

SB
H 89
(2)

TNO-rapport
95.050

Beïnvloeding van milieu-relevante gewoonten en automatismen

TNO Preventie en Gezondheid
Divisie Collectieve Preventie

Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

Telefoon 071 18 18 18
Fax 071 17 63 82

auteurs:
A. Huizing
K. Zaal
H.M.E. Miedema

datum:
juli 1995

TNO Preventie en Gezondheid
Gorterbibliotheek

04 AUG 1995

Postbus 2215, 2301 CE Leiden

Stamboeknummer

13181

Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
door middel van druk, fotokopie, microfilm
of op welke andere wijze dan ook, zonder
voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd
uitgebracht, wordt voor de rechten en
verplichtingen van opdrachtgever en
opdrachtnemer verwezen naar de
Algemene Voorwaarden voor onderzoeks-
opdrachten aan TNO, dan wel de
betreffende terzake tussen partijen
gesloten overeenkomst.
Het ter inzage geven van het TNO-rapport
aan direct belanghebbenden is toegestaan.

© 1995 TNO



CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

A. Huizing

Beïnvloeding van milieu-relevante gewoonten en automatismen / auteurs: A. Huizing, K. Zaal,
H.M.E. Miedema. - Leiden : TNO Preventie en Gezondheid, Divisie Collectieve Preventie
TNO-rapport 95.050. - Met Lit. opg.
ISBN 90-6743-388-8
Trefw.: milieubeleid

Deze uitgave is te bestellen door het overmaken van f 34,65 (incl. BTW) op postbankrekeningnr.
99.889 ten name van het TNO-PG te Leiden onder vermelding van bestelnummer 95.050.

INHOUD	pagina
VOORWOORD	i
SAMENVATTING EN CHECKLIST TEN BEHOEVE VAN INTERVENTIES	iii
1. INLEIDING	1
1.1 Milieubewust of onbewust milieuvriendelijk?	1
1.2 Doelstelling, onderzoeksvragen en afbakening	1
1.3 Opzet van het rapport	2
2. GEWOONTEN, AUTOMATISMEN EN MILIEUBELEID: EEN VERKENNING	3
2.1 De diversiteit van gewoonten en automatismen	3
2.2 Determinanten van gewoonten en automatismen: achterliggende processen	7
2.3 Determinanten van gewoonten en automatismen: achterliggende factoren	11
2.3.1 De invloed van de fysieke omgeving	11
2.3.2 De invloed van de sociale omgeving	15
2.4 Gewoonten, automatismen en mogelijkheden voor verandering	16
2.4.1 Milieubeleid en de verschillende typen gewoontegedragingen	17
2.4.2 Milieubeleid en achterliggende processen van gewoonten en automatismen	20
2.4.3 Milieubeleid en fysieke omgevingsfactoren	24
2.4.4 Milieubeleid en sociale omgevingsfactoren	27
3. MILIEURELEVANTE GEWOONTEN EN AUTOMATISMEN	30

	pagina
3.1 Inventarisatie van milieurelevante gewoonten en automatismen	30
3.2 Overzicht milieurelevante gewoonten en automatismen	31
3.3 De geselecteerde gewoonten en automatismen: de keuze toegelicht	35
3.4 De geselecteerde gedragingen: milieubelasting en gegevens uit literatuur	35
3.4.1 Aankoop van aardappelen	36
3.4.2 Aankoop van vlees	37
3.4.3 Vervoer van boodschappen van winkel naar huis	38
3.4.4 Afwassen	39
3.4.5 Gebruik van schoonmaakmiddelen bij reinigen van het toilet	40
3.4.6 Verven	41
3.4.7 Elektrisch gereedschap	43
4. ENKELE GEWOONTEN EN AUTOMATISMEN NADER BEKEKEN	45
4.1 Methode van onderzoek	45
4.1.1 Methode van dataverzameling	45
4.1.2 Ervaringen met de groepsinterview-methode	46
4.1.3 Methode van analyseren	47
4.2 Aanschaf van aardappelen	48
4.2.1 Het gedrag	48
4.2.2 Achterliggende processen en factoren	49
4.2.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden	50
4.2.4 Aanknopingspunten voor beleid	51
4.3 Aanschaf en gebruik van vlees	52
4.3.1 Het gedrag	52
4.3.2 Achterliggende processen en factoren	52
4.3.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden	53
4.3.4 Aanknopingspunten voor beleid	54

	pagina
4.4 Gebruik van boodschappentas	55
4.4.1 Het gedrag	55
4.4.2 Achterliggende processen en factoren	56
4.4.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden	57
4.4.4 Aanknopingspunten voor beleid	57
4.5 Afwassen	58
4.5.1 Het gedrag	58
4.5.2 Achterliggende processen en factoren	59
4.5.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden	60
4.5.4 Aanknopingspunten voor beleid	61
4.6 Schoonmaken van het toilet	62
4.6.1 Het gedrag	62
4.6.2 Achterliggende processen en factoren	62
4.6.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden	63
4.6.4 Aanknopingspunten voor beleid	64
4.7 Klussen in en om de woning: verven	65
4.7.1 Het gedrag	65
4.7.2 Achterliggende processen en factoren	65
4.7.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden	66
4.7.4 Aanknopingspunten voor beleid	67
4.8 Klussen in en om de woning: elektrisch gereedschap	68
4.8.1 Het gedrag	68
4.8.2 Achterliggende processen en factoren	69
4.8.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden	69
4.8.4 Aanknopingspunten voor beleid	70
4.9 Conclusies	71

	pagina
5. INTERVENTIES GERICHT OP GEWOONTEGEDRAG: 5 VOORBEELDEN	75
5.1 Interventies: een planmatige aanpak	75
5.2 Interventies op het gebied van vlees eten	79
5.2.1 Probleem- en gedragsanalyse	79
5.2.2 Interventie nr.1: 'proefproject in supermarkt'	84
5.2.3 Interventie nr.2: 'actieweek'	88
5.3 Interventies op het gebied van verven	88
5.3.1 Probleem- en gedragsanalyse	88
5.3.2 Interventie nr.1: 'duurzaam doe-het-zelven' in een nieuw huis	91
5.3.3 Interventie nr.2: 'kwastenbewaarset'	95
5.3.4 Interventie nr.3: 'chemokar op de route'	97
6. CONCLUSIES	101
LITERATUUR	105
BIJLAGE 1	109
BIJLAGE 2	117

VOORWOORD

In dit rapport wordt verslag gedaan van een onderzoek naar gewoonten en automatismen in relatie tot het milieubeleid. Het onderzoek maakt deel uit van een reeks onderzoeken in het kader van het speerpunt 'Sociaal Instrumentarium' van het Directoraat Generaal Milieubeheer (DGM) van het Ministerie van VROM.

Onder Sociaal Instrumentarium verstaat DGM *"het stimuleren van uit het milieu-oogpunt gewenst gedrag door middel van het beïnvloeden door overreding, informatievoorziening (bijvoorbeeld over de gevolgen van het eigen gedrag op de milieubelasting), vergroten van de mogelijkheden van sociale controle en verbeteren van voorzieningen en infrastructuur die de gewenste gedragsverandering vergemakkelijken"*.

De Stuurgroep onderzoek van DGM heeft in 1992 besloten het onderwerp Sociaal Instrumentarium voor de jaren 1993 en 1994 tot speerpunt van onderzoek te verheffen. Dit naar aanleiding van een rapport van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid over de instrumenten van het milieubeleid*, en de discussie over de inzet van sociale beleidsinstrumenten. De Werkgroep 'Sociaal Instrumentarium', waarin verschillende directies van DGM zitting hebben, heeft tot taak het coördineren van onderzoek op het betreffende gebied. Gedragsbeïnvloeding was daarbij één van de belangrijke thema's.

Dit onderzoek gaat over gedragsbeïnvloeding, in het bijzonder de beïnvloeding van gewoonten en automatismen, en de inzet van sociale beleidsinstrumenten daarbij. Omdat er nog nauwelijks onderzoek gedaan is naar de mogelijkheden van het milieubeleid om in te spelen op gewoonten en automatismen, heeft dit onderzoek een verkennend karakter. De gepresenteerde suggesties voor beleid en de uitgewerkte interventies zijn niet gebaseerd op grootschalig kwantitatief determinanten-onderzoek. Zij moeten meer beschouwd worden als een illustratie voor de richting waarin het milieubeleid ten aanzien van gewoonten en automatismen vormgegeven kan worden.

In dit rapport is getracht enerzijds zo breed mogelijk te kijken naar allerlei factoren die een rol kunnen spelen bij gewoontegedrag, en tegelijkertijd voor een aantal concrete gewoontegedragingen beleidssuggesties te geven. De checklist met aandachtspunten (zie samenvatting) is bedoeld voor milieubeleidsmakers, als handvat voor het opzetten van interventies gericht op milieurelevante gewoonten en automatismen.

* Wetenschappelijke raad voor het regeringsbeleid. Milieubeleid. Strategie, instrumenten en handhaafbaarheid. Rapporten aan de Regering nr. 41. 's-Gravenhage: SDU, 1992.

Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van het Directoraat Generaal Milieubeheer, afdeling Maatschappelijke en Beleidsintegratie. De begeleiding was in handen van een commissie onder voorzitterschap van drs. R.G. van der Lee (DGM, Directie Bestuurszaken, afdeling Maatschappelijke en Beleidsintegratie). De overige leden van de begeleidingscommissie waren:

mw.mr. A.M. de Gier (DGM, Directie IBPC, afdeling CDP)

drs. F. Nauta (DGM, Directie Strategische Planning, afdeling SO)

mw. A. Gomis (VROM, Directie Voorlichting en Externe Betrekkingen afdeling PP)

drs. W.C.C. Groenen (Sociaal en Cultureel Planbureau).

SAMENVATTING EN CHECKLIST TEN BEHOEVE VAN INTERVENTIES

Samenvatting

Het *doel* van dit onderzoek is meer inzicht te krijgen in de mogelijkheden van het milieubeleid om gewoonten en gedragsautomatismen in de samenleving te beïnvloeden teneinde milieuvriendelijk gedrag van individuen te bevorderen. De achterliggende gedachte is dat niet alleen bij bewuste keuzes maar ook bij gewoonten en automatismen het milieuaspect onderdeel zou moeten zijn van het handelen.

De *onderzoeksvragen* luiden als volgt:

1. welke gewoonten en gedragsautomatismen zijn relevant voor het milieubeleid;
2. welke achterliggende processen en factoren spelen een rol bij gewoonten en automatismen;
3. welke mogelijkheden bestaan er binnen het milieubeleid om:
 - in te spelen op bestaande gewoonten en gedragsautomatismen (bijvoorbeeld het koppelen van milieuvriendelijk gedrag aan bestaande gedragsautomatismen);
 - bij te dragen aan het creëren van nieuwe milieuvriendelijke gedragsautomatismen.

In de *eerste fase* van het onderzoek is op basis van literatuuronderzoek een overzicht gegeven van de diversiteit van gewoonten en automatismen. Tevens zijn achterliggende processen en factoren in kaart gebracht.

Gewoonten en automatismen worden gekenmerkt door het feit dat er niet of nauwelijks een bewuste afweging van voor- en nadelen aan vooraf gaat, en dat het gedrag zonder bewuste sturing van de actor verloopt. Er kan onderscheid gemaakt worden naar:

- enkelvoudige en samengestelde gewoontegedragingen.

Een samengestelde gedraging is een complex van afzonderlijke gewoonten en automatismen. Vaak ligt aan zo'n samengestelde gedraging een vast 'script' ten grondslag. Een script verwijst naar een aangeleerde cognitieve structuur die een reeks van opeenvolgende gedragingen en gebeurtenissen in een bepaalde situatie beschrijft.
- specifieke en algemene gewoonten.

Dit onderscheid zegt iets over het aantal verschillende situaties waarin een gewoonte tot uiting komt;
- individuele en maatschappelijke gewoonten.

Dit onderscheid zegt iets over het aantal mensen bij wie eenzelfde gewoonte bestaat;
- gewoonten in de privé-sfeer en gewoonten in de openbare sfeer.

Relevante achterliggende *processen* die van invloed zijn op het ontstaan, in stand houden en veranderen van gewoonten zijn:

- klassieke conditionering.

Bij dit proces wordt een respons die van nature volgt op een bepaalde stimulus, geassocieerd met een tweede stimulus. Op den duur treedt de respons ook op wanneer alleen de geconditioneerde stimulus aangeboden wordt;

- operante conditionering.

Deze vorm van leren betreft het versterken of verzwakken van gedragingen door beloning en straffen;

- afweging van kosten-baten.

Gewoontegedrag ontstaat wanneer iemand bij een bepaalde gedraging niet telkens weer een kosten-baten afweging maakt, maar uitgaat van eerdere kosten-baten afwegingen die tot een bevredigend resultaat hebben geleid;

- sociaal leren.

Veel gewoontegedrag ontstaat door observatie en imitatie;

- feedback.

Door het geven van gerichte feedback kunnen mensen bewuster worden van hun gewoonten. Ook kan feedback een gedragssturende functie hebben.

Achterliggende *factoren* zijn te onderscheiden in fysieke omgevingsfactoren en sociale omgevingsfactoren.

Fysieke omgevingsfactoren die van invloed zijn op het ontstaan, in stand houden en doorbreken van gewoonten en automatismen zijn onder andere:

- de inrichting van de omgeving;
- het aanbod van voorzieningen;
- milieutechnologie;
- produktontwerp;
- gebruiksinstellingen van producten en voorzieningen.

Sociale omgevingsfactoren die van invloed zijn op het ontstaan, in stand houden en doorbreken van gewoonten en automatismen zijn onder andere:

- steun uit de sociale omgeving;
- socialisatie van waarden en normen;
- instituties.

Op grond van de beschreven processen en factoren is er een aantal mogelijkheden voor gedragsverandering.

- Veranderingsmomenten, zoals verhuizingen, vormen soms een aanleiding voor een nieuwe kosten-batenafweging. Op zo'n moment staan mensen meer open voor (milieu-)informatie.
- Bij het veranderen van de kosten-baten verhouding van milieu-onvriendelijk gedrag moet rekening gehouden worden met de kosten van het doorbreken van een gewoonte en het aanleren van nieuw gedrag. Extra baten in die veranderingsperiode kunnen nodig zijn om mensen te blijven motiveren.
- Door het veranderen van de sociale en fysieke omgeving kunnen gewoonten en automatismen beïnvloed worden zonder dat er een bewuste heroverweging van voor- en nadelen hoeft plaats te vinden.
- Bij het stimuleren van milieuvriendelijke gewoonten moet aangesloten worden bij bestaande gedragspatronen of scripts; het is daarbij belangrijk uit te gaan van de 'routing' van gedragingen en de tijdstippen waarop het gedrag wordt uitgevoerd.
- Door het aanbieden van de juiste stimuli kan bepaald gedrag worden uitgelokt.
- Wanneer operante conditionering ingezet wordt om nieuwe gewoonten te creëren, zal in veel gevallen het gewenste gedrag eerst uitgelokt moeten worden door een beloning in het vooruitzicht te stellen. Tevens kan een oude, ongewenste, gewoonte daarmee doorbroken worden.
- Om milieuvriendelijke gewoonten te creëren moet bewerkstelligd worden dat de milieuvriendelijke versie van het gedrag het minste kost in termen van geld, tijd en/of moeite. Bij de inrichting van de omgeving en het ontwerpen van produkten moet hiermee rekening gehouden worden.
- Milieuvriendelijk gebruik van produkten wordt bevorderd door standaardinstellingen van produkten zo te veranderen dat milieuvriendelijke gewoonten en automatismen 'als vanzelf' ontstaan.

- Om gedrag te beïnvloeden kan gebruik gemaakt worden van de voorbeeldfunctie die belangrijke anderen voor mensen kunnen vervullen. Ook de overheden kunnen een belangrijke rol spelen door het goede voorbeeld te geven op het gebied van milieu-relevant gedrag.
- Steun van de sociale omgeving speelt een belangrijke rol bij het vertonen van gedrag; wanneer zichtbaar wordt gemaakt dat anderen zich ook inzetten voor het milieu kan daarvan een stimulerende werking uitgaan.
- Feedback kan twee functies hebben bij het beïnvloeden van gewoonten en automatismen: een bewustmakingsfunctie en een gedragssturende functie.
- Het inzetten van milieutechnologie is een manier om gewoonten en automatismen milieuvriendelijker te maken zonder ze te doorbreken.
- Milieu-belastende gewoonten die in een proces van socialisatie zijn aangeleerd kunnen het beste stapsgewijs omgebogen worden door produkten en diensten aan te bieden die milieuvriendelijk zijn en passen in tradities die van huis uit zijn meegekregen.
- Om bestaand milieuvriendelijk gedrag te bestendigen kan gekeken worden in hoeverre dit gedrag door het regelen van juridische en materiële zaken geïnstitutionaliseerd kan worden.
- Bestaande instituties zouden moeten worden nagelopen op de vraag of nieuwe milieuvriendelijke gewoonten daarin inpasbaar zijn.

Ter afsluiting van de eerste fase is een overzicht gegeven van milieurelevante gewoonten en automatismen, ingedeeld naar verschillende activiteitscategorïën.

In de *tweede fase* van het onderzoek zijn 7 milieu-relevante gedragingen nader verkend, waarvan aangenomen werd dat deze gedragingen voor veel mensen gewoontegedragingen zijn.

De volgende gedragingen zijn nader verkend:

- aanschaf van aardappelen;
- aanschaf van vlees;
- gebruik van boodschappentas;
- afwassen;

- schoonmaken van het toilet;
- verven;
- aanschaf en gebruik van elektrisch gereedschap.

Daarbij is gebruik gemaakt van groepsinterviews met mensen die bij een supermarkt en bij een bouwmarkt geworven zijn. Per gedraging is ingegaan op de manier waarop het gedrag wordt uitgevoerd, op de achterliggende factoren en processen, op de mogelijkheden voor gedragsverandering die de respondenten zelf zagen en op aanknopingspunten voor het milieubeleid. Gewoonten, automatismen en bewust keuzegedrag blijken elkaar af te wisselen en kunnen binnen één gedragspatroon voorkomen. Het is niet altijd mogelijk om eenduidig vast te stellen of een bepaalde gedraging een automatisme of gewoonte is danwel bewust keuzegedrag. In het algemeen kan wel gesteld worden dat veel dagelijks gedrag uit gewoonten en automatismen bestaat, waarbij het echter per situatie en per persoon kan verschillen welke deelgedragingen automatisch verlopen en welke bewust.

De meeste respondenten konden hun gewoonten en automatismen wel beschrijven maar ze hadden er niet in alle gevallen een duidelijke verklaring voor. Op deelgedragingen wisten de respondenten vaak nog wel waarom ze iets deden. Maar de vraag naar de oorsprong van een bepaald patroon vonden respondenten moeilijker te beantwoorden.

Mensen zien weinig redenen om hun bestaande gewoonten en automatismen te doorbreken. Zij zien hun manier van doen als de, op dat moment en in die situatie, meest effectieve en efficiënte manier om het doel te bereiken. Milieu-overwegingen blijken over het algemeen een weinig doorslaggevende reden om gedragspatronen te doorbreken. Gebrek aan specifieke en concrete kennis over milieu-effecten van gedrag, de onzekerheden over milieu-effecten, en de onzekerheden over het effect van de eigen bijdrage voor het milieu (sociaal dilemma) zijn factoren die naar voren kwamen als belemmerend voor verandering van dagelijkse gewoontegedragingen. Wanneer kennis over milieu-aspecten wel aanwezig is, is die vaak gebaseerd op eigen inschattingen die niet altijd juist zijn. Gedrag dat naast een positieve bijdrage aan een schoon milieu ook een individueel voordeel heeft, wordt bijna als vanzelfsprekend uitgevoerd.

In de *derde fase* van het onderzoek zijn vijf concrete suggesties voor interventies gegeven, gericht op de activiteiten 'vlees eten' en 'verven'. Deze suggesties, bedoeld als illustratie voor de manier waarop het milieubeleid kan inspelen op gewoonten en automatismen, zijn opgezet aan de hand van het volgende planningsschema voor interventies.

1. Probleem- en gedragsanalyse
2. Ontwikkelen en uittesten van de interventie

3. Brede implementatie

Onderdeel van de gedragsanalyse vormt een checklist van achterliggende processen en factoren van gewoontegedrag die door beleidsmakers gehanteerd kan worden bij het ontwikkelen van interventies (zie pag. ix, x, xi).

De volgende vijf interventies zijn geschetst.

- 'Proefproject in supermarkt'. In deze interventie wordt in een supermarkt extra aandacht besteed aan vleesvervangers en maaltijden zonder vlees. Daarbij wordt aangesloten bij bestaande voedingsgewoonten.
- 'Actieweek zonder vlees'. Deze interventie behelst een grote publiekscampagne om gedurende 1 week via verschillende intermediairen de aandacht te vestigen op de mogelijkheden van warme maaltijden zonder vlees. Sociaal leren speelt een belangrijke rol bij deze interventie.
- 'Duurzaam Doe-het-zelven in een nieuw huis'. Bij deze interventie wordt aangesloten bij een veranderingsmoment. Burgers die gaan verhuizen krijgen op dat moment een brochure over duurzaam doe-het-zelven zodat ze hun nieuwe woning milieu-bewust kunnen opknappen.
- 'Kwastenbewaarset'. Deze interventie bestaat uit het geven van informatie in combinatie met producten voor het op een duurzame manier bewaren van gebruikte kwasten en verfrillers.
- 'Chemokar op de route'. Bij deze interventie wordt aangesloten bij de routing van mensen. De interventie bestaat uit het plaatsen van een chemokar op zaterdag bij de grote doe-het-zelf zaken.

In *conclusies* van het onderzoek komt het volgende naar voren.

Het geven van voorlichting lijkt over het algemeen weinig effectief bij de beïnvloeding van gewoonten en automatismen, omdat het om gedrag gaat waarbij geen bewuste afweging van voor- en nadelen plaatsvindt. Bij gewoontegedrag zal daarom, meer dan bij gedragsbeïnvloeding van bewust keuzegedrag, getracht moeten worden door veranderingen in de fysieke omgeving, institutionele omgeving en/of sociale omgeving het gedrag te beïnvloeden. In veel gevallen zal het aangrijpingspunt van de interventie dan ook niet de consument of het huishouden zijn maar de producent, de vormgever, de overheid, de detailhandel etc. Waar kennisoverdracht wel een belangrijke factor is voor gedragsverandering, is het belangrijk dat dit op het juiste moment, op de juiste plaats en in de juiste vorm wordt gegeven.

Checklist ten behoeve van interventies

De onderstaande checklist is bedoeld voor beleidsmakers als handvat voor het ontwikkelen van interventies gericht op (gewoonte)gedrag van consumenten. De checklist vormt een onderdeel van het planningsschema voor interventies (§ 5.3.1) en wordt gebruikt in de fase van de gedragsanalyse.

Uitgangspunten van de checklist zijn:

- er is vastgesteld dat de beïnvloeding van het gedrag in kwestie zal bijdragen aan de oplossing van een bepaald milieuprobleem (§ 5.3.1, probleem- en gedragsanalyse).
- met betrekking tot het te beïnvloeden gedrag is nog onvoldoende bekend wat de belangrijkste achterliggende factoren en processen zijn.

