over hun gedrag nadenken. Dat bepaalt het relevante gedragsdomein (meer aandacht voor categorisatie-processen). (Pieters)
- Indirect energieverbruik, afschrijvingstermijn van duurzame producten, keuze van woonplaats, keuze van autotype en in het bijzonder het motorvermogen. (Schmidt)
- Een integrale benadering van verschillende terreinen wenselijk, mede vanwege substitutie-effecten (Siderius en Homan)
- Is afhankelijk van het actuele beleid. (Verplanken)
- Wat betekent kwantitatieve analyse? Gaat het over het volume van gedragingen? Secundaire analyses zullen onvoldoende zijn wanneer data voor gespecificeerde determinanten en relaties niet voorhanden zijn. Bij toekomstanalyse en beleidsontwikkelingen zullen ook meso- en macro-ontwikkelingen van belang zijn. (Vlek)
- Op terreinen waar de individuele keuzevrijheid het grootst is, lijkt toepassing het meest zinvol. Terreinen waar de variatiebehoefte groot is, zijn echter slecht te voorspellen. (de Vries)

Vraag 3B.

Biedt het model naar uw mening voldoende basis voor de geschetste toepassingen, met name ten behoeve van de ontwikkeling en evaluatie van beleidsinstrumenten? Waar en op welke punten zouden eventueel aanvullingen noodzakelijk zijn?

- Het zou breder moeten worden opgezet om greep te krijgen op met name de culturele kant van consumptieve ontwikkelingen. Het blijft nu steken in pseudo-concreetheid. (Achterhuis)
- Gewoontegedrag opnemen als onderdeel van het model of als apart gedrag? De notitie probeert vanuit beschrijvende modellen van individueel gedrag het gedrag van groepen te voorspellen. Beschrijven gaat goed met een sociologische benadering; voorspellen juist beter met de andere twee disciplines. (van der Heiligenberg)
- Dat zal in concrete situaties moeten blijken. Het kan wel een goede basis daarvoor vormen. (van de Mandele)
- Het probleem voor toepassingen in de sfeer van toekomstige ontwikkelingen is dat er weinig te zeggen valt over attitude, sociale norm en persoonlijk effectiviteit ten aanzien van bepaalde milieugedragingen. Daarmee zou het model worden gereduceerd tot een beperkt model dat wellicht weinig nieuws oplevert. (Meertens)
- Nee, het mechanistische beeld is te beperkt en niet realistisch. (Pieters)
- De effecten van tijd, demografisch beleid en sociaal instrumentarium evalueren is moeilijk; maar dan meer de culturele analyse-kader ervan uitwerken. (Schmidt)

- Het model schetst geen sociaal-culturele/politieke context die een belangrijke rol vervult bij de keuze tussen beleidsinstrumenten. Ook zijn vaak trendbreuken noodzakelijk; daarvoor biedt het model geen soelaas. (Siderius en Homan)
- Een diagnose met behulp van deze aanpak hoeft niet te betekenen dat daarmee de therapie duidelijk is. Bovendien is 'inzet van beleidsinstrumenten' niet de enige noodzakelijke aanpak. (Vlek)
- Als het model het huidige gedrag goed voorspelt, dan hoeft het niet noodzakelijkerwijs gedragsveranderingen goed te voorspellen. (Vlek)