Met de checklist als leidraad kan vervolgens vastgesteld worden wat de belangrijkste achterliggende factoren en processen zijn, en wat de meest kansrijke aanknopingspunten voor interventies zijn.

Het is de bedoeling dat de checklist wordt gehanteerd voor concrete, gespecificeerde handelingen, zoals bijvoorbeeld 'het wegbrengen van resten verf naar de chemokar' of 'het gebruiken van een eigen koffiemok op het werk in plaats van wegwerpbekertjes'. Hoewel de checklist specifiek gericht is op gewoonten en automatismen, kan hij ook aangewend worden bij meer bewust keuzegedrag.

Een panel van deskundigen (met deskundigheid op het gebied van bijvoorbeeld psychologie, marketing, reclame, ergonomie, industriële vormgeving etc.) gaat vervolgens na welke factoren en processen uit de checklist een rol (of de belangrijkste rol) spelen bij het gedrag, en hoe het beleid hier op kan inspelen. Dit doorlopen van de checklist kan individueel gebeuren, maar ook in de vorm van een groepsdiscussie. Naast een deskundigenpanel, kan de checklist ook doorlopen worden met een panel van consumenten of vertegenwoordigers van consumenten (Nederlandse Vereniging van Huisvrouwen, Consumentenbond, Plattelandsvrouwen, Milieudefensie etc.).

Soms zal nader onderzoek nodig zijn op specifieke punten (bijvoorbeeld onderzoek naar de rol van de fysieke omgeving en voorzieningen op het al dan niet wegbrengen van resten verf). Veelal kan kleinschalig onderzoek volstaan om antwoord te krijgen op deze vragen.

CHECKLIST

ten behoeve van interventies gericht op gewoonten en automatismen

- **Onbewuste informatieverwerking**
In hoeverre is bij het gedrag in kwestie doorgaans sprake van bewuste informatieverwerking en bewuste besluitvorming? In hoeverre staan mensen met betrekking tot dit gedrag open voor nieuwe informatie? Is voorlichting in dit geval een geschikt instrument voor gedragsbeïnvloeding?
(§ 2.1 en § 2.4.1)
- **Veranderingsmomenten**
Kan bij het beïnvloeden van het gedrag gebruik gemaakt worden van 'veranderingsmomenten' zoals verhuizingen, ander werk, op kamers gaan, kinderen krijgen etc.? Op zulke momenten kunnen gewoonten opnieuw in overweging worden genomen (bijv. vervoermiddelgebruik bij verandering van woonplaats) of kunnen er nieuwe gewoonten ontstaan (bijv. m.b.t. luiergebruik), waarbij men meer open staat voor nieuwe informatie.
(§ 2.4.1 en § 5.3.2)
- **Kosten-batenanalyse**
Welke zijn de belangrijkste kosten en welke de belangrijkste baten van het gedrag (in termen van geld, tijd, moeite, sociale afkeuring etc.)? Hoe kan de kosten-baten balans veranderd worden in het voordeel van het milieuvriendelijke alternatief? Op welke manier kan het gewenste gedrag 'beloond' worden? Zijn er behalve milieuwinst nog andere positieve neveneffecten te verbinden aan het gewenste gedrag (bijv. gezondheidsaspecten)? Hoe hoog zijn de gedragskosten van het doorbreken van de bestaande gewoonte en hoe kan hieraan tegemoet gekomen worden?
(§ 2.2, § 2.4.2)
- **'Scripts'**
Vormt het gedrag onderdeel van een groter gedragspatroon of samengestelde gedraging ('script')? Heeft verandering van één gedraging gevolgen voor daarop volgende of daaraan voorafgaande gedragingen? Kan het gewenste gedrag gemakkelijk ingepast worden in het bestaande patroon (denk daarbij aan de routing en het tijdstip van de handeling)?
(§ 2.1, § 2.4.1 en § 5.3.4)
- **Trends**
Kan bij het beïnvloeden van het gedrag worden aangesloten bij trends of algemene gewoonten in de maatschappij? (bijv. bij de introductie van vleesvervangers rekening houden met de bestaande eetgewoonten).
(§ 2.1, § 2.4.1 en § 5.2.2)
- **Feedback**
Zijn de milieugevolgen van het gedrag in kwestie duidelijk voor de actor? Is het mogelijk om feedback te geven over het gedrag en daarmee het gedrag in de gewenste richting te sturen?
(§ 2.2 en § 2.4.2)
- **Inrichting van de omgeving**
Kan het gedrag gestuurd worden door veranderingen in de inrichting van de omgeving? Zijn er 'stimuli' in de omgeving die het ongewenste gedrag uitlokken? Kan de omgeving zodanig aangepast worden dat het milieuvriendelijke gedrag het meest voor de hand liggende gedrag is in die setting.
(§ 2.2, § 2.3.1, § 2.4.2 en § 2.4.3)

- **Aanbod van voorzieningen**
Welke voorzieningen spelen een rol bij het gedrag? Kan het aanbod van voorzieningen verbeterd worden ten gunste van milieuvriendelijk gedrag (bijvoorbeeld meer voorzieningen, beter afgestemd op de 'routing' en dagindeling van mensen)?
(§ 2.3.1, § 2.4.3 en § 5.3.4)
- **Milieutechnologie**
Welke milieutechnologie kan ingezet worden? (bijv. spaarlampen, spaardouches). Houd hierbij rekening met het feit dat besparingen weer gecompenseerd kunnen worden door een groter verbruik (zgn. 'compensatie-effecten' zoals langer douchen met een spaardouche)
(§ 2.3.1, § 2.4.3)
- **Produktontwerp**
Kan door veranderingen in het ontwerp van producten het gedrag beïnvloed worden? Bijvoorbeeld door het aantrekkelijk vormgeven van milieuvriendelijke producten of het 'afdwingen' van bepaalde gedragingen door het produktontwerp.
(§ 2.3.1 en § 2.4.3)
- **Standaardinstellingen**
Kan het milieuvriendelijk gebruik van producten en apparaten bevorderd worden door standaardinstellingen te veranderen? Met andere woorden, kunnen producten/apparaten zo ingesteld worden dat het milieuvriendelijke gedrag het minste kost in termen van tijd, moeite of geld? (Bijvoorbeeld de wasmachine standaard instellen op het energiezuinige programma).
(§ 2.3.1 en § 2.4.3)
- **Sociale omgeving**
Wat is de rol van verschillende actoren in de sociale omgeving waarbinnen het gedrag zich afspeelt. Kunnen deze gemobiliseerd worden bij het beïnvloeden van het gedrag? Hoe kan de milieu-bijdrage van anderen zichtbaar gemaakt worden? Kan gebruik gemaakt worden van de voorbeeldfunctie van anderen bij het beïnvloeden van het gedrag?
(§ 2.3.2, § 2.4.4 en § 5.2.3)
- **Socialisatie**
Speelt de overdracht van waarden en normen een belangrijke rol bij het ontstaan en in stand blijven van gewoonten en automatisen? Is de opvoeding een belangrijke factor bij het ontstaan van gewoonten en automatisen (zoals bijvoorbeeld bij eetgewoonten en schoonmaakgewoonten)?
(§ 2.3.2, § 2.4.4)
- **Instituties**
Welke instituties spelen een rol bij het gedrag. Werken deze instituties belemmerend of bevorderend?
(§ 2.3.2 en § 2.4.4)

1. INLEIDING

1.1 Milieubewust of onbewust milieuvriendelijk?

In het eerste Nationaal Milieubeleidsplan (1989) wordt een appèl gedaan op de burgers om meer milieubewust om te gaan met aanschaf en gebruik van produkten, met afval, met de vervoermiddelkeuze en met gedrag in de leefomgeving. Veel van deze vaak alledaagse activiteiten zijn relevant voor het milieu. Tegelijkertijd zijn het ook routinematige gedragingen waarover weinig meer wordt nagedacht, juist omdat ze elke dag weer uitgevoerd worden. Dat maakt het ook zo moeilijk om dit gedrag om te buigen in de gewenste richting.

Toch is het voor een fundamentele gedragsverandering ook nodig dat consumenten **onbewust milieuvriendelijk** zijn. Met andere woorden: milieuvriendelijke gewoonten en automatismen zouden deel uit moeten maken van een duurzame levensstijl. Het Nationaal Milieubeleidsplan 2 (1993) constateert dan ook dat het beleidsmatig inspelen op gewoonten en automatismen belangrijk is om de doelgroep consumenten aan te zetten tot duurzame consumptiepatronen. Niet alleen bij bewuste keuzeprocessen moet het milieu-aspect onderdeel worden van de afwegingen die een consument maakt. Ook alledaagse milieubelastende gewoonten en automatismen dienen doorbroken te worden om plaats te maken voor milieuvriendelijker gedragspatronen. De gescheiden inzameling van huishoudelijk afval laat zien dat nieuwe, milieuvriendelijke gewoonten in huishoudens bewerkstelligd kunnen worden. Afvalscheiding is in veel huishoudens een routine geworden, ondanks de extra handelingen die nodig zijn.

Dit onderzoek verkent het brede terrein van de milieurelevante gewoonten en automatismen van consumenten, en geeft aan waar aanknopingspunten liggen voor het milieubeleid. Het onderzoek maakt deel uit van een onderzoekprogramma van het Directoraat Generaal Milieubeheer naar de mogelijkheden van het Sociaal Instrumentarium binnen het milieubeleid ten aanzien van consumenten.

1.2 Doelstelling, onderzoeksvragen en afbakening

Het doel van dit onderzoek is meer inzicht te krijgen in de mogelijkheden van het milieubeleid om relevante gewoonten en gedragsautomatismen in de samenleving te beïnvloeden teneinde

milieuvriendelijk gedrag van individuen te bevorderen. Om deze doelstelling te bereiken dient antwoord te worden verkregen op de volgende vragen:

1. welke gewoonten en gedragsautomatismen zijn relevant voor het milieubeleid;
2. welke achterliggende processen en factoren spelen een rol bij gewoonten en automatismen;
3. welke mogelijkheden bestaan er binnen het milieubeleid om:
 - in te spelen op bestaande gewoonten en gedragsautomatismen (bijvoorbeeld het koppelen van milieuvriendelijk gedrag aan bestaande gedragsautomatismen);
 - bij te dragen aan het creëren van nieuwe milieuvriendelijke gedragsautomatismen.

1.3 Opzet van het rapport

Hoofdstuk 2 geeft de resultaten weer van literatuuronderzoek op het gebied van gewoonten en automatismen. Verschillende typen gewoonten en automatismen worden beschreven, evenals de kenmerken van deze gedragingen. Vervolgens worden mogelijke determinanten van gewoontegedrag beschreven, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de processen die het gewoontegedrag sturen (conditioneren, navolgen van een voorbeeld etc.) en factoren die daarin een rol spelen (kenmerken van de fysieke en sociale omgeving). In de laatste paragraaf komt aan de orde hoe het milieubeleid kan inspelen op gewoonten en automatismen. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van milieurelevante gewoonten en automatismen, ingedeeld in verschillende activiteitscategorïen, waarbij aangegeven wordt op welk milieuaspect de verschillende gedragingen betrekking hebben. Aan het eind van hoofdstuk 3 wordt een keuze gemaakt voor enkele concrete gewoontegedragingen die nader onderzocht worden. Deze keuze wordt in hoofdstuk 3 toegelicht.

In hoofdstuk 4 zijn 7 concrete gewoonten en automatismen nader verkend door middel van groepsinterviews. In de eerste paragraaf wordt de methode van onderzoek verantwoord. Vervolgens worden de resultaten van de groepsinterviews gepresenteerd en geanalyseerd. Daarbij worden per gedraging aanknopingspunten en suggesties voor beleid gegeven. In hoofdstuk 5 worden voor enkele (deel)gedragingen uit hoofdstuk 4 concrete en uitgewerkte suggesties geschetst voor interventies. Het laatste hoofdstuk (hoofdstuk 6) bevat de conclusies.

2. GEWOONTEN, AUTOMATISMEN EN MILIEUBELEID: EEN VERKENNING

Er is een grote diversiteit aan wat wij in het dagelijks spraakgebruik 'gewoonten en automatismen' plegen te noemen. Paragraaf 2.1 geeft een beeld van deze diversiteit aan de hand van verschillende kenmerken van gewoonten en automatismen. In paragraaf 2.2 wordt ingegaan op de processen waardoor gewoontegedrag ontstaat en waardoor het kan veranderen. In 2.3 komen de achterliggende fysieke en sociale omgevingsfactoren aan bod. In paragraaf 2.4 wordt aangegeven hoe het milieubeleid zou kunnen inspelen op (te veranderen) automatismen en gewoonten.

2.1 De diversiteit van gewoonten en automatismen

Automatische versus bewuste cognitieve processen

Gewoonten en automatismen hebben een belangrijke functie bij het alledaagse handelen. Als we in bekende handelingssituaties telkens alle indrukken die we opdoen bewust zouden moeten interpreteren en verwerken zouden we al snel overbelast raken. Om dit te voorkomen verwerken we veel indrukken 'automatisch'. In de meeste definities van het begrip 'gewoonte' (Engels: 'habit') wordt gewoontegedrag dan ook omschreven als opponent van 'bewust keuze-gedrag' of 'gecontroleerde processen' (Ronis e.a. b b, 1989; Verplanken e.a., 1994; Aarts e.a., 1994). De mate van bewuste cognitieve activiteit zegt iets over de sterkte van de gewoonte. Hoe minder complex de afwegingsprocessen die aan gedrag vooraf gaan, hoe meer er sprake is van gewoontegedrag of een automatisme. Ook wanneer er zich een situatie voordoet die complex is voor een persoon kan het gebeuren dat hij teruggrijpt naar gewoontegedrag om zodoende cognitieve inspanning te vermijden.

Gewoonten en automatismen kunnen gelijktijdig worden uitgevoerd met bewuste cognitieve processen. Een ervaren autorijder kan een auto besturen en tegelijkertijd een filosofisch gesprek voeren met een medereiziger. Dit in tegenstelling tot twee gecontroleerde of bewuste processen, die niet of moeilijk tegelijkertijd kunnen plaatsvinden omdat deze cognitieve inspanning vereisen.

Fiske en Taylor (1991) noemen een aantal eigenschappen van automatische gedragingen.

Automatismen zijn volgens hen:

- niet intentioneel (er is geen bewust doel maar een omgevingsstimulus nodig om het gedrag telkens in gang te zetten) en zonder cognitieve inspanning (er vindt geen bewuste

- besluitvorming plaats); deze criteria hebben betrekking op de informatieverwerking die bij gewoonten en automatismen onbewust verloopt;
- autonoom en onbewust (het gedrag verloopt als vanzelf zonder bewuste sturing); deze criteria hebben betrekking op het feit dat men zich niet of in beperkte mate bewust is van het feit dat het gedrag wordt uitgevoerd.

Een gedraging die aan al deze criteria voldoet kan worden beschouwd als het prototype van een automatisme. Vaak zullen gedragingen echter niet volledig voldoen aan al deze criteria. De sterkte van een automatisme/gewoonte hangt ondermeer af van:

- het aantal keren dat het gedrag in het verleden is uitgevoerd (de gedragscomponent);
- het aantal keren dat het gedrag beloond is (de bekrachtigingscomponent);
- de mate van bewuste afweging die vooraf gaat aan het gedrag (de cognitieve component) (Aarts e.a., 1994).

Hoe vaker het gedrag is uitgevoerd en beloond, en hoe geringer de mate van bewuste afweging, des te meer zal het gedrag het prototype van een automatisme naderen.

Hoewel veel gewoonten en automatismen grotendeels onbewust verlopen, kan de mate van gewaarworden variëren. Volgens Mittal (1988) zijn mensen zich in veel gevallen achteraf wel bewust van een gewoonte. Alleen op het moment dat het gedrag in gang wordt gezet is men zich niet bewust van zijn plannen of 'self-instructions'. In zijn onderzoek naar het gebruik van veiligheidsgordels geeft hij als voorbeeld dat mensen zich vaak niet bewust zijn van het feit dat ze hun veiligheidsgordel omdoen (er vindt geen bewust proces plaats in de trant van 'nu doe ik mijn riem om'), maar dat ze achteraf wel weten of ze hun gordel om hadden of niet. Van het feit dat mensen in veel gevallen zich achteraf wel bewust worden van hun gewoonten, kan gebruik gemaakt worden bij het meten en veranderen van gewoonten. De mate van gewaarworden van gewoontegedrag kan variëren. Veel mensen zullen zich niet meer kunnen herinneren of ze het gas die ochtend hebben uitgedraaid of de deur op slot hebben gedaan, maar wel dat ze thee hebben gezet en het huis uit zijn gegaan. Het totale gedragspatroon (thee zetten) wordt wel herinnerd, maar de deelgedragingen daarbinnen (lucifer aanstrijken, gas aanzetten etc.) volgen elkaar zo automatisch op dat die vaak niet herinnerd worden.

Omdat er sprake is van een continuüm van volledig automatisch gedrag naar bewust gedrag is een strikte afbakening moeilijk te maken. Waar het nodig is om een onderscheid te maken tussen deze begrippen zullen we in het vervolg van het onderzoek de term 'automatismen' gebruiken voor gedragingen die op het moment van uitvoering buiten het bewustzijn om geschieden. Gedragingen waarvan men nog wel in zekere mate bewust is zullen we 'gewoonten' noemen.

Enkelvoudige versus samengestelde gedragingen

Gewoonten en automatismen kunnen bestaan uit enkelvoudige handelingen, zoals het uitdraaien van de gaspit wanneer de ketel fluit of het dichtdraaien van een druppende kraan. Veel dagelijkse activiteiten bestaan echter uit een complex van afzonderlijke gewoonten of automatismen die in een vaste volgorde en vaak op vaste tijden uitgevoerd worden. Zoals op het werk binnenkomen, langs de koffieautomaat lopen, een plastic bekertje met koffie pakken om vervolgens pas naar de werkruimte te gaan. Ook een activiteit als de was doen bestaat uit een complex van gewoonten die in sommige huishoudens op een vaste tijd worden uitgevoerd ('maandag wasdag'). Wanneer zo'n vaste volgorde opeens doorbroken wordt, moet je gaan nadenken. Een wellicht voor velen herkenbare situatie is dat bij een omleiding van het autoverkeer het gesprek met een medereiziger wordt onderbroken omdat de bestuurder 'even moet opletten' om niet verkeerd te rijden.

Om de cognitieve processen te beschrijven die ten grondslag liggen aan zo'n complex van gedragingen hanteren verschillende onderzoekers het (theoretische) construct 'script' (o.a. Mittal, 1988; Verplanken e.a., 1994). Een script verwijst naar een aangeleerde (cognitieve) structuur die een reeks van opeenvolgende gedragingen en gebeurtenissen in een bekende situatie beschrijft. Eten in een restaurant is daarvan een voorbeeld. De volgorde van gedragingen: binnenkomen, tafel uitzoeken, bestellen, eten, afrekenen en weggaan, is iets waar we niet meer over hoeven na te denken. De handelingen volgen elkaar vanzelf op. Het is een gedragspatroon dat in grote mate vastligt en veelal tot een routine is geworden. Andere voorbeelden van scripts zijn boodschappen doen, afwassen, schoonmaken enz.

Scripts sturen het gedrag en beïnvloeden de informatieverwerking. Hoe vaker we een gedrag uitvoeren, hoe meer we uitgaan van vaste 'scripts' (Verplanken e.a., 1994). Er hoeft geen bewuste beslissing meer genomen te worden omdat het relevant gedrag grotendeels is vastgelegd in het script. De vereiste cognitieve inspanning voor dat gedrag wordt daarmee gereduceerd.

Het begrip script maakt ook duidelijk dat veel gedragingen niet op zichzelf staan, maar een samenhangende reeks vormen. Die samenhang van gedragingen is meestal doelgericht, de gedragingen moeten daarom vaak in een bepaalde volgorde worden uitgevoerd (Antonides & Van Raaij, 1994).

Specifieke en algemene gewoonten en automatismen

Verplanken e.a. (1994) maakt een onderscheid tussen specifieke en algemene gewoonten. Gewoonten of automatismen die in een specifieke situatie ontstaan kunnen ook in daarop gelijkende situaties tot een gewoonte worden. Met de auto naar het werk gaan is een voorbeeld van een specifieke gewoonte. Voor alle verplaatsingen buitenshuis de auto gebruiken is een algemene

gewoonte. Algemene gewoonten kunnen onderdeel uitmaken van een levensstijl (bijv. badkamercultuur), voortkomen uit algemene normen en tradities (hygiëne standaard, voedingsgewoonten) of te maken hebben met instituties (gescheiden afvalinzameling). Figuur 1 geeft een aantal voorbeelden van specifieke en algemene gewoonten en automatismen.

Figuur 1: Voorbeelden van specifieke en algemene gewoonten en automatismen.

Specifieke gewoonten en automatismen	Algemene gewoonten en automatismen
- Oud papier apart bewaren	- Alle afval scheiden
- Melk in flessen kopen	- Producten in statiegeldverpakkingen aanschaffen
- Kraan laten lopen tijdens tandenpoetsen	- Hoog waterverbruik bij alle 'badkamer-activiteiten'
- Papieren luiers gebruiken	- Gebruik wegwerpproducten (papieren zakdoekjes, bekertjes)
- Altijd hetzelfde merk afwasmiddel kopen (merkentrouw)	- Routinematig winkelen in dezelfde winkels
- Afwassen in een vaatwasmachine	- Gebruik van elektrische apparaten

Individuele en maatschappelijke gewoonten

Naast het onderscheid in specifieke en algemene gewoonten kunnen we onderscheid maken naar individuele en maatschappelijke gewoonten. Een individuele gewoonte ontstaat in een specifieke situatie van een enkel persoon. Iemand kan de gewoonte hebben om altijd voor het slapengaan een kopje thee te drinken of zijn kleren voor de volgende dag klaar te leggen. Een maatschappelijke gewoonte is gedrag van een groep mensen, en is meer verankerd in maatschappelijke instituties en normen en waarden. Zoals de gewoonte bij sommige groepen mensen om elke zondag naar de kerk te gaan of op maandag de was te doen. Ook 'de spits' kan gezien worden als een maatschappelijke gewoonte.

Het onderscheid tussen specifieke en algemene gewoonten, dat in het vorig onderdeel is besproken, heeft betrekking op het aantal verschillende situaties waarin een gewoonte tot uiting komt. Het onderscheid tussen individuele en maatschappelijke gewoonten hangt samen met het aantal mensen bij wie een bepaalde gewoonte bestaat. Wel is er sprake van overlap tussen de onderscheiden categorieën. Specifieke gewoonten kunnen zowel individueel (bijvoorbeeld thee drinken voor het slapen gaan) als maatschappelijk (vuurwerk afsteken met Oud & Nieuw) zijn. Ditzelfde geldt voor algemene gewoonten. Een algemene individuele gewoonte is bijvoorbeeld alle vervoer op de fiets doen. Een algemene maatschappelijke gewoonte is het veelvuldig autogebruik. Figuur 2 geeft een aantal voorbeelden van individuele en maatschappelijke gewoonten en automatismen.

Figuur 2: Voorbeelden van individuele en maatschappelijke gewoonten en automatismen

Individuele gewoonten en automatismen	Maatschappelijke gewoonten en automatismen
- de witte was altijd op 90 graden wassen	- maandag wasdag
- elke dag een glaasje wijn bij het eten	- voedingspatroon van aardappels-vlees-groenten
- lege glazen potjes gebruiken voor andere doeleinden	- glas naar de glasbak brengen
- kraan laten lopen tijdens tandenpoetsen	- elke dag douchen

Privé-sfeer of openbare sfeer

Een ander onderscheid heeft betrekking op het domein waar de gewoonte wordt uitgevoerd. Dat kan het huishouden zijn, ofwel de privé-sfeer, en aan de andere kant de openbare sfeer, zoals rijgedrag, maar ook afvalscheiding en recreatie. Figuur 3 geeft een aantal voorbeelden van gewoonte in de privé-sfeer en de openbare sfeer.

Figuur 3: Voorbeelden van gewoonten en automatismen in de privé-sfeer en de openbare sfeer

Gewoonten en automatismen in de privé-sfeer	Gewoonte en automatismen in de openbare sfeer
- elke dag in bad	- 'sportieve' rijstijl
- verwarming 's nachts laten branden	- met de auto kinderen naar school brengen
- druppende kraan dichtdraaien	- snoeppapier op straat gooien
- w.c. met chloor schoonmaken	- motor uit voor een gesloten spoorwegovergang

2.2 Determinanten van gewoonten en automatismen: achterliggende processen

Gewoonten en automatismen worden gekenmerkt door het feit dat er geen bewuste informatieverwerking plaatsvindt. Tevens wordt gewoontegedrag min of meer onbewust in gang gezet en uitgevoerd. Maar hoe ontstaan deze gewoonten, hoe worden ze in stand gehouden en hoe kunnen ze veranderd worden? De verschillende (leer)processen die hierbij een rol kunnen spelen worden hieronder beschreven.

Klassiek conditioneren

Eén van de eerste experimenten met betrekking tot het ontstaan van onbewust gedrag is het experiment van Pavlov (1927, aangehaald in Atkinson e.a., 1983). In dit experiment werd een hond geleerd dat hij voedsel zou krijgen als een lamp ging branden. Het zien van voedsel doet een hond automatisch kwijlen (ongeconditioneerde respons). Door telkens een lamp te laten branden juist als er voedsel kwam associeerde de hond op den duur licht met het verschijnen van voedsel en begon al te kwijlen als alleen maar het licht aanging (geconditioneerde respons). Het optreden van een bepaalde stimulus leverde na dit proces automatisch een bepaalde respons op die het daarvoor niet losmaakte. De respons (kwijlen), die van nature volgt op een stimulus (voedsel), wordt geassocieerd met een tweede of 'geconditioneerde' stimulus (de lamp). Dit wordt 'klassiek conditioneren' genoemd. De reclame maakt veel gebruik van klassieke conditionering, door produkten en merken bewust te associëren met prettige prikkels, zoals mooie muziek, aantrekkelijke personen, lekkere geuren etc. (Antonides & Van Raaij, 1994). De prettige gevoelens die deze prikkels bij de persoon oproepen worden op den duur geassocieerd met het betreffende produkt of merk (geconditioneerde stimulus), zonder dat de oorspronkelijke stimulus (de mooie muziek, de aantrekkelijke personen, lekkere geuren) aanwezig zijn.

De geconditioneerde stimulus (bijv. het produkt of merk) hoeft niet precies gelijk te zijn aan de oorspronkelijke geconditioneerde stimulus. Sommige fabrikanten gebruiken zoveel mogelijk uiterlijke kenmerken van het produkt van de marktleider, om dezelfde positieve associaties bij hun eigen produkt op te roepen. Dit verschijnsel heet stimulusgeneralisatie (Antonides & Van Raaij, 1994).

Operant conditioneren

Naast klassiek conditioneren kennen we operant conditioneren. Deze vorm van leren betreft het versterken of verzwakken van gedragingen door beloning ('reinforcement') en straffen. Skinner (1938, aangehaald in Atkinson e.a., 1983) gaf ratten voedsel als ze een hefboom induwden. De eerste keer deden ze dit bij toeval, bijvoorbeeld doordat ze er op stapten. Nadat het aanvankelijk toevallige gedrag telkens beloond was bleven de ratten op de hefboom drukken, ook al kwam er geen voedsel meer. Gewoontevorming bij mensen kan op vergelijkbare wijze ontstaan door belonen en straffen. De gewoonte om tanden te poetsen voor het slapen gaan is ingesleten omdat kinderen beloond worden door de goedkeuring van de ouders (extrinsieke beloning). Van een intrinsieke beloning is sprake wanneer het gedrag zelf voor de actor tot bevredigende gevolgen leidt, zonder dat anderen hem daarvoor belonen.

Van operante conditionering is sprake wanneer iemand bij toeval met de trein reist en dit hem zo goed bevalt dat hij dit vaker doet. De ervaring tijdens de eerste treinreis is in dit opzicht cruciaal. Wanneer de treinreis de volgende keer weer wordt 'beloond', bijvoorbeeld doordat er geen vertragingen zijn, hij een zitplaats heeft en de reis comfortabel verloopt, zal de kans dat hij vaker met de trein gaat reizen toenemen. Bij operante conditionering is het niet nodig elke keer het gedrag te belonen. Als de reis een keer wat tegenzit, kan de persoon dit aan toevallige omstandigheden wijten zonder dat dit invloed heeft op het toekomstige gedrag.

Afweging van kosten en baten

In strikte zin is er alleen sprake van operante conditionering wanneer de beloning direct op het gedrag volgt. Gedrag kan echter ook gestuurd worden wanneer een beloning in het vooruitzicht wordt gesteld. Er is dan sprake van verwachte beloning en straf waarbij een afweging gemaakt kan worden of de beloning in verhouding staat tot de 'straf', ofwel de kosten die voor het gedrag gemaakt moeten worden. Een voorbeeld hiervan is het tijdrovende tandenpoetsen, dat (op langere termijn) echter beloond wordt met een relatief gaaf gebit. We spreken dan over de kosten-baten afweging van gedrag. Het gaat daarbij niet alleen om financiële kosten en baten, maar ook om gedragskosten en -baten. Die gedragskosten en -baten hebben betrekking op de tijd en moeite die een bepaalde gedraging kost. Ook zijn er sociale kosten en baten, zoals (verlies van) erkenning, status en macht.

Gewoontegedrag ontstaat wanneer iemand bij een bepaalde gedraging niet telkens weer een kosten-baten afweging maakt, maar uitgaat van eerdere kosten-baten afwegingen die tot een bevredigend resultaat hebben geleid. Zo kan bij de keuze van de vervoerswijze naar een nieuwe werkplek eerst een uitgebreide kosten-baten analyse worden gemaakt, waarin factoren als geld, tijdsduur en comfort overwogen worden. Wanneer een keuze voor een vervoerswijze eenmaal gemaakt is en bevredigend verloopt, zullen alternatieven niet of nauwelijks meer bekeken worden, ook al is intussen een aantal voor- en nadelen van de alternatieven veranderd (Rooijers & Steg, 1991). Tot de kosten en baten behoort ook het al dan niet hoeven verwerken van informatie om tot een keuze te komen. De kosten van het opnieuw overwegen van de keuze zijn dan hoger dan de verwachte opbrengsten van een nieuwe vervoerswijze.

Ook 'merkentrouw' is een voorbeeld van een gewoonte waarbij een soortgelijk mechanisme kan optreden. Tevredenheid met een bewust uitgezocht merk kan er toe leiden dat andere merken in dezelfde produktcategorie niet meer zo snel in overweging genomen worden. Pas wanneer het vertrouwde merk in de winkel op is, of de prijs ineens sterk stijgt, zal er opnieuw een kosten-baten analyse gemaakt worden (Antonides & Van Raaij, 1994).

Sociaal leren

Naast de hierboven genoemde vormen van leren, de klassieke en operante conditionering, en de kosten-baten afwegingen, ontstaan gewoonten en automatismen ook door observatie en imitatie van anderen. Deze vorm van leren wordt aangeduid met observationeel of sociaal leren (Bandura, 1977). Wanneer we zien dat anderen ('models') beloond worden voor hun gedrag, bijvoorbeeld doordat ze een hoge status hebben of succesvol zijn, kan dat een reden zijn om het gedrag te kopiëren. Ook kan het functioneel zijn om het gedrag van een model te imiteren. Je hoeft dan zelf niet meer door trial-and-error het gedrag uit te proberen. Veel gewoontegedragingen zijn (mede) via modellen aangeleerd, zoals roken en drinken, eet- en schoonmaakgewoonten en rijgedrag.

Feedback

Door middel van feedback komt informatie over de gevolgen van gedrag voor de omgeving terug bij de actor. Deze informatie speelt een belangrijke rol bij de bovengenoemde (leer)processen.

Feedback kan twee functies hebben in relatie tot gewoontegedrag. Ten eerste kan feedback mensen bewust maken van hun gewoonten en automatismen. Ten tweede heeft feedback een sturende functie bij het tot stand brengen van (nieuwe) gedragingen.

Feedback moet aan een aantal voorwaarden voldoen wil het effectief zijn. Ester (1984) noemt de volgende condities:

- het moet regelmatig gegeven worden;
- het moet specifiek genoeg zijn om een relatie te kunnen leggen tussen de gedraging en de gevolgen daarvan;
- de bron van feedback moet door mensen gezien worden als geloofwaardig.

Vooraf met betrekking tot energiebesparing is in verschillende onderzoeken gebruik gemaakt van feedback om het (gewoonte)gedrag te sturen. Feedback kan op verschillende manieren gegeven worden. De energierekening is een vorm van feedback, maar ook het horen van een druppende kraan. In huizen waar nog geen dubbel glas is toegepast, krijgen de bewoners veel directe feedback over het vochtgehalte van de lucht: de ruiten beslaan wanneer het te vochtig is. In huizen waar isolerend glas is toegepast is deze directe vorm van feedback niet meer aanwezig.

In Amerika is in een experiment gebruik gemaakt van elektronisch feedback door middel van 'prompts': wanneer de temperatuur buiten onder de twintig graden kwam, ging er een rood lichtje branden in de huiskamer ten teken dat de airconditioning uitgezet kon worden.

Self-monitoring, of zelf-registratie, is een speciale vorm van feedback, waarbij de consument zelf de consequenties van het gedrag observeert en registreert. Zelf-registratie is veel toegepast in gedragstherapie om een breed scala aan ongewenste (gewoonte)gedragingen, zoals roken, drinken,

overgewicht, slechte studieresultaten en druggebruik te beïnvloeden. In het milieu-gedragsonderzoek is zelf-registratie voornamelijk onderzocht in relatie tot energiebesparing (Loois & Drabbe, 1991). Een voorbeeld van schriftelijke zelfregistratie met betrekking tot energiebesparing is de actie ZUINIG STOKEN, ZUINIG AAN die de energiebedrijven momenteel voeren. Door middel van het bijhouden van een registratiekaart (ook wel stookwijzerkaart genoemd) kunnen huishoudens het gas- en elektriciteitsverbruik bijhouden en vergelijken met wekelijkse referentie-tabellen in de krant. Ook op het gebied van rijgedrag zijn experimenten gedaan met (elektronische) feedback. Op kleine schaal zijn diverse soorten 'econometers' toegepast in auto's, die het momentane brandstofverbruik laten zien. Bestuurders met een econometer hebben ervaren dat de econometer een relatief grote invloed op de rijstijl heeft. De feedback van de meter trekt tijdens het rijden dusdanig de aandacht, dat de bestuurder vrijwel automatisch de verbruiksinformatie verdisconteert in de stand van het gaspedaal (Wilbers & Salverda, 1992).

Houwelingen en Van Raaij (1989) hebben onderzocht in hoeverre gewoonten, die tot stand zijn gekomen met feedback, ook in stand blijven als de feedback weggenomen wordt. Nadat in een experiment de bron van feedback werd weggehaald, in dit geval een elektronische thuis-monitor, vervielen de proefpersonen weer in hun oude gedrag met betrekking tot energieverbruik. Blijkbaar was de constante aanwezigheid van gedetailleerde informatie over consequenties van het gedrag in de vorm van feedback een voorwaarde voor het in stand blijven van de gewoonte.

2.3 Determinanten van gewoonten en automatismen: achterliggende factoren

In deze paragraaf worden de factoren beschreven die via de bovengenoemde processen invloed uitoefenen op het ontstaan, behoud en veranderen van gewoonten en automatismen. Deze factoren worden ingedeeld in fysieke omgevingsfactoren (2.2.1) en sociale omgevingsfactoren (2.2.2).

2.3.1 De invloed van de fysieke omgeving

De inrichting van de omgeving

Vooraf op het gebied van rijgedrag zijn experimenten gedaan met het manipuleren van de fysieke omgeving om het gedrag te beïnvloeden (Steenbekkers e.a., in voorbereiding). Zo kan men bijvoorbeeld de snelheid waarmee een automobilist op een bepaalde weg rijdt trachten te verlagen door de snelheidsbeleving van mensen te beïnvloeden. Dit lijkt mogelijk door het op steeds kortere

afstand van elkaar plaatsen van bomen langs de weg. Automobilisten kunnen door weg-infrastructurele maatregelen worden gedwongen bepaalde routes te volgen. Het belang hiervan ligt in het feit dat op verschillende wegtypen een verschillend rijgedrag wordt vertoond met verschillende consequenties voor het milieu. In stadsritten heeft de voortdurende wisseling van rijnsnelheden, het frequent tot stilstand komen en weer optrekken en het rijden bij relatief ongunstig toerental negatieve milieugevolgen. Op snelwegen kan men in het algemeen met constante snelheid rijden, met als nadeel echter dat de voorgeschreven maximum snelheden eerder worden overtreden. De toepassing van rondwegen rondom steden of dorpen is een infrastructurale maatregel waarbij wordt voorkomen dat automobilisten lange afstanden afleggen over stadsroutes.

Bij de zogenaamde 'groene golf' wordt door middel van een 'netwerkregeling' een serie verkeerslichten onderling afgestemd op het verkeersaanbod uit één rijrichting, zodat het verkeer bij de aangegeven snelheid gewoon kan doorrijden. In diverse projecten is nagegaan in hoeverre de groene golf energiebesparing oplevert en zijn verschillende resultaten gevonden. De groene golf levert de hoogste besparing op bij een geïsoleerd tracé met veel vrachtverkeer en dwarsstromen met een gering verkeersaanbod (Westerduin e.a., 1980). Hier kleeft echter vanuit milieu-oogpunt een nadeel aan: congestie-vrij rijden betekent een 'overcapaciteit' aan wegen, wat vervolgens uitnodigt tot autogebruik.

Ook 'het oog wil wat': een schone omgeving nodigt uit tot 'schoon gedrag'. De groene of gele afvalbakken op straat en de containers bij parkeer- en recreatieterreinen zien er soms vies uit, zijn vaak overvol en de omgeving ervan ligt bezaaid met eruit gewaaid of er naast gegooid zwerfvuil. Uit verschillende experimenten blijkt dat de plaats van de afvalbak van invloed is op de hoeveelheid zwerfvuil in de omgeving. Een schone omgeving nodigt minder uit tot het achterlaten van zwerfvuil dan een reeds vervuilde omgeving.

Het aanbod van voorzieningen

Goede voorzieningen op de juiste plaats kunnen het ontstaan van gewoonten bevorderen. Glas- en blikbakken op de route naar de winkel kunnen afvalscheiding tot een vaste routine maken. Nieuwe keukens waarin al rekening is gehouden met verschillende afvalbakjes scheppen de voorwaarde voor het routinematig scheiden van afval.

Winkels en dienstverlenende bedrijfjes (postkantoor, stomerij) op het station kunnen de nadelen van het reizen met het openbaar vervoer verminderen doordat tijdens wachttijden allerlei praktische zaken geregeld kunnen worden. Door deze mogelijkheid tot taakcombinatie ontstaat elders op de dag tijdwinst.

Milieutechnologie en het compensatie-effect

Een manier om milieuvriendelijk gedrag te koppelen aan bestaande automatismen en gewoonten is de inzet van milieutechnologie. Spaarlampen, waterbesparende douchekoppen en de katalysator zijn voorbeelden van milieutechnologie. Daarmee is het mogelijk het bestaande gedrag milieuvriendelijker te maken, zonder dat gewoonten en automatismen doorbroken hoeven te worden.

Een neveneffect van de inzet van milieutechnologie kan echter zijn dat de milieuwinst na verloop van tijd weer teniet wordt gedaan door een groter verbruik ten behoeve van het eigen comfort (Midden, 1993). Bij de spaarlamp zou dat betekenen dat men spaarlampen langer laat branden of meer lichtbronnen dan voorheen aanzet. Bij een spaardouche zou dit compensatie-effect er toe kunnen leiden dat men langer onder de douche gaat staan. De inzet van milieutechnologie leidt in deze gevallen niet tot verlaging van de milieubelasting maar tot een comfortverhoging bij gelijkblijvende (milieu-)kosten.

Produktontwerp

Het produktontwerp kan min of meer dwingend werken op (gewoonte)gedrag. Vooral op het gebied van veiligheid wordt gebruik gemaakt van dit soort dwingende produktontwerpen. Norman (1990) geeft hiervan een aantal voorbeelden. Wanneer een magnetron open gedaan wordt, verbreekt de stroomtoevoer. Een grendelmechanisme voorkomt dat er straling naar buiten komt wanneer het deurtje geopend wordt. Een zelfde soort mechanisme wordt toegepast bij sommige auto's die pas kunnen starten wanneer de veiligheidsriemen zijn omgedaan. Ook in verband met hygiëne wordt er gebruik gemaakt van dwingend ontwerp. Bij de zelfbedienings-broodafdeling van Albert Heijn kun je de broodbakken pas openen nadat de tang eruit gehaald is. De klant wordt daarmee gedwongen een tang te gebruiken voor het pakken van de broodjes. Het vergeten van eigendommen kan ook opgelost worden door aanpassingen in het ontwerp. De geldautomaten laten zien hoe door een eenvoudige omkering van handelingen het vergeten van een pasje (bijna) niet meer mogelijk is: je moet eerst je pasje eruit halen voordat je geld krijgt. Je kunt natuurlijk ook weglopen zonder je geld mee te nemen, maar dit is minder waarschijnlijk (Norman, 1990).

Vooral op het gebied van water- en energiebesparing bestaat reeds een aantal produkten die verspillend gewoonte-gedrag tegen kunnen gaan. Zoals bijvoorbeeld de sensorlamp, die vaak als buitenlamp gebruikt wordt en aan gaat als er beweging gesignaleerd wordt. Deze lampen kunnen ook gebruikt worden in de gang of in andere ruimtes waar je maar kort aanwezig hoeft te zijn. Een soortgelijk ontwerp is de sensorkraan: die gaat pas lopen wanneer je er je handen onder houdt. Ook zijn er gaskomforen waarbij het gas automatisch uitgaat wanneer de pan langer dan 1,5 minuut van

de gaspit af is. Een al oude techniek is de dranger op de deur, die echter nauwelijks binnen woningen wordt toegepast. Een voorbeeld van een milieuvriendelijker produktontwerp waarbij het afvalgedrag (gedeeltelijk) beïnvloed wordt betreft de frisdrankblikjes, waarvan de lipjes tegenwoordig aan het blikje blijven vastzitten.

Vormgeving van produkten

Het plaatsen van voorzieningen om het gewenste gedrag uit te lokken is noodzakelijk. Maar ook het zodanig ontwerpen van voorzieningen dat het nieuwe gedrag makkelijk en leuk wordt gevonden, zodat een nieuwe gewoonte ontstaat is belangrijk. Het inspelen op affecties speelt hierbij een rol. Er bestaan kindertandenborstels die van kleur veranderen (onder invloed van warmte) wanneer ze lang genoeg vastgehouden worden, of waar een muziekje uitkomt als ze bewegen. Het gewenste gedrag wordt op die manier leuker gemaakt. De vormgeving van afvalbakken heeft invloed op de hoeveelheid zwerfvuil in de omgeving (Robinson, 1976).

Gebruiksinstellingen van produkten en voorzieningen

Standaard gebruiksinstellingen van produkten hebben vaak een milieu-onvriendelijke gewoonte tot gevolg. Een paar voorbeelden. Op veel kantoren is de printer ingesteld op enkelzijdig afdrukken. Voor dubbelzijdig printen moet een extra handeling verricht worden. Hetzelfde geldt voor kopieermachines. Voor het onderbreken van de spoeling van het watercloset moet een extra handeling verricht worden, en voor energiezuinige programma's op wasmachines en vaatwassers moeten speciale knoppen worden ingedrukt. Voor milieuvriendelijk gedrag moet vaak meer moeite gedaan worden dan voor het minder milieuvriendelijke alternatief. De kosten-baten afweging beslist in het voordeel van het milieu-onvriendelijke alternatief. Juist bij gewoontegedragingen waarbij weinig nagedacht wordt, is het belangrijk dat standaardgebruik van apparaten en voorzieningen tevens het meest milieuvriendelijke gebruik is.

Ook bij voorzieningen is het standaard gebruik vaak milieu-onvriendelijk. In sommige gemeenten krijgen huishoudens standaard een grote rolcontainer voor hun restafval. Wanneer ze een kleinere willen moeten ze dat door middel van een formulier aanvragen. In sommige winkels is milieuvriendelijk gedrag al wel standaard bij het uitgeven van plastic tasje: alleen als je er om vraagt krijg je een tasje.

2.3.2 De invloed van de sociale omgeving

Rol van de sociale omgeving

Iedereen die wel eens geprobeerd heeft te stoppen met roken of af te vallen weet dat de sociale omgeving hierin een belangrijke rol kan spelen. Door niet te roken in je aanwezigheid of niet aan te dringen op het eten van een taartje 'voor de gezelligheid' kan je bij het afleren van 'slechte' gewoonten gesteund worden door de omgeving.

Juist bij ontstaan en behoud van milieuvriendelijke gewoonten kan het al dan niet krijgen van steun uit de sociale omgeving een belangrijke rol spelen. Het milieu is een collectief goed. De baten van milieuvriendelijk gedrag zijn vaak vooral op collectief niveau zichtbaar, terwijl de kosten voor het individu bij milieuvriendelijk gedrag vaak hoger zijn dan bij het milieu-onvriendelijke gedrag. Weinig mensen zullen daarom bereid zijn zich in te spannen voor het milieu als ze niet het idee hebben dat anderen dat ook doen. Het is belangrijk dat deze sociale onzekerheid wordt weggenomen en men overtuigd raakt van de bijdrage van anderen (Midden & Weenig, 1990).

Socialisatie van waarden en normen

Veel gewoonten, met name de maatschappelijke gewoonten en tradities zoals het voedingspatroon of de manier waarop we ons huis schoonmaken, worden in een proces van socialisatie aangeleerd (Van Daalen, 1993). In de sociologie wordt met socialisatie verwezen naar 'alle processen die erop gericht zijn om ons bekend te maken met de waarden en normen en rollen die in onze samenleving bestaan' (Buiks & Van Tillo, 1980). Het zijn de leerprocessen waarin we de spelregels leren kennen die in de maatschappij gelden. Niet alleen in de opvoeding worden we gesocialiseerd, ook in het onderwijs en tijdens de werksituatie blijft dit proces doorgaan.

Tradities laten zich niet zo makkelijk veranderen of omverwerpen. Wel kan aangesloten worden bij bestaande tradities om gedragingen milieuvriendelijker te maken.

Instituties

Instituties worden door verschillende auteurs in verband gebracht met (maatschappelijke) gewoonten. Instituties kunnen omschreven worden als 'sociaal geconstrueerde 'kant-en-klaar-oplossingen' voor gedrag in routinesituaties' (Buiks & Van Tillo, 1980:29). Voorbeelden van instituties zijn het huwelijk, het onderwijs, maar ook het uitlenen van boeken via de bibliotheek of de loononderhandelingen tussen werkgevers en werknemers.

De socioloog Schuyt (1992) spreekt over institutionele arrangementen die tot gewoontevorming leiden 'en de macht van de gewoonte verhindert vaak de bewust gewenste gedragsverandering'.

Onder institutionele arrangementen verstaat hij 'de specifieke combinatie van een veelheid van regelingen, verwachtingen, vanzelfsprekende, niet bewust of niet steeds ter discussie gestelde manieren van doen, die bij grote groepen mensen een bepaald soort gedrag doet ontstaan en laat voortbestaan'. Het gedrag wordt beïnvloed door een specifieke inrichting van de maatschappij. Je gaat naar school en leert daar bepaalde gewoonten die in die context vanzelfsprekend zijn. Als voorbeeld van een veranderde institutie noemt Schuyt het BTW-systeem dat na 1986 is ingevoerd als vervolg op het cascadesysteem. Na verloop van enige jaren zijn er onder middenstanders nieuwe gedragsvanzelfsprekendheden ontstaan: gewenning en een goede institutionele inbedding (in de vorm van tabellenboeken, voorgedrukte formulieren, belastingopgaven etc.) doen nieuwe gewoonten ontstaan. Volgens Schuyt (1992:46) zijn 'het aanbrengen van fysieke beperkingen voor gedrag of het invoeren van allerlei gedragsvoorschriften die automatisch kunnen worden opgevolgd institutionele aangrijpingspunten voor gedragsverandering.

Wanneer iemand geïnstitutionaliseerd handelen ter discussie stelt, kan dat conflicten opleveren. Instituties passen zich slechts vertraagd aan aan maatschappelijke veranderingen. Volgens Van Rijn (1983) kan milieuvriendelijk gedrag in de weg worden gestaan door het feit 'dat het (nog) niet institutioneel inpasbaar is'. Deze institutionele inpasbaarheid is een belangrijk punt van aandacht bij het veranderen van bestaande, milieu-onvriendelijke gewoonten. Het voorbeeld van Schuyt maakt duidelijk dat allerlei materiële zaken, praktische en juridische regelingen van belang kunnen zijn bij de institutionele inbedding van nieuw gedrag.

2.4 Gewoonten, automatismen en mogelijkheden voor verandering

De centrale vraag in dit onderzoek is hoe het milieubeleid kan aansluiten bij gewoonten en automatismen van consumenten om zodoende duurzame gedragspatronen tot stand te brengen. Aan de hand van de beschrijving uit de vorige paragrafen van de verschillende soorten gewoontegedrag (2.1) en de determinanten daarvan (2.2 en 2.3), wordt hieronder een eerste globaal antwoord gegeven op die vraag. In de hoofdstukken 4 en 5 wordt deze vraag voor een aantal specifieke gewoonten concreter beantwoord.

Deze paragraaf is als volgt opgebouwd. In paragraaf 2.1 zijn kenmerken van gewoontegedragingen beschreven. Tevens is een aantal typen gewoontegedrag onderscheiden. In 2.4.1 wordt aan de hand van deze typen een aantal algemene aanbevelingen gedaan voor in te zetten beleidsinstrumenten.

In paragraaf 2.2 zijn de achterliggende processen van gewoontegedrag beschreven. In 2.4.2 beschrijven we op welke manier op deze processen ingespeeld kan worden ten behoeve van

gedragsverandering. In 2.3 zijn determinanten van gewoonten en automatismen in de fysieke en sociale omgeving beschreven. In 2.4.3 en 2.4.4 gaan we in op de mogelijkheden van het milieubeleid om gebruik te maken van fysieke respectievelijk sociale determinanten om milieuvriendelijk gedrag te stimuleren.

2.4.1 Milieubeleid en de verschillende typen gewoontegedragingen

Mate van bewuste cognitieve informatieverwerking

Bij gewoonten en automatismen vindt er nauwelijks of geen bewuste afweging van voor- en nadelen plaats. Dit betekent dat er ook niet gezocht wordt naar informatie. Nieuwe informatie over de voor- en nadelen van alternatieven zal dan ook in veel gevallen niet als relevant worden opgemerkt. Ook is men zich veelal niet, of slechts in beperkte mate bewust van gewoonten en automatismen op het moment dat deze in gang gezet worden. Wel weten veel mensen zich achteraf te herinneren of ze een bepaalde gewoontegedraging al dan niet uitgevoerd hebben. Hiervan kan gebruik gemaakt worden bij onderzoek naar gewoonten en automatismen.

Bij het beïnvloeden van gewoonten en automatismen kunnen er twee strategieën onderscheiden worden. Door gewoonten en automatismen te doorbreken kan het gedrag weer onderdeel worden van een bewuste kosten-baten afweging. Een instrument als voorlichting kan dan ingezet worden. Feedback kan een rol spelen bij het bewust maken van gewoonten. Ook kan aangesloten worden bij veranderingsmomenten in het leven van mensen, zoals een verhuizing of op kamers gaan. Dat zijn vaak momenten waarop bestaande gedragspatronen opnieuw geijkt worden.

De tweede strategie gaat uit van het inspelen op gewoonten en automatismen zonder deze te doorbreken. Het feit dat gewoonten en automatismen in gang gezet worden door een stimulus in de omgeving, kan hierbij een belangrijk aangrijpingspunt zijn voor verandering.

Conclusie:

- veranderingsinstrumenten die zich richten op bewuste besluitvorming en bewuste kosten-baten afweging, kunnen vooral worden toegepast op een moment dat bestaande gewoonten en automatismen door (natuurlijke) omstandigheden (bijvoorbeeld een verhuizing) even niet automatisch verlopen. Op zo'n moment kan zich een nieuw automatisme ontwikkelen;
- door het veranderen van de sociale en fysieke omgeving kunnen gewoonten en automatismen beïnvloed worden zonder dat er een bewuste heroverweging van voor- en nadelen hoeft plaats te vinden.

Enkelvoudige versus samengestelde gedragingen: scripts

Veel gewoonten en automatismen vormen een onderdeel van een groter gedragspatroon of samengestelde gedraging, die gestuurd wordt door scripts. Omdat de deelgedragingen binnen een script in een logisch verband staan met elkaar, en in een bepaalde volgorde worden uitgevoerd, zal het moeilijk zijn om één deelgedraging binnen het gedragspatroon te veranderen. Het totale script zal dan opnieuw bekeken moeten worden.

Een voorbeeld hiervan vormt de glasbak bij de winkel. Boodschappen doen bestaat bij veel huishoudens onder andere uit de deelgedragingen: boodschappentas pakken, statiegeldflessen er in doen, naar de winkel, statiegeldflessen inleveren etc. Het wegbrengen van niet-statiegeldglas kan makkelijk ingepast worden in het bestaande patroon van gedragingen wanneer een glasbak dicht bij de winkel aanwezig is. Het is een extra handeling, die evenwel logisch in het bestaande script opgenomen kan worden: behalve de statiegeldflessen moeten ook de wegwerpflessen in de boodschappentas gedaan worden. Op de route naar de winkel moeten ze vervolgens in de glasbak gegooid worden.

Veel samengestelde gedragingen worden uitgevoerd op vaste tijden. Hiermee kan rekening worden gehouden wanneer getracht wordt gewoonten te doorbreken of nieuwe gewoonten te bewerkstelligen. Energiebedrijven proberen de piekbelastingen van huishoudelijk energiegebruik terug te dringen door vaste gewoonten van huishouden met betrekking tot energieverbruik op bepaalde tijden te doorbreken. Kohlenberg e.a. (1976) concluderen echter dat gedragspatronen zoals wassen en drogen op maandagmorgen, douchen voor het ontbijt en koken tussen 5 en 6 uur 's middags zo zijn ingesleten dat consumenten moeizaam tot wijziging ervan overgaan. Veel van deze gewoonten liggen echter zo ingebed in de structuur van de dag en zijn zodanig afgestemd op andere gedragingen (waaronder werktijden en schooltijden) dat het moeilijk is dat patroon te doorbreken.

Conclusie:

- bij het stimuleren van milieuvriendelijke gewoonten moet aangesloten worden bij bestaande gedragspatronen of scripts;
- het is daarbij belangrijk uit te gaan van de 'routing' van gedragingen en de tijdstippen waarop het gedrag wordt uitgevoerd.

Specifieke versus algemene gewoonten

Een algemene gewoonte als het gebruik van de auto is zodanig ingesleten dat het moeilijk is deze in één keer te veranderen. Kansrijker is het autogebruik voor een specifieke toepassing (woon-

werkverkeer, recreatief verkeer) terug te dringen. In andere gevallen vormen algemene gewoonten een beter aangrijpingspunt voor verandering.

Specifieke gewoonten vormen vaak een uitvloeisel van algemene gewoonten en trends in de maatschappij. De afwas doen met een vaatwasmachine past in de trend om steeds meer handarbeid in het huishouden te vervangen door elektrische apparaten. Aansluiten bij bestaande trends en algemene gewoonten is een manier om specifieke gewoonten te veranderen. Een voorbeeld hiervan betreft de specifieke gewoonte van veel water verbruiken bij het op temperatuur brengen van het douchewater. Een oplossing hiervoor is de thermostatische mengkraan, waarbij het water meteen op de juiste temperatuur is. Daardoor wordt water bespaard. Tevens is het ook een produkt dat past binnen de trend van steeds luxere badkamers.

Conclusie:

- een analyse van de relatie tussen specifieke en algemene gewoonten is van belang om de meest kansrijke aanknopingspunten voor verandering te inventariseren;
- bij het doorbreken en veranderen van specifieke gewoonten kan worden aangesloten bij meer algemene gewoonten en trends.

Individuele versus maatschappelijke gewoonten

Bij individuele gewoonten is het vaak moeilijk te achterhalen wat de determinanten van die gewoonten zijn: deze zijn immers vaak individueel bepaald en daarom moeilijk met een algemene actie te beïnvloeden. Maatschappelijke gewoonten zijn meestal hecht verankerd in instituties en normen en waarden. Deze zijn vaak niet op korte termijn te veranderen. Maatschappelijke gewoonten kunnen beïnvloed worden door bijvoorbeeld de inrichting van de omgeving, het aanbod van voorzieningen en wet- en regelgeving. Door middel van voorlichting, educatie en demonstratie kunnen zij bovendien ter discussie worden gesteld. Afvalscheiding is een voorbeeld van een maatschappelijke gewoonte die in vrij korte tijd bewerkstelligd is door middel van regelgeving (gemeenten zijn verplicht GFT-afval gescheiden in te zamelen), voorzieningen (groen-containers) en inrichting van de omgeving (speciale stoeptegels waar de groencontainers neergezet moeten worden). Door middel van uitgebreide voorlichting zijn deze maatregelen aan de burger gebracht.

Genoemde instrumenten kunnen gemakkelijker ingezet worden bij maatschappelijke gewoonten dan bij individuele gewoonten. Wel kunnen maatregelen die betrekking hebben op maatschappelijke gewoonten hun weerslag hebben op individuele gewoonten en het draagvlak voor meer concrete maatregelen op het niveau van individuele gewoonten vergroten. Nu het apart bewaren en nuttig gebruik van GFT-afval een maatschappelijke gewoonte is geworden, zijn er ook meer mensen die zelf een compostcontainer aanschaffen om in hun tuin het GFT-afval te composteren.

Conclusie:

- het is essentieel om de maatschappelijke context (instituties, infrastructuur) aan te passen bij het beïnvloeden van individuele gewoonten;
- door het beïnvloeden van maatschappelijke gewoonten kan een draagvlak ontstaan voor het beïnvloeden van individuele gewoonten.

Privé versus openbaar

Een belangrijk verschil bij de beïnvloeding van privé-gewoonten versus gewoonten in de openbare sfeer is dat bij de laatste juridische instrumenten ingezet kunnen worden naast infrastructurele en andere maatregelen. Het rijgedrag kan bijvoorbeeld beïnvloed worden door het bepalen van maximum rijsnelheden en de controle daarop. Omdat de gedragingen zich in de openbare sfeer afspelen is er controle mogelijk op het gedrag. Dit is nauwelijks mogelijk bij automatismen in de privé-sfeer.

Conclusie:

- in de openbare sfeer kunnen juridische instrumenten en infrastructurele maatregelen een bijdrage leveren aan gedragsverandering;
- in de privé-sfeer is controle op gedrag minder goed mogelijk en is het, in verband met de handhaafbaarheid, vaak niet wenselijk of voor de hand liggend om juridische instrumenten in te zetten. Wel kunnen instrumenten als feed-back en financiële instrumenten als heffingen op bijvoorbeeld energieverbruik ingezet worden.

2.4.2 Milieubeleid en achterliggende processen van gewoonten en automatismen

Klassiek conditioneren

Eenmaal ontstaan, kan een gewoonte of automatisme in gang worden gezet door stimuli in de omgeving. Door het aanbieden van de juiste stimulus, kan bepaald gedrag worden uitgelokt (Wagenaar, 1992). Zo kunnen automatismen ook in andere dan de oorspronkelijke situatie opgewekt worden wanneer maar de juiste stimulus aangeboden worden.

Op het gebied van milieurelevant gedrag kan de ervaring met het toepassen van principes van klassiek conditioneren ook gebruikt worden bij het stimuleren van milieuvriendelijk (aankoop)gedrag. Zo kunnen milieuvriendelijke producten, bijvoorbeeld producten met een milieukeur, gepresenteerd worden als statusverhogende artikelen door ze te verbinden met personen of organisaties met een hoge status. Ook het associëren van milieuvriendelijke artikelen met

aantrekkelijke personen, geuren, kleuren etc. kan er voor zorgen dat het produkt prettige gevoelens oproept.

Conclusie:

- door het aanbieden van de juiste stimuli kan bepaald gedrag worden uitgelokt;
- de principes van klassiek conditioneren, zoals die in de reclame gebruikt worden, kunnen aangewend worden om milieuvriendelijk (aankoop)gedrag te bevorderen.

Operant conditioneren

Om gedrag te sturen door middel van beloningen is het in veel gevallen nodig het gewenste gedrag eerst uit te lokken, bijvoorbeeld door een beloning in het vooruitzicht te stellen. Soms is het alternatieve produkt of gedrag intrinsiek meer belonend dan het bestaande gewoontegedrag, maar is het nodig om een extrinsieke beloning te geven als stimulans om de bestaande gewoonte te doorbreken. Mensen zullen eerst attent gemaakt moeten worden op de voordelen van het alternatieve gedrag. Wanneer ze eenmaal kennis hebben gemaakt met de voordelen van het nieuwe gedrag, kan die extrinsieke beloning achterwege blijven.

De principes van het operant conditioneren worden onder andere in de marketing toegepast in de vorm van 'shaping' en 'gewoontevorming' (Antonides & Van Raaij, 1994). Shaping bestaat uit het versterken van eenmaal uitgelokt gedrag door het stapsgewijs te belonen. Hierdoor wordt het gewenste gedrag geleidelijk gevormd. Deze methode wordt gebruikt in het circus om dieren te trainen. In de marketing maakt men gebruik van shaping om consumenten stapsgewijs tot een aankoop te verleiden. Wanneer iemand de winkel in komt krijgt hij een beloning (bijv. koffie). Na een kleine verandering van het gedrag in de gewenste richting wordt weer een beloning toegekend. Het uitdelen van een gratis monster of het geven van een kleine korting op een produkt zijn voorbeelden van beloningen die bij shaping worden gebruikt. Uiteindelijk doel is dat de consument tot aankoop wordt verleid en trouw blijft aan het produkt of merk. Wanneer iemand altijd brood koopt in een natuurvoedingswinkel, omdat dat zo lekker smaakt (intrinsiek belonend), kan door het geven van proefmonsters van andere produkten bewerkstelligd worden dat hij ook eens andere produkten koopt in die winkel.

Bij 'gewoontevorming' wordt het gewenste gedrag direct gecreëerd door kortingen aan te bieden die geleidelijk lager worden. Een voorbeeld is een proefabonnement op een tijdschrift of een 'niet goed, geld terug' actie. Deze beloningen zijn bedoeld om het gewenste gedrag op gang te brengen. Hier is dus eigenlijk geen sprake van operante conditionering in strikte zin, omdat het gedrag niet vooraf gaat aan de beloning. Wanneer iemand het gedrag eenmaal vertoont, wordt soms nog een extra beloning gegeven om een herhalingsaankoop te bevorderen, zoals bijvoorbeeld een kado bij

het omzetten van het proefabonnement in een vast abonnement, of een waardebon met 50% korting voor het kopen van het volgende produkt. Op deze manier kan merkentrouw ontstaan.

Ook zogenaamde secundaire beloningen kunnen worden ingezet bij de marketing van produkten. Dit zijn bijvoorbeeld spaarzegeltjes waarmee een geschenk verkregen kan worden. Deze vorm van belonen speelt vooral een rol bij het bestendigen van winkeltrouw en merkentrouw, maar kunnen ook ingezet worden bij het belonen van andere gedragingen.

Conclusie:

- wanneer operante conditionering ingezet wordt om nieuwe gewoonten te creëren, zal in veel gevallen het gewenste gedrag eerst uitgelokt moeten worden door een beloning in het vooruitzicht te stellen. Tevens kan een oude, ongewenste, gewoonte daarmee doorbroken worden.

Afweging van kosten en baten

Rooijers en Steg (1991) concluderen in hun studie naar gewoonten bij vervoermiddelkeuze dat bij stabiele en tevredenstellende vervoersgewoonten, alternatieven niet of nauwelijks worden overwogen, "vaak ook niet bij kleine veranderingen in de mogelijkheden die een heroverweging, objectief gezien, zouden rechtvaardigen" (Rooijers & Steg, 1991:36). Wanneer een gewoonte eenmaal is bestendigd wordt er niet telkens een nieuwe kosten-baten afweging gemaakt. Het gunstiger worden van de gedragsalternatieven wordt niet direct gevolgd door gedragsverandering, vanwege de moeite en inspanning die dit vergt. Het veranderen van een gewoonte of automatisme brengt op zichzelf al gedragskosten met zich mee in de vorm van cognitieve belasting, ongeacht de voor- en nadelen van het alternatieve gedrag. De voordelen van het nieuwe gedrag moeten dus in elk geval de gedragskosten van het loslaten van een gewoonte overstijgen (Goodwin, 1977). Dit laat meteen de moeilijkheid zien van het 'vervangen' van milieuonvriendelijke gewoonten door milieuvriendelijker gewoonten. De voordelen van het nieuwe, in dit geval milieuvriendelijke gedrag, zijn voor het individu niet altijd zichtbaar. Er zal een hoge prikkel nodig zijn om tevredenstellend, maar milieu-onvriendelijk, gedrag te doorbreken alléén uit milieu-overwegingen. Financiële prikkels kunnen hierbij een rol spelen.

Conclusie:

- voordat een kosten-baten afweging gemaakt wordt, moeten mensen zich eerst bewust worden van hun gewoonten;
- bij het veranderen van de kosten-baten verhouding van milieu-onvriendelijk gedrag moet rekening gehouden worden met de kosten van het doorbreken van een gewoonte en het

aanleren van nieuw gedrag. Extra baten in die veranderingsperiode kunnen nodig zijn om mensen te blijven motiveren;

- om milieuvriendelijke gewoonten te creëren moet bewerkstelligd worden dat de milieuvriendelijke versie van het gedrag het minste kost in termen van bijvoorbeeld geld, tijd en/of moeite.

Sociaal leren

Mensen kijken veel gedrag van andere mensen af. Door gedrag van mensen met een 'hoge status' tot voorbeeld te laten dienen kan gedrag van de consument beïnvloed worden. In de campagne 'verbeter het milieu, begin bij jezelf' wordt dit principe toegepast. Bekende Nederlanders uit de sportwereld en van televisie vertellen wat zij doen voor het milieu.

Belangrijke aspecten bij sociaal leren zijn (Antonides & Van Raaij, 1994):

- de overeenkomst tussen het model en de waarnemer (een grote of gewenste overeenkomst leidt tot meer imitatie);
- de vriendelijkheid van het model (vriendelijke mensen worden sneller geïmiteerd dan onvriendelijke mensen);
- de dominantie, macht en status van een model (dominante personen en personen met macht en status worden vaker geïmiteerd dan anderen);
- de geloofwaardigheid van het model.

Deze factoren maken duidelijk dat bij het inspelen op gewoonten door middel van sociaal leren een onderscheid gemaakt moet worden naar verschillende doelgroepen.

De relevantie van het gedrag is voor de waarnemer een belangrijke factor die bepaalt of een model geïmiteerd wordt. Hoe belangrijker het gedrag voor de waarnemer is, hoe vaker het wordt geïmiteerd. Tevens is van belang hoe concreet het gedrag is dat geïmiteerd zou moeten worden. Wanneer het gaat om concrete alternatieven, die tevens aansluiten bij bestaande gedragspatronen (scripts) en voorzieningen, en die passen in de leefwereld van iemand, is de kans groter dat dit gedrag geïmiteerd wordt.

Conclusie:

- om gedrag te beïnvloeden kan gebruik gemaakt worden van de voorbeeldfunctie die belangrijke anderen voor mensen kunnen vervullen. Ook de overheden kunnen een belangrijke rol spelen door het goede voorbeeld te geven op het gebied van milieu-relevant gedrag;
- daarbij moet onderscheid gemaakt worden naar verschillende doelgroepen en moet het om een concreet gedragsalternatief gaan dat aansluit bij bestaande gedragspatronen. Tevens moeten de voorzieningen aanwezig zijn voor het uitvoeren van het gedrag.

Feedback

Door feedback kunnen consumenten bewust worden gemaakt van de gevolgen van hun gedrag. Veel consumenten hebben geen idee van de hoeveelheid water en energie die ze gebruiken. De manier waarop infrastructurele voorzieningen als water, elektriciteit en gas de huishoudens binnenkomen, lijkt de boodschap uit te zenden dat het hier om onbeperkte voorraden gaat. Veel gedragingen die energie of water vragen zijn gewoontegedragingen. Door het geven van gerichte feedback kunnen mensen bewust worden van hun gewoonten. Vervolgens kan feedback, eventueel in combinatie met het geven van beloningen, ingezet worden om gewoonten en automatismen te veranderen. Dit instrument zou in eerste instantie ingezet moeten worden bij die mensen die een positieve intentie hebben om energie en water te besparen, maar niet goed weten welke gedragingen ze daarvoor moeten veranderen.

Volgens Hanhart en Wils (1991) behoort ieder groter milieubelastend apparaat te zijn uitgerust met effectieve hulpmiddelen voor feedback. "De nieuwe verworvenheden van de micro-elektronica zouden juist goed gebruikt kunnen worden voor betere zicht-, hoor-, of voelbaarmaking van de relevante grootheden. Dit stelt de mens in staat het systeem nauwkeurig te bewaken en onnodig verbruik te voorkomen" (Hanhart & Wils, 1991:34).

Conclusie:

- feedback kan twee functies hebben bij het beïnvloeden van gewoonten en automatismen: een bewustmakingsfunctie en een gedragssturende functie;
- met name op het gebied van water- en energiebesparing zijn mogelijkheden om feedback in te zetten als instrument.

2.4.3 Milieubeleid en fysieke omgevingsfactoren

De inrichting van de omgeving

Door het manipuleren van de fysieke omgeving kan gedrag gestuurd worden. Hierbij spelen verschillende processen een rol. Door een verandering in de fysieke omgeving kan de kosten-baten verhouding van gedrag veranderen, doordat het gedrag meer tijd of moeite kost dan voorheen. Ook kan door de inrichting van de omgeving de volgorde van gedragingen binnen een gedragspatroon of script gestuurd worden. Een voorbeeld hiervan betreft het gedrag van de werknemer die bij binnenkomst op de werkplek eerst langs de koffieautomaat loopt, een plastic bekertje pakt en koffie neemt en vervolgens naar zijn kamer gaat.

Conclusie:

- om milieuvriendelijke gewoonten en automatismen te doen ontstaan moet de omgeving zodanig ingericht worden dat het milieuvriendelijke gedrag het meest voor de hand liggende gedrag is in die setting.

Het aanbod van voorzieningen

Ook bij het aanbod van voorzieningen speelt de kosten-baten afweging een rol, evenals het aansluiten bij de dagindeling en vaste patronen van consumenten. Het mes kan daarbij ook nog aan twee kanten snijden. Een natuurvoedingswinkel op het station kan zowel het reizen per trein aantrekkelijker maken doordat de wachttijden efficiënt benut kunnen worden, en de introductie van milieuvriendelijke producten bevorderen. Dikwijls is de beoogde milieubesparing voor de consument slechts een neveneffect, maar daarom niet minder belangrijk. Soms loopt het aanbod van voorzieningen achter bij de mogelijkheden die er zijn om milieuvriendelijk gedrag te vertonen. Veel producten zijn recyclebaar, maar de infrastructuur om ze te hergebruiken ontbreekt nog.

Conclusie:

- voor het creëren en bestendigen van milieuvriendelijke gewoonten is het belangrijk het aanbod van voorzieningen aan te laten sluiten op de dagindeling en behoeften van mensen zodat ze automatisch gebruikt worden.

Milieutechnologie

In 2.3.1 zagen we dat het inzetten van milieutechnologie een manier is om aan te sluiten bij bestaande gewoonten en automatismen. Spaarlampen, katalysatoren, zonneboilers zijn voorbeelden van technologie waarbij het (gewoonte)gedrag van de gebruiker hetzelfde kan blijven terwijl toch de milieubelasting omlaag gaat. Bij sommige producten, zoals de spaarlamp en de waterbesparende douchekop, bestaat de kans dat de besparingen gecompenseerd worden door een groter verbruik. Dit zal in veel gevallen een niet bedoeld neven-effect zijn. Een manier om dit compensatie-effect te voorkomen is dan het geven van feedback over de bereikte besparingen ten opzichte van de oude situatie.

Conclusie:

- het inzetten van milieutechnologie is een manier om gewoonten en automatismen milieuvriendelijker te maken zonder ze te veranderen;
- de effecten van technologische verbeteringen zijn afhankelijk van het gebruik daarvan door de consument. Daar zal aandacht aan besteed moeten worden wanneer milieutechnologie ingezet wordt.

Produktontwerp

Een probleem bij het toepassen van 'dwingend' produktontwerp op milieu-relevant gedrag, is dat bij dit laatste het eigenbelang nauwelijks aanwezig is zodat mensen toch zullen proberen onder het dwingende ontwerp uit te komen. Zelfs bij dwingende ontwerpen met betrekking tot veiligheidsgordels, waarbij de auto pas gestart kan worden wanneer de gordels om zijn, proberen mensen daar onderuit te komen door de gordels achter zich dicht te klikken (Norman, 1990). Ook bij tweeknopsbediening van gevaarlijke machines is bekend dat werknemers dit mechanisme uitschakelen door een steen op één van de twee knoppen te leggen of de knop af te plakken. Eigenbelang, de eigen veiligheid, is hier toch duidelijk aanwezig. Dit pleit ervoor om allerlei vormen van min of meer dwingend produktontwerp alleen in te zetten om milieuvriendelijke gewoonten en automatismen te vergemakkelijken en niet om ze af te dwingen.

Een voorbeeld van een produktontwerp waarbij een bestaand automatisme gekoppeld wordt aan waterbesparing is de Eko-kraan. Een kraan wordt meestal automatisch een kwart tot een halve slag open gedraaid. De meeste kranen staan daarmee vrijwel volledig open. Dat is echter lang niet altijd nodig. Een Eko-kraan is zo geconstrueerd dat bij normaal opendraaien de straal niet maximaal is. Voor een volle straal moet meer moeite worden gedaan (Woonconsument, 1994).

Conclusie:

- een analyse van het daadwerkelijk (gewoonte)gebruik van een produkt en de milieu-effecten daarvan zou een vast onderdeel moeten zijn bij het ontwerpen van een produkt;
- vervolgens zou het produkt zo ontworpen moeten worden dat het gewoontegebruik het meest milieuvriendelijke is.

Vormgeving van produkten

In het voorgaande is aangegeven dat de aankoop en het gebruik van milieuvriendelijke produkten gestimuleerd kan worden door een aantrekkelijke vormgeving. Daarbij kan worden aangesloten op bestaande trends zoals de trend om meer natuurlijke materialen als hout en ongebleekte katoen te gebruiken. Ontwerpers hebben inmiddels de markt voor 'design' afvaldragers ontdekt. Er zijn inmiddels beukehouten afvalbakken voor papier te koop, en roestvrijstalen houders voor GFT-zakken in de keuken. Door milieuvriendelijke produkten te laten lijken op produkten die goed lopen in de markt (stimulusgeneralisatie) kan de introductie ervan bevorderd worden.

Conclusie:

- om de introductie van milieuvriendelijke produkten te stimuleren zal aandacht besteed moeten worden aan een aantrekkelijke vormgeving van produkten.

Gebruiksinstellingen van produkten en voorzieningen

In 2.3.1 is betoogd dat produkten en voorzieningen zodanig vormgegeven moeten worden dat het 'standaardgebruik' tevens ook het meest milieuvriendelijke is. Met andere woorden, dat gedrag waarbij de gedragskosten in termen van geld, tijd en moeite, het laagst zijn zou tevens het minst milieubelastend moeten zijn.

In het geval van produkten zijn ontwerpers en producenten van produkten de doelgroep van het milieubeleid. Die zouden de produkten zodanig moeten vormgeven en instellen dat het standaardgebruik ook het meest milieuvriendelijke gebruik is. Gemeenten en andere instanties die voorzieningen aanbieden zouden dit principe in hun milieubeleid ten aanzien van burgers kunnen integreren. Op deze manier worden gewoonten en automatismen van consumenten op een indirecte manier beïnvloed, dat wil zeggen zonder de consument zelf aan te spreken op zijn of haar gedrag. Een aantal voorbeelden is in 2.2.1 al aan de orde gekomen.

Conclusie:

- milieuvriendelijk gebruik van produkten wordt bevorderd door standaardinstellingen van produkten zo te veranderen dat gemakkelijk milieuvriendelijke gewoonten en automatismen ontstaan;
- milieuvriendelijk gedrag wordt bevorderd door diensten en voorzieningen zodanig te organiseren dat het gebruik bij de laagste gedragskosten ook het meest milieuvriendelijke is.

2.4.4 Milieubeleid en sociale omgevingsfactoren

Rol van de sociale omgeving

Mensen zullen zich meer inspannen voor het milieu wanneer ze zien dat belangrijke anderen dat ook doen. Door middel van het geven van informatie over het gedrag van anderen kunnen mensen gestimuleerd worden om hun milieu-onvriendelijke gewoonten te veranderen. Midden en Weenig (1990) noemen als voorbeeld een landelijke of lokale milieuthermometer die periodiek informatie geeft over de milieusituatie en die de werkzaamheid van maatregelen en de mate van gedragsverandering laat zien. Belangrijk bij deze vorm van feedback is dat het mensen duidelijk maakt welke concrete gedraging tot welke verbetering in het milieu leidt. In een gemeente kan bijvoorbeeld aangegeven worden met hoeveel vuilniszakken per week de hoeveelheid gestort huisvuil is verminderd sinds de gescheiden inzameling van afval.

Ook de voorbeeldfunctie die anderen vertonen kan stimulerend of belemmerend werken op milieugedrag. Een gemeente die haar burgers vraagt om de auto vaker te laten staan, zou de

ambtenaren en wethouders ook moeten stimuleren op de fiets naar het werk te komen of te carpoolen. Door mensen die verantwoordelijk worden geacht voor beleid 'het goede voorbeeld' te laten geven kan er een nieuwe sociale norm ontstaan. Deze nieuwe sociale norm zal veel moeilijker ontstaan wanneer zij die ergens voor pleiten niet zelf het goede voorbeeld geven ('practice what you preach').

De steun van de sociale omgeving bij het aanleren van milieuvriendelijk (gewoonte)gedrag is ook een belangrijk ingrediënt van de zogenaamde Eco-teams. Een EcoTeam is een groepje van 6 tot 10 personen (buren, vrienden, collega's) die gezamenlijk actie ondernemen om de belasting die hun huishouden voor het milieu vormt te verminderen. Het EcoTeam komt regelmatig bijeen om aan de hand van een werkboek een aantal milieuthema's te bespreken. Vervolgens gaat de deelnemer thuis aan de slag om een aantal milieu-besparende acties uit te voeren. Veel van de gedragingen die in het werkboek genoemd worden zijn gewoontegedragingen.

De veranderde normen met betrekking tot roken in gezelschap en alcoholgebruik in het verkeer laten zien dat het mogelijk is om te bewerkstelligen dat gedragingen als sociaal onwenselijk worden gezien door veel mensen.

Conclusie:

- steun van de sociale omgeving speelt een belangrijke rol bij het vertonen van gedrag; wanneer zichtbaar wordt gemaakt dat anderen zich ook inzetten voor het milieu kan daarvan een stimulerende werking uitgaan;
- sociaal wenselijk gedrag kan door de sociale omgeving beïnvloed worden.

Socialisatie

Het aardappel-groente-vleespatroon is een voorbeeld van een voedingsgewoonte die in een proces van socialisatie is aangeleerd. Deze gewoonte laat zich niet zomaar vervangen door macro-biotiek, granen en linzen en produkten als tahoe. Een goed voorbeeld van aansluiten bij een bestaande gewoonte, waarbij toch minder vlees wordt gebruikt, zijn de vegetarische "vleeshapjes" die tegenwoordig bij supermarkten en slagers te koop zijn: hamburgers, cordon bleu en gehaktballen van soja-vlees. De produkten passen naadloos in het bestaande voedingspatroon en bovendien zullen deze produkten sneller door de sociale omgeving (bijvoorbeeld gezinsleden) geaccepteerd worden omdat ze lijken op de gangbare vleesprodukten. Bijkomend voordeel is dat de scripts die betrekking hebben op boodschappen doen en eten koken niet veranderd hoeven worden. De produkten zijn in gangbare winkels te koop en hoeven niet op een andere wijze bereid te worden dan vleesprodukten.

Conclusie:

- milieu-belastende gewoonten die in een proces van socialisatie zijn aangeleerd kunnen het beste stapsgewijs omgebogen worden door produkten en diensten aan te bieden die milieuvriendelijk zijn en passen in gewoonten die van huis uit zijn meegekregen.

Instituties

Een voorbeeld van een institutie is de manier waarop het huishoudelijk afval ingezameld wordt. In de meeste gemeenten wordt het grof vuil opgehaald op vaste dagen in vaste wijken. Het grof vuil moet op de ochtend dat het opgehaald wordt, aan de straat worden gezet. Veelal wordt het grof vuil de avond tevoren al buiten gezet. Dat doen mensen liever 's avonds dan 's ochtends voor dat ze gehaast naar hun werk gaan. Het gevolg van het vervroegd aanbieden van grof vuil is het ontstaan van een niet-officieel kringloop-circuit, doordat mensen met bakfietsen of karretjes 's avonds de straten afgaan op zoek naar bruikbare spullen. De hoeveelheid grof vuil is de volgende ochtend meestal drastisch verminderd, een gedeelte van de spullen gaat een tweede leven tegemoet. Door voortaan toe te staan dat mensen hun grof vuil de avond tevoren buiten zetten, kan optimaal gebruik worden gemaakt van deze nachtelijke kringloopactiviteiten. Hiermee wordt bestaand milieuvriendelijk gedrag geïnstitutionaliseerd.

Bestaande instituties reageren vaak met enige vertraging op veranderingen. Op veel plaatsen in Nederland zijn er problemen geweest met de welstandscommissies van gemeenten bij de eerste aanvraag voor plaatsing van een zonnecollector op het dak. Pas na enige tijd werden de procedures gestroomlijnd en waren er geen institutionele belemmeringen meer om een zonneboiler te plaatsen.

Conclusie:

- om bestaand milieuvriendelijk gedrag te bestendigen kan gekeken worden in hoeverre dit gedrag door het regelen van juridische en materiële zaken geïnstitutionaliseerd kan worden;
- bestaande instituties zouden moeten worden nagelopen op de vraag of nieuwe milieuvriendelijke gewoonten daarin inpasbaar zijn.

3. MILIEURELEVANTE GEWOONTEN EN AUTOMATISMEN

In het vorige hoofdstuk is geconstateerd dat gewoonten en automatismen omschreven kunnen worden als frequent, herhaald gedrag waarbij geen bewuste afweging van voor- en nadelen (meer) plaatsvindt en waarvan men zich vaak in het geheel niet meer bewust is. In dit hoofdstuk geven we een overzicht van gewoonten en automatismen die relevant zijn voor het milieu en daarmee voor het te voeren milieubeleid. In paragraaf 3.1 wordt een verantwoording gegeven van de manier waarop de inventarisatie van voornoemde gewoonten en automatismen tot stand is gekomen. De milieurelevante gewoonten en automatismen zijn weergegeven in een tabel, welke is opgenomen in paragraaf 3.2. In paragraaf 3.3 komen de overwegingen aan de orde en worden aanbevelingen gedaan aangaande de keuze van automatismen en gewoonten die zich het beste lenen voor nader onderzoek. De keuze van de gewoonten en automatismen die voor nader onderzoek zijn geselecteerd wordt toegelicht. In paragraaf 3.4 wordt meer inhoudelijk ingegaan op deze gewoonten en automatismen: aan de orde komen milieu-aspecten en mogelijke determinanten van deze gedragingen.

3.1 Inventarisatie van milieurelevante gewoonten en automatismen

Bij de inventarisatie van milieurelevante gewoonten en automatismen is een viertal uitgangspunten gehanteerd:

1. Er is gezocht naar activiteiten die passen binnen de domeinen zoals die door VROM gehanteerd worden. Het betreft de domeinen Wonen, Voeding, Mobiliteit en Afval. In eerste instantie is ook het domein Recreatie bestudeerd. De gevonden gewoonten en automatismen in dit domein hadden echter grotendeels ofwel betrekking op het voeren van een huishouding (domeinen Wonen, Voeding en Afval) ofwel op het zich verplaatsen (Mobiliteit).
2. Er is gezocht naar activiteiten die min of meer dagelijks (of tenminste éénmaal per week) plaatsvinden. Reden hiervoor is dat gewoonten of automatismen ontstaan wanneer gedragingen frequent herhaald worden en er op den duur geen bewuste afweging van voor- en nadelen meer plaatsvindt. Veel gewoonten en automatismen zullen daarom betrekking hebben op dagelijkse activiteiten die plaatsvinden in het kader van huishouding en mobiliteit. 'Gewoonten' als met het vliegtuig op vakantie gaan of meermalen per jaar op vakantie gaan etc. vinden niet dagelijks plaats en zijn derhalve niet in de inventarisatie opgenomen.

3. De activiteiten binnen de 4 domeinen zijn ingedeeld in voor de consument herkenbare categorieën. Het zijn clusters van gedragingen die met elkaar in verband staan. Deze gedragingen zijn vaak met elkaar verweven doordat ze hetzelfde doel dienen of een logisch vervolg op elkaar zijn. Dit is van belang bij het ontwikkelen van interventies gericht op concrete automatismen of gewoontegedragingen. Wanneer bijvoorbeeld elektronische feedback gegeven wordt over waterverbruik in de badkamer, kan dit betrekking hebben op zowel douchen als tandenpoetsen en wassen.
4. De gedragingen zijn zo concreet mogelijk geformuleerd op het niveau van het individu/huishouden.

3.2 Overzicht milieurelevante gewoonten en automatismen

De lijst met milieu-relevante gedragingen (tabel 3.1) is tot stand gekomen door na te gaan welke milieurelevante activiteiten iemand dagelijks of tenminste wekelijks uitvoert. De eerste concept-lijst is vervolgens aan verschillende mensen voorgelegd ter aanvulling.

De tabel is als volgt opgezet:

- in de eerste kolom worden, per domein, verschillende activiteitscategorieën vermeld;
 - in de tweede kolom zijn de concrete gewoontegedragingen opgenomen. Er is per activiteit een onderscheid gemaakt tussen de minder milieuvriendelijke en de milieuvriendelijker gedragsvariant. Deze milieuvergelijking is niet bij alle gedragingen even makkelijk te maken. Waar sprake is van een gedragsverandering waarbij hetzelfde gedrag uitgevoerd wordt, maar dan *minder frequent* (bijv. minder vaak in bad) of *minder langdurig* (bijv. korter douchen) is de vermindering van de milieubelasting meestal evident. Waar de gedragsverandering bestaat uit het aankopen en gebruiken van *andere producten en diensten* (katoenen luiers i.p.v. papieren luiers) is een vergelijking op milieu-aspecten vaak moeilijker te maken. De gegevens in de hieronder weergegeven tabel hebben dan ook geen wetenschappelijke status, en kunnen op grond van nieuwe inzichten over milieubelasting (bijv. verkregen door Levens-Cyclus-Analyses) aangepast worden.
- Bij het formuleren van de milieuvriendelijker gedragsvariant is er van uitgegaan dat het bestaande verzorgingsniveau van een huishouden zoveel mogelijk gehandhaafd moet blijven;
- in de derde kolom staat het milieu-aspect genoemd waarop de activiteit betrekking heeft. Ook hier is sprake van een eerste globale toewijzing van milieu-aspecten.

De volgende milieu-aspecten zijn in de tabel opgenomen: energieverbruik + emissies van verbrandingsgassen (E), waterverbruik (W), vaste huishoudelijke afvalstoffen (A) en andere milieubelastende stoffen (S).

Tabel 1. Overzicht milieurelevante gewoonten en automatismen

Activiteiten WONEN	Concrete gewoontegedraging/automatisme	Milieu asp.	
Persoonlijke hygiëne	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - kraan open en dan onder de douche - lang douchen - kraan ver open zetten - kraan laten lopen tijdens inzepen - frequent douchen - scheren onder de douche - tandenpoetsen onder de douche - in bad gaan - douchen tijdens piekuren - kraan laten lopen tijdens tanden poetsen - kraan laten lopen tijdens handen inzepen - elke keer schone handdoek/washand - veel zeep/shampoo gebruiken - haar föhnen - toilet spoelen met max. waterhoeveelheid - (milieubelastende) cosmetica gebruiken - gebruik van gebleekt/gekleurd toiletpapier - gebruik van papieren luiers - gebruik van papieren zakdoekjes - gebruik van gebleekt maandverb./incont.mat. - handen wassen met warm water - kleren maar één dag dragen en dan wassen - gebruik van vochtige toiletdoekjes - gebruik van oliedoekjes bij verschonen baby - kraan laten druppelen - gebruik gewone mengkraan - baby wassen in het bad - badkamer verwarmen en ventileren tegelijk 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - kraan pas open als je onder de douche staat - kort douchen - kraan niet verder open dan nodig - kraan dicht tijdens inzepen - zo min mogelijk douchen - scheren aan de wastafel - tanden poetsen aan de wastafel - douchen - douchen voor of na piekuren - kraan dichtdoen tijdens tanden poetsen - kraan dicht tijdens handen inzepen - handdoek/washand meermalen gebruiken - zo min mogelijk zeep/shampoo gebruiken - haar aan de lucht drogen - gebruik maken van spoelonderbreking - geen of milieuvriendelijke cosmetica gebruiken - gebruik van ongebleekt/ongekleurd toiletpapier - gebruik van katoenen luiers (+ evt. luierservice) - gebruik van katoenen zakdoeken - gebruik van ongebleekt maandverb./incont.mat. - handen wassen met koud water - kleren meer dagen dragen en dan pas wassen - gewoon toiletpapier - gebruik van een washandje - druppende kraan uitdraaien of leertje vervangen - gebruik thermostaatkraan - kinderbadje gebruiken - verwarming uit tijdens het ventileren 	<p>WE WE WE WE WE WE WE WE WE WE WES WES E W S S A A A E WES S A W WE WE E</p>
Verwarmen en ventileren	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - verwarming brandt 's nachts ook - verwarming brandt ook in verlaten huis - deur van verwarmde ruimte open laten staan - thermostaat laag bij slapen gaan - 's avonds gordijnen open laten - kachel relatief hoog - ventileren terwijl verwarming aanstaat - gordijnen voor verwarming laten hangen - gebruik van een elektrische ventilator - open haard 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - verwarming 's nachts uit - verwarming uit bij verlaten van huis - deur van verwarmde vertrek dicht houden - thermostaat laag uur voor slapen gaan - gordijnen 's avonds dichtdoen - kachel lager en een trui aan - bij ventileren verwarming uit - gordijnen tot boven verwarming - gebruik van natuurlijke ventilatie/waaier/raam open - geen open haard 	<p>E E E E E E E E E E E</p>
Verlichten	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - in alle kamers brandt licht 's avonds - licht aanlaten als kamer/huis verlaten wordt - licht aanlaten in kelder, op zolder - 's nachts licht laten branden - hoog wattage gebruiken - veel lampen aan/spotverlichting - lamp in de tuin laten branden 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - alleen licht in de kamers bij aanwezigheid - licht uitdoen als kamer/huis verlaten wordt - licht uitdoen in kelder, op zolder - 's nachts klein stekkerlampje aan - spaarlampen/halogenverlichting gebruiken - zo min mogelijk lampen aan/ruimteverlichting - sensorlamp in de tuin of geen tuinlamp 	<p>E E E E E E E</p>
Gebruik apparatuur	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparatuur standby laten staan - apparatuur niet uit zetten (bijv. computer) 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - apparatuur uit doen - apparatuur uitzetten na gebruik 	<p>E E</p>

Schoonmaken woning	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - wc met chloor schoonmaken - te hoge dosering schoonmaakmiddelen - aankoop/gebruik agress. schoonmaakmid. - aankoop/gebruik gespecial. schoonmaakmid. - aankoop/gebruik wegwerpdoekjes/kaukenrol - volle emmer warm water voor kleine klussen - vaak stofzuigen - gebruik van een kruimeldief - schoonmaken met elektrische apparaten - voor elk klusje nieuw sop maken - regelmatig rioolontstopper gebruiken 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - wc met huishoudazijn/afwasmiddel schoonmaken - niet meer gebruiken dan aangegeven dosering - aankoop/gebruik milieuvriendelijke middelen - aankoop/gebruik weinig verschill. produkten - aankoop en gebruik wasbare doekjes - niet meer (warm) water gebruiken dan nodig is - gebruik van rolveger, stofwisser, zwabber - gebruik van stoffer en blik - schoonmaken met mechanische apparaten - 1 emmer sop voor meerdere klussen - gootsteen zeefje gebruiken 	S S S A W E E E W E S S
Klussen in en om woning	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - auto wassen met tuinslang - kraanwater voor tuin en auto - elektrisch gras maaien of snoeien - GFT-container met chloor schoonmaken 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - auto wassen met (2) emmer(s) water - regenwater of slootwater voor auto - met de hand gras maaien of snoeien - GFT-container met water + borstel schoonmaken 	W W E S
Textielonderhoud	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - wassen op te hoge temperatuur - wassen met halfvolle trommel - te hoge dosering wasmiddel (scheutmethode) - wassen met milieu-onvriend. wasmiddelen - gebruik wasverzachter - gebruik droogtrommel - piekuurgebruik droger/wasmachine/strijkijzer - kleding vaak wassen - kleding weggooien - met de wasmachine wassen - droogtrommel gebruiken voor luchten kleren 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - wassen op zo laag mogelijke temperatuur (E-knop) - wassen met volle trommel ('halve trommel'-knop) - niet meer gebruiken dan aangegeven dosering - wassen met milieu-vriendelijker wasmiddel - laat was drogen in de wind - laat was drogen aan de lucht - droger/wasmachine/strijkijzer buiten piekuren - kleding vaak luchten (of 'verkort programma') - kleding verstellen of gebruiken als poetslap - veel met de hand wassen - kleren in de buitenlucht luchten 	E W E S S E E E W E S A W E S E
Overig	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - papier enkelzijdig gebruiken - hond op de stoep laten poepen - apparaten met batterijen gebruiken - wegwerpbatterijen gebruiken - gebruik van gebleekt/niet-kringlooppapier - gebruik chemische kattenbakvulling - aankoop milieu-onvriendelijke bloemen 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - papier dubbelzijdig/tweemaal gebruiken - hond bij bosjes/uitlaatplaats laten poepen - lichtnet- of mechanische apparaten aanschaffen - oplaadbare batterijen gebruiken - gebruik kringloop/niet gebleekt papier - milieuvriendelijk kattenbakstrooisel gebruiken - aankoop bloemen met GEA-keurmerk of milieuvriendelijker soorten 	A A E A S S A S
Activiteit VOEDING	Concrete gewoontegedraging/automatisme		Milieu asp.
Aankoopgedrag	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - aankoop van voorverpakte levensmiddelen - aankoop van wegwerpverpakking/-artikel - aanschaf van diepvriesprodukten - aankoop produkten met schadelijke stoffen - merkentrouw/niet bewust kiezen - teveel van 1 produkt kopen (rest weggooien) - gebruik van blikgroente - gebruik van verse bespoten groenten en fruit - gebruik wegwerpflessen - aankoop produkten uit verre land - aankoop kasgroenten 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - aankoop onverpakte levensmiddelen - aankoop meermalen bruikbare verpakking/artikelen - verse produkten direct consumeren - aankoop produkten met weinig schadelijke stoffen - steeds bewust kiezen mbv van recente informatie - niet meer kopen dan nodig is - gebruik van verse groente - aankoop biologisch geteelde groenten en fruit - gebruik statiegeldflessen - aankoop produkten van eigen grond - aankoop seizoengroenten of eigen teelt 	A A E A S S A A E E A S A E E
Transport en opslag	<p>MINDER MILIEUVRIENDELIJK</p> <ul style="list-style-type: none"> - geen eigen boodschappentas mee - boodschappen doen met auto/brommer - het gebruik van een diepvriezer - koelkast/diepvriezer te lang/te vaak open - koelkast/diepvriezer te hoog zetten - niet/te laat ontdoelen koelkast/diepvriezer - losse groenten in verschillende losse zakjes - groentezakjes weggooien 	<p>MILIEUVRIENDELIJKER</p> <ul style="list-style-type: none"> - eigen boodschappentas mee - boodschappen lopend of met fiets - verse produkten snel bereiden - koelkast/diepvriezer direct dicht doen - koelkast/diepvriezer niet kouder zetten dan nodig - koelkast/diepvriezer tijdig ontdoelen - losse groenten in één zak na het afwegen - zakjes bewaren/meenemen naar de winkel 	A E E E E E E A A

Voedsel bereiden	MINDER MILIEUVRIENDELIJK - schoonmaken voedsel onder lopende kraan - schoonmaken van voedsel met warm water - gebruik elektrisch fornuis/keramische plaat - gebruik elektrische oven - gebruik van elektrische apparaten - centrale gaspit van gasfornuis laten branden - geen deksels op de pannen doen - te veel water bij de groente/aardappels - koffie zetten met een elektrisch apparaat - koffie/thee warmhouden op warmhoudplaatje - voor meer dagen koken en dan invriezen - volle ketel op vuur voor weinig thee/koffie	MILIEUVRIENDELIJKER - voedsel in teiltje schoonmaken - schoonmaken van voedsel met koud water - gebruik van gasfornuis - gebruik van gasoven - gebruik mechanische hulpmiddelen - centrale gaspit uitdoen - deksel op de pannen doen - in een bodempje water koken - koffie met de hand opschenken/percolator/koffie etc - koffie/thee meteen in de thermoskan - elke dag vers koken - afgepaste hoeveelheid water opzetten	W E E E E E E WE E E E WE
Afwassen	MINDER MILIEUVRIENDELIJK - afspoelen onder de lopende kraan - afspoelen met heet water - gebruik milieu-onvriendelijk afwasmiddel - volle teil voor een klein afwasje - afwassen in afwasmachine - na elke maaltijd afwassen	MILIEUVRIENDELIJKER - afspoelen in teiltje - voor/naspoelen met koud water - gebruik milieu-vriendelijk afwasmiddel - kleine afwas in kleine of halfvolle teil - met de hand afwassen - 1x per dag afwassen	WE E S WES WES WES
Activiteit Afval	Concrete gewoontegedraging/automatisme		Milieu asp.
Afval	MINDER MILIEUVRIENDELIJK - wegwerpverpakkingen gebruiken - voedselrestanten in vuilnisemmer - alle afval in een vuilnisbak doen - Klein Chemisch Afval in vuilnisbak/putje/riool - afval op straat gooien - papier in vuilnisbak - afval naast container zetten - resten frituurvet en jus door de wc spoelen	MILIEUVRIENDELIJKER - gebruik geen wegwerpverpakking of hergebruik - voedselrestanten naar gft-, compostbak of beesten - afval gescheiden opslaan en verwijderen - KCA naar chemokar/inleverdepot van gemeente - afval in afvalbak op straat - papier naar papierbak - afval mee naar huis nemen bij volle container - laten stollen, in lege verpakking doen, in vuilnisbak	A A A A A A A A
Activiteit Mobiliteit	Concrete gewoontegedraging/automatisme		Milieu asp.
Vervoer volwassenen	MINDER MILIEUVRIENDELIJK - elke keer met auto naar werk/studie/sport	MILIEUVRIENDELIJKER - met openbaar vervoer/fiets naar werk/studie/sport	E
Vervoer kinderen	MINDER MILIEUVRIENDELIJK - kinderen met auto naar school gebracht - kinderen met auto van school gehaald	MILIEUVRIENDELIJKER - ouders brengen kinderen met fiets naar school etc. - kinderen met openbaar vervoer naar school etc.	E E
Overig vervoer t.b.v. huishouding	MINDER MILIEUVRIENDELIJK - kleine tochtjes met auto (bijv. bibliotheek) - met auto naar bos om hond uit te laten - boodschappen doen met de auto	MILIEUVRIENDELIJKER - kleine tochtjes met fiets of te voet - met fiets en hondenmand naar het bos - met de fiets boodschappen doen of laten bezorgen	E E E
Recreatief vervoer	MINDER MILIEUVRIENDELIJK - met auto naar bos en zee - toeren met auto of motor	MILIEUVRIENDELIJKER - met openbaar vervoer/fiets naar bos en zee - fietsen en wandelen	E E
Rijgedrag algemeen	MINDER MILIEUVRIENDELIJK - motor draait voor spoorwegovergang/brug - motor draait bij het krabben van de ramen - claxonneren bij het wegrijden ('s nachts) - harder rijden dan aangegeven snelheid - hard optrekken (piepende banden)/afremmen - te lang doorrijden met de choke aan - morsen bij het tanken - voertuigen niet goed onderhouden - lichten aan overdag - motor voorverwarmen - verwarming aanzetten bij koude motor	MILIEUVRIENDELIJKER - motor uit voor spoorwegovergang of brug - motor aan na het krabben van de ramen - vriendelijk zwaaien - maximumsnelheid aanhouden - rustig optrekken en afremmen - choke bijtijds uitzetten - voorzichtig tanken - voertuigen goed onderhouden - lichten overdag alleen aan indien nodig - 1e 5 km rustig rijden, geen topsnelheden - eerste 5 km motor warm laten worden	E E E E E E E E E E E

3.3 De geselecteerde gewoonten en automatismen: de keuze toegelicht

In paragraaf 3.2 is op basis van een inventarisatie van milieurelevante gewoonten een tabel gemaakt met activiteiten, milieurelevante gewoonten en automatismen en het milieu-aspect waarop de betreffende gedraging betrekking heeft. Uit deze tabel zijn zeven gewoonten of automatismen gekozen voor nadere bestudering. Daarbij hebben de volgende overwegingen een rol gespeeld:

- in hoofdstuk 2 is geconstateerd dat veel gewoonten binnen een activiteitscategorie in samenhang met elkaar plaatsvinden. Dit pleit ervoor te kiezen voor één activiteitscategorie waarbinnen verschillende met elkaar samenhangende gewoontegedragingen/automatismen worden bestudeerd;
- bij voorkeur wordt voor die categorie gekozen waarbij zoveel mogelijk milieu-aspecten een rol spelen (bijv. zowel water, energie als milieubelastende stoffen) en waarbij zoveel mogelijk verschillende soorten gedragsverandering een rol spelen (verandering van script, gebruik ander produkt etc.).

De volgende keuze is gemaakt:

- aanschaf van aardappelen (Voeding);
- aankoop en gebruik van vlees bij de warme maaltijd (Voeding);
- vervoer boodschappen van winkel naar huis (Transport);
- afwassen met de hand (Voeding);
- aankoop en gebruik van schoonmaakmiddelen bij het reinigen van sanitair (Schoonmaak);
- aankoop en gebruik van verfproducten, verwijdering van verfresten/kwasten (Doe-het-zelf);
- aanschaf, gebruik en afdanken van elektrisch gereedschap voor klussen (Doe-het-zelf).

3.4 De geselecteerde gedragingen: milieubelasting en gegevens uit de literatuur

In deze paragraaf wordt voor de geselecteerde gedragingen ingegaan op enkele aspecten van de milieubelasting die de betreffende gedraging veroorzaakt en worden enkele gedragsaspecten beschreven.

3.4.1 Aankoop van aardappelen

Milieubelasting

De meest verkochte aardappelen zijn het Bintje, de Bildstar, de Eigenheimer en de Marijke. Juist deze rassen zijn zeer gevoelig voor de aardappelziekte en voor aaltjes in de grond. Bij deze rassen worden dan ook de meeste bestrijdingsmiddelen gebruikt (Elkington & Hailes, 1991). Andere rassen zoals Gloria, Escort, Surprise en Van Gogh zijn minder ziektegevoelig en bij de teelt ervan worden minder bestrijdingsmiddelen gebruikt. Aardappelen uit de biologische landbouw, meestal voorzien van het EKO-keurmerk, worden nog milieuvriendelijker geteeld.

Gedragsaspecten

De aanschaf van aardappelen zal voor veel huishoudens een gewoonte-aankoop zijn, waarbij nauwelijks meer een bewuste afweging van voor- en nadelen plaatsvindt. De aankoop van ecologische aardappelen is nog maar bij weinig huishoudens ingeburgerd. Uit een NIPO-onderzoek (NIPO, 1994) blijkt dat 66% van de onderzochte mensen in het half jaar voorafgaand aan het onderzoek bijna nooit EKO-aardappelen had gegeten, 6% had meestal of altijd EKO-aardappelen gegeten, 3% wisselde EKO-aardappelen met gewone aardappelen af en 22% wist het niet of at in het geheel geen aardappelen.

Hoewel er voldoende literatuur beschikbaar is over determinanten van aankoopgedrag van biologische producten, is er weinig onderzoek gedaan naar de redenen om bepaalde 'niet speciaal milieuvriendelijke' voedingsmiddelen te kopen. Bij de aanschaf van biologische producten, zoals aardappelen met EKO-keurmerk, spelen in de meeste gevallen overwegingen met betrekking tot gezondheid en milieu een doorslaggevende rol (De Bruin e.a., 1993). Sommigen kopen biologische producten vanwege de, volgens de consument, betere smaak van deze producten. Redenen om geen biologische producten te kopen zijn veel diverser. Men is tevreden met huidige producten of twijfelt aan de milieuvriendelijkheid van het biologische product. Bovendien speelt de hogere prijsstelling van biologische producten een zeer belangrijke rol in de overweging tot aanschaf (Baggerman & Hack, 1992; NIPO, 1994). Een andere reden is de (slechte) verkrijgbaarheid van het product (De Bruin e.a., 1993).

De relatie tussen voeding en milieu is voor veel consumenten niet duidelijk. Milieu-aspecten die consumenten onderkennen, liggen vooral bij verpakking, afval en het gebruik van bestrijdingsmiddelen. Ook milieukennis lijkt een belangrijke rol te spelen bij de aanschaf van milieuvriendelijke producten. Mensen met weinig of middelmatige milieukennis kopen beduidend minder vaak biologische producten dan mensen met veel milieukennis (Baggerman & Hack, 1992).

Uit een onderzoek van Feenstra (1991) blijkt eveneens het belang van kennis. Uit groepsinterviews bleek dat er veel misverstanden zijn rond ecologische aardappelen en biologische produkten. Deze misverstanden (of gebrek aan kennis) maakt dat men biologische produkten koopt of juist niet koopt op basis van verkeerde argumenten. Ook blijkt uit dit onderzoek dat keurmerken als EKO en SKAL niet goed bekend zijn bij consumenten. Sommigen hebben geen vertrouwen in keurmerken. In een publikatie van Oude Ophuis (1990, aangehaald in Jansen e.a.,1991) wordt wel aandacht besteed aan de motivatie tot aanschaf van voedingsmiddelen in het algemeen. Het blijkt dat men bij het kopen van voedingsmiddelen het meeste belang hecht aan versheid van het produkt. Daarnaast spelen (in afnemende volgorde van belangrijkheid) ook een rol: kwaliteit, smaak, gezondheidswaarde, natuurlijkheid, afwezigheid van toevoegingen, uiterlijk, prijs, of het produkt goed is voor de lijn, bereidingsgemak, het merk en tenslotte of het voedsel biologisch (dynamisch) is geteeld. Dit laatste aspect speelt bij klanten van een natuurvoedingswinkel juist een belangrijke rol. Hoewel prijs niet hoog (achtste plaats) staat in de rangorde van belangrijke aspecten bij aanschaf blijkt tevens dat alleen een huishouden met een inkomen van een niveau tussen modaal en twee keer modaal zich een 'alternatief' voedselpakket kan permitteren dat vergelijkbaar is met een gangbaar pakket. Met een lager inkomen is een biologisch voedselpakket in principe mogelijk, maar dit is dan wel een stuk soberder (Oude Ophuis, 1990). Uit het onderzoek van Oude Ophuis blijkt verder dat afnemers van biologisch geteelde produkten vaak jonge mensen zijn, grotere gezinnen met jonge kinderen, mensen met een hoge(re) opleiding en dito inkomen. Uit een ander onderzoek naar determinanten van voedingsgedrag in het algemeen (Gozeling-Van Tol, 1994) blijkt dat, naast de eerder genoemde factoren, onder andere ook impulsief gedrag bij aankoop, verpakking/keurmerk en besef van de eigen verantwoordelijkheid een rol spelen.

3.4.2 Aankoop van vlees

Milieubelasting

De produktie van vlees leidt tot een groot beslag op natuurlijke hulpbronnen door de produktie van veevoer. Daarnaast leidt het tot milieubelasting in de vorm van verzuring en vermisting. Voor een duurzame vleesproduktie en -consumptie moeten volgens De Bruin e.a. (1993) vier zaken veranderen: het volume, de zorg voor het dierenwelzijn, de herkomst van het veevoer en het invriezen. De bezorgdheid om het welzijn van dieren (met name in de bio-industrie) is de laatste jaren duidelijk toegenomen en mogelijk een factor in de huidige stabilisering tot zelfs lichte daling in de binnenlandse vleesconsumptie. De populariteit van scharrelvlees neemt toe.

Gedragsaspectem

Uit een NIPO-onderzoek blijkt dat de meeste mensen (87%) in het halfjaar voorafgaand aan het onderzoek (vrijwel) altijd vlees bij de maaltijd hebben gegeten, 4% deed dat meestal niet of (bijna) nooit en 7% wisselde af. Zij die geen vlees eten doen dat uit principe (39%), omdat men vlees niet lekker vind (36%) en/of omdat men vlees ongezond vind (29%). 24% vindt het beter voor het milieu om weinig of geen vlees te eten. Helaas is niet gevraagd naar de overwegingen om juist wel vlees te eten (NIPO, 1994). Volgens de Nederlandse Vegetariërsbond is het aantal vegetariërs de laatste jaren sterk gegroeid: van circa 250.000 in 1980 tot naar schatting 750.000 in 1994 (De Ruiter, 1994).

3.4.3 Vervoer van boodschappen van winkel naar huis

Milieubelasting

Jaarlijks worden meer dan een miljard plastic boodschappentassen gebruikt (Reijnders, 1991). Plastic tassen leggen beslag op eindige grondstoffen (aardolie) en energie voor de productie. Ook in het afvalstadium vormen plastic tassen een probleem. Veel plastic tasjes komen als zwerfvuil in het milieu terecht.

Gedragsaspecten

Veel mensen in Nederland transporteren hun ingekochte waren in een plastic tas. Toch nemen veruit de meeste mensen een eigen tas mee als ze gaan winkelen. Naar de supermarkt neemt 94% een eigen tas mee, naar de kledingwinkel 35% en naar het warenhuis 82%. Plastic tassen worden vooral gebruikt als men onverwacht naar de supermarkt gaat of iets in een kledingzaak of warenhuis koopt (Dutman, 1992). Meestal gaat het om weinig of kleine aankopen. Verder blijkt uit hetzelfde onderzoek dat er aanzienlijk meer mensen zijn die een plastic tas in de winkel accepteren dan mensen die een plastic tas weigeren. De boodschappentas-actie, die in het rapport van Dutman centraal staat, blijkt een positief effect op het gebruik van eigen duurzame tassen te hebben. Als voordelen van het gebruik van een duurzame tas noemt men onder meer: 'beter voor milieu', 'ruim', 'stevig' en 'draaggemak'. Nadelen die genoemd worden zijn: 'lastig om steeds mee te nemen' en 'te groot'. Overigens wisten de meeste respondenten in dit onderzoek verder geen nadelen te noemen. Ten aanzien van de voordelen van de plastic tas noemt men: 'handig bij onverwachte aankopen', 'draaggemak', 'opvouwbaarheid', 'formaat' en 'voor andere dingen te

gebruiken'. Nadelen zijn: 'slecht voor milieu', 'scheurt sneller', 'geeft rommel' en 'formaat'. Opvallend is dat een voordeel soms ook een nadeel kan zijn (bijv. formaat).

Dat consumenten zich ook ergeren aan de hoeveelheid plastic tasjes die op ze afkomt blijkt uit een inventarisatie van de Brabantse Milieufederatie. De plastic tasjes stonden nummer 1 op de top-tien van overbodige verpakkingen. In de Milieugedragsmonitor van NIPO (1994) zijn twee vragen opgenomen over het al dan niet gebruiken van een eigen boodschappentas (tabel 3.2).

Tabel 2. Het meenemen van een eigen boodschappentas

	Weigerde u het afgelopen half jaar plastic tasjes of zakjes van winkeliers omwille van het milieu?	Nam u het afgelopen half jaar wanneer u boodschappen ging doen een boodschappentas van huis mee?
Nooit	17%	3%
Bijna nooit	6%	1%
Meestal niet	9%	1%
Soms wel soms niet	24%	4%
Meestal wel	16%	8%
Bijna altijd	15%	20%
Altijd	6%	53%
Weet niet/kwam niet in winkel	7%	10%

Met betrekking tot het vervoermiddel van en naar de winkel blijkt dat een steeds groter wordende groep consumenten de auto gebruikt voor de dagelijkse boodschappen. De helft van deze mensen bereikt de winkel in 5 minuten (CBL, 1989, aangehaald in De Bruin e.a., 1993). De auto blijkt vooral te worden gebruikt door gezinnen met kinderen die grote hoeveelheden boodschappen doen (CBL, 1990, aangehaald in De Bruin e.a., 1993). Hoewel éénverdieners frequenter boodschappen doen dan tweeverdieners (3,1 vs. 2,6 keer per week) gebruiken de laatsten relatief vaker de auto voor boodschappen dan éénverdieners.

3.4.4 Afwassen

Milieubelasting

Volgens het Landelijk Overlegplatform Warmwater van het Ministerie van Economische Zaken en de NOVEM is het verbruik van warm water door huishoudens op dit moment te hoog. Afwassen staat op de vierde plaats in het huishoudelijk waterverbruik. Het gemiddelde waterverbruik is ongeveer 15 liter per afwas. Het energieverbruik voor de handafwas varieert sterk met het gebruik van warm water. Afhankelijk van de manier van afwassen wordt er meer of minder water en energie verbruikt. Ook de aanwezigheid van besparingsvoorzieningen als doorstroombegrenzers en

is belangrijk. Een speciale keukenboiler (een zogenaamde hot-fill close-in boiler, een kleine elektrische boiler die in een aanrechtkastje wordt ingebouwd) dringt de verliezen van water terug die gepaard gaan met het wachten op warm water uit de ver weg gelegen combiketel of boiler. Aan de andere kant kan zo'n keukenboiler het gebruik van warm water stimuleren doordat er direct warm water aanwezig is.

Wat betreft de milieuvergelijking tussen handafwas en machinale afwas wint de handafwas het qua milieuvriendelijkheid van de machinale afwas volgens Reijnders (1991). Wanneer met koud water voorgespoeld wordt, is per afwasbeurt niet meer energie nodig dan 20-30 procent van de energie die nodig is voor een afwasmachine. Een afwasmachine geeft daarnaast ook in de productie- en afvalfase milieubelasting. Wat betreft de afwasmiddelen zijn handafwasmiddelen volgens Reijnders (1991) milieuvriendelijker dan machine-afwasmiddelen.

Gedragsaspecten

Uit het NIPO-onderzoek (1994) bleek dat 72% van de respondenten het halfjaar voorafgaand aan het onderzoek meestal niet of (bijna) nooit het water liet lopen tijdens het afwassen. 6% gaf aan dat meestal wel of (bijna) altijd te doen en 12% deed het soms wel en soms niet. 10% wist het niet of had in die periode niet zelf de afwas gedaan*.

Gemiddeld 11 % van alle huishoudens heeft een vaatwasmachine die door de helft van de bezitters elke dag gebruikt wordt (CBS, 1994). Het aantal huishoudens met een afwasmachine verschilt overigens sterk per leeftijdsklasse. Als reden voor de aanschaf van een afwasmachine noemt men vaak het gemak, de tijdbesparing, de betere reiniging en het uit het zicht zijn van de vaat. Als nadelen noemt men het energieverbruik, maar niet de milieuschadelijkheid van het reinigingsmiddel (Van der Linden & de Zoeten, 1989).

3.4.5 Gebruik van schoonmaakmiddelen bij reinigen van het toilet

Milieubelasting

Schoonmaakmiddelen kunnen het milieu op verschillende manieren belasten. Het gebruik van chloorhoudende w.c.-reinigers leidt bijvoorbeeld tot aantasting van waterzuiveringsprocessen. Bovendien is chloor bij de productie relatief milieubelastend. Ook speciale sanitairreinigers leiden tot aantasting van de waterzuivering en tot slibverontreiniging. Het meest milieuvriendelijk zijn

* Uit de tabel in het NIPO-rapport wordt niet duidelijk of hier ook de bezitters van een afwasmachine onder vallen.

schoonmaakmiddelen op basis van zeep. Milde zuren als citroenzuur, azijnzuur en mierzuur worden acceptabel geacht (Reijnders, 1991).

Gedragsaspecten

Schoonmaakgewoonten worden vaak van de ene op de andere generatie overgedragen. In de loop der eeuwen is men echter wel afgestapt van de zeer strenge schoonmaaknormen zoals die golden in de Gouden Eeuw. Nederlanders gelden echter nog steeds als een proper volkje (Van Daalen, 1993). Bij de aanschaf van schoonmaakmiddelen blijkt dat de reinigende werking van het produkt de belangrijkste reden is om tot aanschaf van dat produkt over te gaan. Daarnaast zijn milieuvriendelijkheid en verkrijgbaarheid belangrijk. Overigens blijkt dat 73% van de ondervraagden in dit onderzoek hun ideeën over milieuvriendelijkheid van produkten veelal baseren op een persoonlijke indruk en niet op gebruikservaring of andere bronnen. Naast deze factoren worden het streeploos opdrogen en de prijs van het produkt als even belangrijk gewaardeerd. Deze laatstgenoemde factoren worden met name genoemd door respondenten die milieuvriendelijkheid minder belangrijk vinden. Volgens onderzoek (Siderius, 1993) blijken de meeste mensen tevreden te zijn met de door hen gebruikte schoonmaakmiddelen. Uit een onderzoek van het IVM blijkt dat veel mensen niet op de hoogte zijn van milieuschadelijkheid van stoffen in schoonmaakmiddelen en/of niet weten hoe ze anders zouden moeten schoonmaken. Soms zijn de positieve eigenschappen van minder-milieuvriendelijke produkten heel duidelijk. Zo vind men bleekwater erg goed reinigen en het geeft een frisse, schone geur. Nadelen weet men niet zo goed te noemen. De bereidheid van mensen om milieuvriendelijker schoon te maken als ze zouden weten hoe dat moest is, naar eigen zeggen, over het algemeen erg groot (95%)(Van der Linden & De Zoeten, 1989).

NIPO heeft in haar Milieugedragsmonitor (1994) gevraagd naar de aanschaf van chloorhoudende schoonmaakmiddelen in het halfjaar voorafgaand aan het onderzoek. Het blijkt dat 36% meestal niet of (bijna) nooit chloorhoudende schoonmaakmiddelen koopt. 14% deed dat meestal wel of (bijna) altijd, 22% koopt deze middelen soms wel en soms niet en 29% wist het niet of had geen schoonmaakmiddelen gekocht.

3.4.6 Verven

Milieubelasting

Iets meer dan een kwart (28%) van de verfprodukten die in Nederland verkocht worden komt bij de doe-het-zelver terecht (Elkington & Hailes, 1991). De 'gewone' verven, de alkydverven, hebben

als belangrijkste milieubezwaar de organische oplosmiddelen (40 tot 50%). Watergedragen acrylaatverven bevatten veel minder oplosmiddelen (2 tot 7%). Een nadeel van deze verven is echter dat er meer andere schadelijke hulpstoffen (biociden, anticorrosiemiddelen, oppervlakte actieve stoffen, emulgatoren) zijn toegevoegd. High solid verven zijn wat betreft de samenstelling te vergelijken met alkydverven, maar het gehalte aan organische oplosmiddelen is aanzienlijk lager (ca. 20%). Natuurverven worden voor een belangrijk deel geproduceerd uit vernieuwbare grondstoffen, het productieproces is minder vervuilend en kost minder energie, en het verfafval is over het algemeen goed afbreekbaar. Een nadeel is dat de oplosmiddelen, zoals terpentijn en citrusolie, ook schadelijk zijn voor de gezondheid (Anink & Mak, 1993).

Voor het milieuvriendelijker verven van houtwerk buiten geeft de Handleiding Duurzame Woningbouw (Anink & Mak, 1993) het volgende voorkeurslijstje:

Voorkeur 1: natuurverf

Voorkeur 2: high-solidverf

Voorkeur 3: watergedragen acrylaatverf

Vermijden : alkydverf

Voor het houtwerk binnen ziet het lijstje er als volgt uit:

Voorkeur 1: onbehandeld, was, watergedragen natuurbits

Voorkeur 2: watergedragen acrylaatverf

Voorkeur 3: natuurverf, high solidverf

Vermijden: alkydverf

Niet alleen de keuze van de verfsoort is van belang voor de mate van milieubelasting. Andere belangrijke zaken zijn:

- de manier van verwijderen van oude verflagen (krabben, föhnen, afbranden of afbijten) en de verwijdering van het afval dat daarbij vrijkomt;
- het schoonmaken en bewaren van kwasten en het gebruik van kwastontharders en terpentijn;
- het omgaan met resten verf (alle verf is chemisch afval).

Gedragsaspecten

Verven is waarschijnlijk één van de meest voorkomende klussen in huis. Ten aanzien van verfgebruik blijkt uit een NIPO-onderzoek (1994) dat van de mensen die in een bepaald half jaar verf hadden gekocht 44% oplosmiddelarme verf had gekocht. Deze mensen oordeelden over het algemeen positief over het aangeschafte verfprodukt. Daarnaast heeft NIPO enkele kennisvragen gesteld. Daaruit bleek dat 49% van mening is dat restjes verf op waterbasis een vorm van chemisch

afval zijn, 37% meent dat niet zo is en 14% weet het niet. Op de vraag naar de redenen om oplosmiddelarme verf te kopen antwoordde men 'beter voor het milieu' (78%), 'ruikt minder' (42%), 'verf droogt sneller' (35%), 'gemakkelijk verkrijgbaar' (15%), 'dekt beter' (5%), 'is goedkoper' (2%), en 'andere mensen kopen oplosmiddel-arme verf, dus vind ik dat ik het ook moet doen' (2%). 5% van de mensen had een andere, niet omschreven, reden. Op de vraag naar de redenen om geen oplosmiddel-arme verf meer te kopen antwoordde men 'dekt minder goed' (72%), 'moeilijk verkrijgbaar' (23%), 'droogt minder snel' (7%), 'ruikt sterker' (6%), en 19% had een andere reden.

Gebruikte kwasten worden vaak in terpentijn gezet met de (goede) bedoeling ze later schoon te maken. Vaak gebeurt dit echter wegens tijdgebrek of vergeetachtigheid niet. De terpentijn verdampt en de kwasten kunnen alsnog weggegooid worden.

3.4.7 Elektrisch gereedschap

Milieubelasting

Elektrisch gereedschap verbruikt energie. In de meeste huishoudens wordt gereedschap echter maar gedurende korte tijd gebruikt. Milieubelastender dan gewoon elektrisch gereedschap is snoerloos gereedschap. In snoerloos gereedschap worden nikkel/cadmium batterijen toegepast. Dit zijn oplaadbare batterijen. Dit type batterij kan ongeveer vijfhonderd keer worden opgeladen (Brunt, 1993). Het is belangrijk voor de levensduur van de batterijen om ze af en toe, minstens eens per half jaar, helemaal leeg te gebruiken en vervolgens weer helemaal vol te laden. Snoerloos gereedschap is structureel minder energie-zuinig dan elektrisch gereedschap met snoer (Reijnders, 1991).

Een ander milieu-aspect van elektrisch gereedschap is de geluidproductie. Dit kan met name een probleem zijn bij apparatuur die buiten gebruikt wordt zoals tuingereedschap.

Gedragsaspecten

Voor de meest uiteenlopende klussen is elektrisch gereedschap te koop. Elektrisch gereedschap kan bepaalde handelingen versnellen (cirkelzaag, schuurmachine) en/of minder zwaar maken (boormachine, elektrische grasmaaier). Sommige klusjes zijn niet of nauwelijks zonder elektrisch gereedschap uit te voeren (het doorslijpen van een ijzeren plaat, lassen). Elektrisch gereedschap wordt over het algemeen slechts gedurende korte tijd gebruikt. Gezien de relatief geringe milieuwinst die geboekt kan worden (in overweging nemend het feit dat bepaald gereedschap voor

klussen veelal als noodzakelijk wordt beschouwd) lijkt het niet zinvol om diep in te gaan op het gebruik van elektrisch gereedschap.

Een ander aandachtspunt is de productie en het afdanken van elektrisch gereedschap. Elektrisch gereedschap kan zelf aangeschaft worden, maar kan ook gehuurd of geleend worden. Soms wordt gereedschap maar zo weinig gebruikt (bijv. een parketschuurmachine) en is het in de aanschaf zo duur, dat het voordeliger is om het te huren. Wanneer huishoudens minder gereedschap kopen en in plaats daarvan gereedschap huren, kan er milieuwinst geboekt worden doordat er minder apparatuur geproduceerd hoeft te worden. Bovendien kan daarmee 'gewoontegebruik' doorbroken worden^{**}. Het is dan van belang te weten welk soort apparaten consumenten onder welke voorwaarden bij voorkeur lenen of huren. Een andere factor is het feit dat elektrisch gereedschap vaak kado gegeven wordt (bijvoorbeeld op vaderdag). Soms zijn het gewenste cadeaus, maar soms wordt het gereedschap vervolgens niet of nauwelijks gebruikt.

^{**} Een voorbeeld dat niet geheel van toepassing is op het gebruik van elektrisch gereedschap, maar wel een aardige vergelijking biedt is het Call-a-car-systeem. Uit onderzoek naar deze systemen bleek als bij-effect, naast de reductie van het aantal autokilometers, dat deze vorm van dienstverlening kan leiden tot een doorbreking van de gewoonte om voor allerlei verplaatsingen de auto te gebruiken. Per rit moet een bewuste keuze gemaakt worden. Dat houdt ook in dat die keuze vervolgens makkelijker te beïnvloeden is (Traffic Test, 1994).

4. ENKELE GEWOONTEN EN AUTOMATISMEN NADER BEKEKEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de groepsinterviews gepresenteerd en geanalyseerd. In de eerste paragraaf wordt ingegaan op de methode van onderzoek. Vervolgens is aan elk van de zeven onderzochte gedragingen een paragraaf gewijd. De opbouw per paragraaf is als volgt. Eerst wordt een overzicht gegeven van de wijze waarop de respondenten zich met betrekking tot de betreffende activiteit gedragen. Vervolgens wordt ingegaan op de achterliggende factoren en processen van dat gedrag zoals die in hoofdstuk 2 zijn beschreven. Daarna wordt - puntsgewijs - ingegaan op de mogelijkheden die de respondenten zelf noemen om het gedrag te veranderen. Tenslotte wordt bekeken in hoeverre het milieubeleid kan inspelen op de betreffende gewoonten en automatismen. Daarbij wordt een verband gelegd met de veranderingsmogelijkheden die in hoofdstuk 2 aan de orde zijn gekomen in § 2.4. De laatste paragraaf van dit hoofdstuk (§ 4.9) bevat de eindconclusie van het hoofdstuk.

4.1 Methode van onderzoek

In deze paragraaf gaan we in op de methode van dataverzamelen, de ervaringen daarmee en de manier waarop de verzamelde gegevens geanalyseerd zijn.

4.1.1 Methode van dataverzameling

Er is gekozen voor de methode van het (focus)groep-interview. Dit had een aantal redenen. Doel van deze fase van het onderzoek is inzicht te verkrijgen in de achterliggende processen en factoren van aantal gewoonten. Een groepsinterview kan dergelijke 'diepte-informatie' opleveren (Assema e.a., 1992; Basch, 1987). In een groepsinterview is sprake van mondelinge benadering van respondenten. In een gesprek heeft een respondent meer gelegenheid om, al pratende, op voor het onderzoek relevante gedachten te komen. Tevens kan een onderzoeker beter doorvragen op bepaalde onderwerpen als het gegeven antwoord onduidelijkheden bevat. Bij een schriftelijke vragenlijst bestaat deze mogelijkheid niet. Daarnaast kan het groepsgewijs praten over gedrag waarvan men zich doorgaans niet zo bewust is, er toe leiden dat associaties, die antwoorden van anderen oproepen, ook een bewustwording van de eigen motieven tot stand kunnen brengen. Een

ander voordeel van groepsgesprekken is dat in dezelfde tijd meer respondenten benaderd kunnen worden dan bij individuele interviews het geval zou zijn. Nadeel van de groepsinterview-methode is dat geen statistische toetsing mogelijk is en dat de resultaten beperkt generaliseerbaar zijn.

De groepsinterviews waren als volgt opgezet. Na een korte introductie en een kennismakingsronde werden per gedraging een aantal vragen gesteld. Die vragen hadden betrekking op het gedrag (Wat doet men t.a.v...), de achterliggende factoren en processen (Waarom doet men ...), de kennis met betrekking tot milieuaspecten van het gedrag en de veranderingsmogelijkheden (bereidheid om het gedrag te veranderen en wat daar voor nodig is). Sommige vragen waren inventariserend van aard (de 'wat'- en de kennisvragen), andere vragen leenden zich meer voor discussie (de vragen naar de achterliggende factoren en processen en de vragen naar de veranderingsmogelijkheden). De vragen die in het groepsinterview aan de orde zijn gekomen zijn opgenomen in bijlage 1.

De deelnemers aan de groepsinterviews zijn in Leiden geworven door bij twee supermarkten en een bouwmarkt klanten aan te spreken met de vraag of zij mee willen werken aan een groepsinterview. Uiteraard treedt er bij deze snelle wervingsmethode een lichte selectie op van mensen die geïnteresseerd zijn in de milieuproblematiek, maar die selectie zal niet zo groot zijn als bij het zoeken van respondenten via een oproep in krant of tijdschrift. Op laatstgenoemde wijze moeten respondenten immers zelf stappen ondernemen om deel te nemen aan het onderzoek, waardoor alleen diegenen met een sterke milieu-interesse zullen reageren. In bijlage 2 is de tekst waarmee respondenten geworven zijn opgenomen, alsmede de toelichtende brief die hen werd uitgereikt, nadat zij hadden toegezegd mee te zullen doen aan het groepsinterview. Als dank voor hun deelname werd hen aan het eind van het interview een cadeaubon uitgereikt.

4.1.2 Ervaringen met de groepsinterview-methode

Er waren 5 groepsinterviews met steeds 6 respondenten gepland. In totaal zouden aldus 30 mensen geïnterviewd worden. Uiteindelijk hebben in totaal 23 respondenten aan de groepsinterviews meegedaan. De onderwerpen schoonmaken en voeding zijn met 19 mensen besproken en het onderwerp klussen is met 4 mensen besproken. Zeven mensen hebben afgebeeld of zijn niet op de afgesproken tijd verschenen. De respondenten varieerden in leeftijd van 19 jaar tot 80 jaar. Ca. 9 respondenten waren jonger dan 30, 5 respondenten waren tussen de 30 en 55 jaar oud en 9

respondenten waren 55 jaar of ouder^{***}. Er hebben 11 mannen en 12 vrouwen meegedaan. De interviews duurden meestal 1,5 tot 2 uur en vonden plaats in het Gorter-gebouw van TNO Preventie en Gezondheid te Leiden.

De respondenten vonden het zonder uitzondering leuk om mee te doen aan het groepsgesprek. Het blijkt dat veel mensen het leuk vinden als hen gevraagd wordt hoe zij alledaagse zaken als het doen van boodschappen, het afwassen etc. aanpakken. De duur van de groepsgesprekken werd door de meeste respondenten wel als een grens, maar nog niet als bezwaarlijk ervaren. Door het stellen van gerichte vragen over de geselecteerde deelgedragingen lukt het goed om motieven achter gedrag te achterhalen. Er worden veel opmerkingen gemaakt zoals "daar had ik eigenlijk nooit bij stilgestaan" of "nu je het zo vraagt denk ik dat" etc. Opmerkelijk was dat men veel beter motieven voor deelgedragingen wist te formuleren dan voor bepaald gedrag in het algemeen. Een voorbeeld is dat men het moeilijk vindt

ven waarom men aardappelen eet, maar daarentegen precies kan aangeven waarom men voor een bepaalde soort aardappel kiest.

Hoewel een zekere mate van sociale wenselijkheid in de antwoorden zeker aanwezig is, durven mensen ook voor minder wenselijk gedrag uit te komen. Een nadeel van de groepsinterviewmethode is dat er geen tijd is om lang op een bepaald onderwerp door te gaan. In een beperkte tijd moeten alle respondenten immers hun mening geven over alle onderwerpen. Een groep van 6 personen lijkt daarbij de geschikte omvang te zijn. In sommige gevallen was de geïnterviewde groep iets kleiner doordat enkele respondenten niet op het afgesproken tijdstip verschenen, zonder af te bellen.

4.1.3 Methode van analyseren

Na de interviews zijn de gespreksresultaten verwerkt in een beknopt verslag. Per gedraging is nagegaan welke algemene patronen er in het gedrag van de respondenten te zien waren. Daarna is gekeken welke determinanten aan dat gedrag ten grondslag lagen. Dit is gebeurd op basis van de antwoorden op de vragen naar de redenen waarom men bepaald gedrag vertoont. Bij de beschrijving van de genoemde determinanten van gedrag is steeds verwezen naar de achterliggende

^{***} In sommige gevallen is de leeftijd van de respondent geschat.

factoren en processen van gedragingen zoals die beschreven zijn in hoofdstuk 2. Op deze wijze wordt duidelijk wat het 'gewoonte'-element in het gedrag bevordert of zelfs veroorzaakt.

Vervolgens is nagegaan welke veranderingsmogelijkheden door de respondenten genoemd zijn. Tenslotte is, voor de belangrijkste determinanten per gedraging, aangegeven welke de aanknopingspunten zijn voor het milieubeleid, gevolgd door enkele concrete beleidssuggesties.

Bij de interpretatie van de resultaten moet rekening worden gehouden met het kleine aantal respondenten en het kwalitatieve karakter van de gegevens. De resultaten zijn beperkt generaliseerbaar.

Omdat in dit onderzoek slechts een beperkt aantal respondenten geïnterviewd is, zijn de uit de groepsinterviews verkregen gegevens handmatig verwerkt. Bij een groter aantal data zal deze analyse met behulp van een meer geavanceerde techniek gemaakt moeten worden. Bij een grotere dataset is het ook mogelijk om:

- variatie in gedragspatronen weer te geven (is er sprake van een maatschappelijke gewoonte of is er een veelvoud aan verschillende individuele gewoonten);
- samenhang tussen de deelgedragingen binnen gedragspatronen te zien (in hoeverre is er sprake van een 'script' dat ten grondslag ligt aan gedragspatronen; in hoeverre wordt een gedraging gestuurd door de er aan voorafgaande of er op volgende gedraging);
- verschillende doelgroepen te onderscheiden op grond van de gedragingen die de respondenten vertonen.

4.2 Aanschaf van aardappelen

4.2.1 Het gedrag

De hoeveelheid aardappelen die gegeten wordt per week verschilt sterk per huishouden: van enkele aardappelen tot enkele kilo's. Opvallend is dat met name oudere respondenten veel aardappelen eten en jongeren juist weinig. Er zijn globaal drie verschillende gedragspatronen te distilleren uit de antwoorden van 15 respondenten**** (figuur 4).

**** Twee respondenten aten wel aardappelen, maar kochten deze nooit zelf. Zij konden op veel vragen geen antwoord geven en zijn daarom niet in de schema's opgenomen.

Figuur 4: Drie gedragspatronen m.b.t. het kopen van aardappelen

Patroon 1 (9 personen) 'De aardappeleters'	Patroon 2 (4 personen) 'Elke aardappel is goed'	Patroon 3 (2 personen) 'Groene aardappels'
<ul style="list-style-type: none"> - eten veel aardappelen - geen ecologische aardappelen - kiezen meestal bewust, vooral smaak belangrijk - kopen meestal bij supermarkt, soms bij boer 	<ul style="list-style-type: none"> - eten weinig aardappelen - kiezen wat voorhanden is, soms het goedkoopste - kiezen meestal niet bewust voor een bepaalde soort - kopen bij supermarkt en/of aardappelboer 	<ul style="list-style-type: none"> - één eet weinig, één veel - kiezen ecologische aardappelen - kiezen bewust het soort aardappelen uit milieu-overwegingen - kopen bij supermarkt of markt

4.2.2 Achterliggende processen en factoren

Vrijwel alle respondenten zijn van huis uit gewend aardappelen te eten. Voor veel mensen, met name voor ouderen, is het traditionele Hollandse eetpatroon van 'aardappelen, vlees, groente en jus' nog steeds een bekend verschijnsel (*maatschappelijke gewoonte*). Zij lijken meer dan jongeren te hechten aan wat zij 'van huis uit' hebben meegekregen (*aangeleerd gedrag, socialisatie van waarden en normen*). "Mijn moeder deed dat ook zo en in mijn huwelijk ben ik daar gewoon mee doorgegaan", vertelt een respondente. De mensen die veel aardappelen eten geven allen aan dit uitgewoonte te doen. Men heeft sterk het idee dat de manier waarop men eet goed en gezond is, men vindt het lekker en ziet dus geen reden tot verandering (*kosten-baten afweging*). Deze respondenten kunnen de redenen waarom ze voor een bepaald soort aardappel kiezen duidelijk aangeven. Smaak en bereidingswijze zijn daarbij de belangrijkste factoren. Echter ook de prijs is voor sommigen belangrijk. Men blijft vasthouden aan een eenmaal gemaakt keuze wanneer men daar tevreden mee is (*afweging kosten-baten: merkentrouw*). Er wordt dus niet telkens weer een kosten-baten afweging gemaakt.

Voor jongere respondenten geldt vaak dat zij juist zijn afgestapt van het voedingspatroon dat ze van huis uit hebben meegekregen. Zij lijken meer behoefte te hebben aan variatie: rijst, macaroni en andere voedingsmiddelen, en hechten minder waarde aan de wijze waarop in het ouderlijk huis voedsel bereid werd. Zij geven aan dat hun ouders zelf ook minder aardappelen zijn gaan eten.

De respondenten die weinig aardappelen eten kiezen in tegenstelling tot de mensen die veel aardappelen eten meestal niet bewust voor een bepaald soort. Zij pakken in de winkel wat voorhanden is. Wel kiezen zij, meer dan de mensen die veel aardappelen eten, bewuster voor het wel of niet eten van aardappelen.

Verreweg de belangrijkste reden om de aardappelen in de supermarkt te kopen is het gemak: men koopt er alle of veel van de boodschappen (*kosten-batenafweging, aanbod van voorzieningen*). De

aardappelboer wordt echter als vertrouwd beschouwd, biedt meer keuze en biedt daarnaast de mogelijkheid losse aardappelen te kopen (*aanbod van voorzieningen*). Men vindt dat overal goed is aangegeven om welke aardappelen het gaat en wat de prijs is. Wel moet men, vooral in de supermarkt, nogal eens moeite doen om de ecologische aardappelen te vinden. Daar heeft men niet altijd tijd voor (*kosten-batenafweging*).

Veruit de meeste mensen hebben wel enig idee welke verschillen er bestaan tussen ecologische aardappelen en gewone aardappelen. De meesten noemen het gebruik van bestrijdingsmiddelen en de verschillen in teeltwijze. Echter volgens één respondent gaat het gif uit de aardappel als je die goed kookt. Vier respondenten weten niet waar ze ecologische aardappelen aan zouden kunnen herkennen (*produktontwerp/vormgeving*), twee respondenten zeggen dat ecologische aardappelen schoner, gladder en lichter van kleur zijn en de overige 11 respondenten herkennen ecologische aardappelen aan de verpakking en/of het keurmerk op de verpakking. Eén respondent geeft echter aan "dat nooit zo te vertrouwen".

Opvallend is het verschil in kennis tussen oudere en jongere respondenten. Kennis over smaak en samenstelling van aardappelen is bij jongeren duidelijk minder aanwezig dan bij ouderen. Kennis over het voordeel van ecologische aardappelen is daarentegen bij jongeren juist beter aanwezig. Zij vergelijken ecologische aardappelen qua smaak niet met andere aardappelen omdat zij de verschillende smaken niet onderscheiden.

4.2.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden

De meeste respondenten zijn in principe bereid over te gaan tot de aanschaf van ecologische aardappelen, maar verbinden daar wel voorwaarden aan. Zo vinden de meeste respondenten dat de smaak van de aardappel wel even goed moet zijn, volgens sommigen moet de prijs acceptabel zijn en één respondent vindt dat ze in de supermarkt te koop moeten zijn. Om mensen tot deze verandering aan te sporen zouden, volgens de respondenten:

- *'ecologische aardappelen goedkoper moeten worden'* ;
- *'milieu-onvriendelijke aardappelen duurder moeten worden'* ;
- *'ecologische aardappelen beter en sneller herkenbaar moeten zijn door bijvoorbeeld een brede groene streep over de zak te plaatsen'* ;
- *'de produktiemethoden van ecologische aardappelen efficiënter moeten worden (zodat de prijs omlaag kan)'* .

4.2.4 Aanknopingspunten voor beleid

Uit het onderzoek blijkt dat de meeste respondenten geen redenen zien voor verandering van hun aankoopgedrag ten aanzien van aardappelen. Men is tevreden met het merk dat men koopt en ecologische aardappelen worden te duur bevonden. Bovendien twijfelt men aan de juistheid van de milieu-claims. De 'winst' die te behalen valt met de aankoop van milieuvriendelijker geteelde soorten is voor de meeste respondenten niet duidelijk. Bovendien is er sprake van een gewoonte-aankoop waarbij niet telkens weer een kosten-baten afweging gemaakt wordt. Er zal dus een grote prikkel nodig zijn om dit tevredenstellend gedrag te doorbreken alléén vanuit milieu-overwegingen (zie ook § 2.4.2).

Een aantal beleidssuggesties wordt hieronder weergegeven. Achter elke suggestie staat welke actoren hierbij een rol kunnen spelen:

- geef consumenten in de winkel de gelegenheid om kennis te maken met ecologische aardappelen door ze te laten proeven of door kennismakingsaanbiedingen. Het gewenste gedrag kan daarmee uitgelokt worden. Of het uitgelokte gedrag daarna ook blijvend is, hangt af van de mate waarin dat gedrag als 'belonend' wordt ervaren (§ 2.4.2, operante conditionering). Smaak, bereidingswijze en prijs spelen daarbij een belangrijke rol;
(detailhandel)
- vergroot de herkenbaarheid van ecologische aardappelen. Mensen moeten in één oogopslag aan de verpakking kunnen zien of het om ecologische aardappelen gaat. Daarbij kan ook aandacht besteed worden aan de aantrekkelijkheid van de verpakking (§ 2.4.3, vormgeving van producten);
(ontwerpers van verpakkingen)
- verander de prijsverhouding tussen milieuvriendelijke en minder milieuvriendelijke aardappelen ten gunste van de milieuvriendelijk geteelde aardappel (§ 2.4.2, afweging kosten-baten);
(overheid)
- geef consumenten meer inzicht in de 'milieu-winst' die te behalen valt met de aankoop van ecologische aardappelen door hen concrete informatie en feedback te geven over milieu-aspecten van hun gedrag (§ 2.4.2, feedback).
(overheid, detailhandel, consumentenorganisaties, producent)

4.3 Aanschaf en gebruik van vlees

4.3.1 Het gedrag

Ten aanzien van de aanschaf en het gebruik van vlees zijn er drie verschillende gedragspatronen te herkennen. Figuur 5 geeft deze patronen weer.

Figuur 5: Drie gedragspatronen ten aanzien van aanschaf en gebruik van vlees.

<p>Patroon 1 'Vlees hoort erbij' 8 personen</p> <ul style="list-style-type: none"> - eten vaak vlees - eten bewust vlees - kopen vlees bij slager en/of supermarkt - eten geen vleesvervangers 	<p>Patroon 2 'Minder mag ook' 4 personen</p> <ul style="list-style-type: none"> - eten vaak vlees - eten bewust vlees - kopen vlees bij slager - eten ook vleesvervangers - eten bewust vleesvervangers - kopen vleesvervangers bij reformwinkel en op markt 	<p>Patroon 3 'Vlees niet nodig' 5 personen</p> <ul style="list-style-type: none"> - eten geen of weinig vlees - doen dat bewust - kopen vlees bij slager of supermarkt - eten (ook) vleesvervangers - eten bewust vleesvervangers - kopen vleesvervangers bij supermarkt of reformwinkel
--	--	--

4.3.2 Achterliggende processen en factoren

De meeste mensen die veel vlees eten doen dat omdat ze vlees lekker vinden: "een traktatie", "het hoort er echt bij", en "zonder vlees heb ik niet gegeten" zeggen deze respondenten (*socialisatie van waarden en normen*). Sommigen merken op dat zij vlees eten vanwege de jus. Eén respondent gebruikt vlees als smaakmaker. De respondenten die weinig vlees eten doen dat om verschillende redenen. Men vindt veel vlees eten gewoon niet lekker (de meest gehoorde reden) en een enkeling vindt vlees te duur (*kosten-baten afweging*).

Veruit de meeste respondenten kopen hun vlees bij de slager. De reden hiervoor is vaak dat vlees los verkrijgbaar is (kleine porties mogelijk) en men heeft het idee dat het vlees verser is. Voor sommigen is de slager dichtbij en dat is praktisch. Ook wordt opgemerkt dat er bij voorverpakt vlees zoveel overbodige verpakkingsmaterialen gebruikt worden en wordt het vermoeden geuit dat er in voorverpakt vlees meer conserveringsmiddelen zitten. De slager bij de supermarkt is vooral populair omdat, als de overige boodschappen in die supermarkt worden gedaan, er sprake is van tijdswinst. Zowel bij de supermarktslager als bij de gewone slager is de benodigde informatie goed aangegeven (*aanbod van voorzieningen*).

De meeste respondenten kopen geen vleesvervangers. Zij die dat wel doen, doen dat vanwege de behoefte aan eiwitten. Een enkeling vindt het gewoon lekker of verwerkt vleesvervangende producten in originele recepten als gado gado. Vleesvervangers worden in de supermarkt gekocht en in het reformhuis. Niemand noemt de slager als verkooppunt van vleesvervangende producten. Opgemerkt wordt dat vleesvervangende producten weliswaar in de supermarkt te koop zijn, maar dat men er wel goed naar moet zoeken. Ook ontbreekt vaak een aanwijzing op de verpakking over hoe het bereid kan worden of over hoeveel men nodig heeft per persoon (*produktontwerp*).

Wat betreft het eten van vlees lijkt er weinig overeenkomst te bestaan tussen wat men zelf eet en wat men denkt dat vrienden of familie eten (*sociale omgeving*). De meesten kennen veel 'vleeseters', maar dat is zowel het geval bij respondenten die veel vlees eten als bij hen die geen of weinig vlees eten. Wel kennen respondenten die weinig vlees eten wat meer mensen die ook weinig vlees eten. Sommige jongere respondenten zijn vroeger wel meer vlees bij de maaltijd gewend, maar merken dat ook hun ouders minder vlees zijn gaan eten. Volgens een enkeling kunnen ouders zich echter vaak niet voorstellen dat iemand uit vrije wil weinig vlees eet. Ook hier lijkt een generatie-effect een rol te spelen, evenals bij de aanschaf van aardappelen het geval was.

De meeste respondenten weten desgevraagd dat vlees eten een zekere milieu-vervuiling met zich meebrengt. Genoemd wordt het mestprobleem, de bio-industrie, het gegeven dat dieren veel voer nodig hebben waar men ook mensen van had kunnen voeden. Een respondente meent dat slachten eigenlijk niet plaats zou moeten vinden, maar ze geeft aan zelf kleine porties te eten en bovendien scharrelvlees te kopen. Sommigen geven aan dat zij, met betrekking tot het eten van vlees, hun eigen gezondheid belangrijker vinden dan het milieu (*kosten-baten afweging*). De respondenten die het minst op de hoogte zijn van de negatieve gevolgen van vleesconsumptie zijn meestal tevens de respondenten die relatief veel vlees eten. De meeste respondenten die veel vlees eten weten niet hoe je vleesvervangende producten moet klaarmaken.

4.3.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden

Veruit de meeste respondenten zijn wel bereid wat minder vlees te eten, maar niet om helemaal geen vlees meer te eten. Daarvoor vinden zij vlees te lekker. Enkelen van deze mensen geven aan eventueel wel te willen stoppen met het eten van vlees, maar dan "moet het wel heel erg nodig zijn" of er moeten lekkere vervangers komen. Sommige respondenten (die weinig vlees eten) noemen het stoppen met vlees eten een druppel op een gloeiende plaat. Als het moet eet men wel

wat minder vlees. Sommigen geven aan niet bereid te zijn minder vlees te eten omdat zij al niet zoveel vlees eten.

Veranderingsmogelijkheden zijn volgens de respondenten:

- *'ouders van kinderen hebben meeste invloed op eetpatroon, maar het interesseert de meeste ouders niet. De kinderen worden op school echter overstelpt met informatie. De ouders moeten dus voorgelicht worden';*
- *'voorlichting moet via de televisie plaatsvinden: niemand leest de krant. Het moet geen moeite kosten om informatie tot je te nemen';*
- *'de winkelier moet hetzelfde aan vleesvervangers verdienen als hij aan vlees doet, anders zal hij geen vleesvervangers in het assortiment opnemen';*
- *'vleesvervangers mogen niet duurder zijn dan vlees zelf en men zou de gelegenheid moeten krijgen om gratis te proeven. Het vlees zou dan duurder moeten worden';*
- *'smaak is erg belangrijk. Winkeliers doen vaak of vleesvervangers inferieure produkten zijn en bieden het niet aantrekkelijk aan';*
- *'waar vlees aangeboden wordt zouden ook vleesvervangers aangeboden moeten worden. Dit verlaagt de drempel om vleesvervangende produkten te kopen';*
- *'het mestprobleem moet opgelost worden. De boeren moeten daarbij ontzien worden, die hebben het al zo moeilijk. Als de veestapel kleiner wordt verdwijnt het boereleven';*
- *'het heeft alleen zin om minder vlees te eten als iedereen dat doet. Op de gevolgen van minder vlees eten voor het milieu is echter geen peil te trekken';*
- *'goede informatievoorziening via een gerichte campagne is belangrijk. Het moet in het hoofd van de mensen komen, zoals dat met glas naar de glasbak brengen ook gebeurd is';*
- *'de overheid moet boeren stimuleren om milieuvriendelijker te werken';*
- *'er moet niet minder vlees gegeten worden: als we minder vlees eten hebben we een nog groter mestprobleem!'*

4.3.4 Aanknopingspunten voor beleid

Vlees lijkt voor veel mensen een onderdeel van de maaltijd te zijn dat er echt bij hoort. Men is, als het moet, bereid te minderen, maar stoppen met het eten van vlees willen de meeste mensen liever niet. De respondenten vinden het een prettige gewoonte om vlees te eten. Ook hier geldt, evenals bij de aankoop van aardappels, dat het moeilijk is om een tevredenstellende gewoonte te doorbreken. De milieu-winst is voor mensen niet duidelijk. Er is dus een hoge prikkel nodig om

mensen opnieuw een kosten-baten afweging te laten maken. Een andere factor is kennis. Er lijkt, onder vleeseters, een grote onbekendheid te zijn met vleesvervangende produkten. Men kent het niet, weet niet hoe het smaakt, weet niet hoeveel men ervan nodig heeft en weet niet hoe men het moet bereiden.

Een aantal beleidssuggesties wordt hieronder weergegeven. Achter elke suggestie staat aangegeven welke actoren hierbij een rol kunnen spelen.

- geef informatie over de bereiding van vleesvervangende produkten, en hoe deze in te passen zijn binnen de bestaande voedingsgewoonten (§ 2.4.4, socialisatie);
(detailhandel, producenten, consumentenorganisaties)
- besteed in supermarkten, maar vooral bij slagers aandacht aan het aanbod van vleesvervangende produkten. Men zou vleesvervangende produkten kunnen laten proeven en tijdelijk goedkoper aanbieden zodat consumenten ze zelf kunnen uitproberen (§ 2.4.2 operante conditionering);
(detailhandel)
- benadruk de positieve aspecten van vleesvervangende produkten. Deze produkten moeten niet meer geëtaleerd worden als 'inferieur produkt', als vervanger van iets wat algemeen als lekker en gezond wordt ervaren, maar als een produkt met een eigen waarde. Daarbij zal vooral de nadruk moeten komen te liggen op de gezondheid en variatie en minder op het milieu. Het eerstgenoemde wordt door veel mensen toch belangrijker gevonden (§ 2.4.3 vormgeving van produkten);
(producenten, detailhandel)
- geef specifieke informatie over milieu-aspecten van het eten van vlees en geef de milieu-winst aan van het eten van vleesvervangers (§ 2.4.2, feedback).
(overheid, consumentenorganisaties, detailhandel)

4.4 Gebruik van boodschappentas

4.4.1 Het gedrag

Uitgezonderd één persoon, nemen alle respondenten een eigen boodschappenvoorziening mee naar de supermarkt. Dat varieert van boodschappentas, krat, rugzakje en soms een extra plastic tas die

een keer eerder gekocht is maar meermalen wordt gebruikt. De meeste respondenten doen de boodschappen vanuit huis. De overigen combineren het boodschappen doen met andere taken en wisselen dat soms af met doen van de boodschappen vanuit huis. Het doen van de boodschappen voor de dagelijkse levensbehoeften gebeurt bij de meeste mensen gepland.

4.4.2 Achterliggende processen en factoren

Bijna alle respondenten nemen een eigen boodschappentas mee als ze boodschappen gaan doen. Het is dus niet goed mogelijk gebleken om determinanten van het ongewenste gedrag (steeds een plastic tas kopen als men boodschappen gaat doen) te achterhalen. Voordelen van de eigen tas zijn dat die makkelijker draagt (snijdt niet in de handen), steviger en groter is (*produktontwerp*), op den duur goedkoper is (*kosten-batenafweging*). Ook noemen mensen het milieu als reden om een eigen tas mee te nemen "dat is toch wel het minste dat je voor het milieu kunt doen". Genoemde nadelen zijn dat een eigen boodschappentas soms (te) groot is en dat hij lastig op te vouwen is (*produktontwerp*).

Voordelen van het kopen van een plastic tas in de winkel worden, weinig verrassend, nauwelijks genoemd. Plastic tassen worden wel handig genoemd omdat ze voor andere doeleinden gebruikt worden, zoals voor het vervoer van sportschoenen en of als vuilniszak. Verder is het handig dat de plastic zakken er zijn als de eigen tas een keer vergeten wordt (*aanbod van voorzieningen*). Het belangrijkste nadeel van plastic tassen, door verschillende respondenten genoemd, is de belasting voor het milieu die met het gebruik van plastic tassen gepaard gaat. Ook wordt opgemerkt dat plastic tassen niet stevig zijn, met name de hengsels niet.

De respondenten is gevraagd naar de gevolgen die het gebruik van plastic tassen, volgens hen, kan hebben voor het milieu. Nagenoeg alle respondenten wisten nadelige gevolgen te noemen. Men noemde de verbranding van plastic als nadeel, de milieubelastende productie van plastic, het probleem van het zwerfvuil, het gegeven dat plastic moeilijk verteert. Sommigen merken op dat plastic goed recyclebaar is ("ze maken er klerenhangars van") en dat de plastic tassen tegenwoordig afbreekbaar zijn. Sommige respondenten geven aan wel te weten dat plastic tassen slecht zijn voor het milieu, maar niet te weten waarom dat precies is.

4.4.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden

Aan de respondenten is gevraagd wat er zou moeten gebeuren om er voor te zorgen dat zij, nog meer dan zij nu al doen, gebruik gaan maken van eigen boodschappentassen. De meesten vatten de vraag op als: wat zou er moeten gebeuren om anderen meer gebruik te laten maken van eigen boodschappentassen. Genoemd werden:

- *'de tassenautomaten moeten weggehaald worden, dan nemen mensen vanzelf een eigen tas mee';*
- *'het winkelpersoneel moet niet meer automatisch overal een plastic zakje omheen doen (in sommige winkels vragen de caissières of de klant er wel of geen zakje omheen wil)';*
- *'de overheid moet de mensen die een eigen tas meenemen meer belonen. Dat hoeft niet in geld te zijn, maar kan ook zijn de mensen informeren over wat het positieve gevolg is voor het milieu als men z'n eigen tas meeneemt ("weten dat het werkt is al een beloning", "je moet het idee hebben dat het wat oplevert")';*
- *'overheid kan niet meer stimuleren. Men moet radicaal te werk gaan: alles van plastic moet de winkel uit'.*

Een mogelijkheid om mensen over te halen om geen plastic tassen meer te gebruiken is door zogenaamde 'statiegeld'-boodschappentassen aan te bieden aan mensen die een eigen tas vergeten zijn. De respondenten is naar hun mening over dit idee gevraagd. De meeste respondenten vonden het een goed idee, enkelen waren negatief ("een winkelwagentje brengen ze voor een gulden ook niet terug"). Twee respondenten hadden er geen mening over en eveneens twee vonden het niet nodig ("iedereen moet zorgen dat hij een eigen tas bij zich heeft" en "het zou gratis moeten zijn"). Eén respondent vond het idee "kolder", maar meende tevens dat als men ergens geld voor betaald heeft men er wel zuiniger mee omspringt. In die zin zou het een positief effect kunnen hebben.

4.4.4 Aanknopingspunten voor beleid

Een eigen boodschappentas meenemen voor de dagelijkse boodschappen kwam onder de respondenten zeer vaak voor. De meesten doen dat uit gewoonte, maar tevens kunnen ze er duidelijke redenen voor aangeven. Milieu-overwegingen én praktische voordelen lijken bij dit gedrag hand in hand te gaan. De milieuvriendelijke versie van het gedrag is tevens ook het gedrag wat voor het individu voordeliger is (§ 2.4.2 kosten-baten afweging).

Verder lijkt ook het geven van informatie over het nut van het gebruik van de eigen boodschappentas van belang: men wil weten waarvoor men iets doet en wat het oplevert.

Niet expliciet is gevraagd of mensen ook een boodschappentas meenemen bij het winkelen (warenhuizen, kledingwinkels etc). Sommigen gaven uit zichzelf aan dit wel te doen. Vooral bij warenhuizen en kledingwinkels worden nog veel plastic tasjes gegeven. In tegenstelling tot de supermarkten mogen deze winkels de tasjes nog gratis weggeven. Beleid ten aanzien van plastic tasjes zal zich dan ook vooral moeten richten op de aankopen bij deze winkels.

Een aantal mogelijke beleidssuggesties wordt hieronder weergegeven. Achter elke suggestie staat aangegeven welke actoren hierbij een rol kunnen spelen:

- richt beleid ten aanzien van plastic tasjes op aankopen bij warenhuizen en kledingzaken.
(overheid, detailhandel);
- 'beloon' consumenten voor hun milieuvriendelijke gedrag bijvoorbeeld door het geven van feedback over de positieve effecten van hun gedrag voor het milieu (§ 2.4.2, feedback);
(overheid, gemeente, detailhandel)
- ontwerp een beter opvouwbare duurzame tas (§ 2.4.3 produktontwerp).
(producent, detailhandel)

4.5 Afwassen

4.5.1 Het gedrag

Hoe wassen de respondenten af? Op het eerste gezicht is er een grote variatie in gedragspatronen binnen de groep van 17 respondenten. Eén persoon had een vaatwasser. De rest wast met de hand af. Binnen deze groep van 16 personen zijn er globaal twee manieren van afwassen te onderscheiden: afwassen in een afwasteil of afwasbak (14 personen) en afwassen onder de lopende kraan (2 personen). De personen die afwassen in een teil of afwasbak volgen globaal de in figuur 6 aangegeven route. Wel hebben verschillende mensen variaties hierop, zoals voorspoelen in een teiltje, helemaal niet voorspoelen of niet naspoeien. Ook is er variatie in de frequentie van afwassen. Deze varieert van meermalen per dag afwassen (11 personen), 1x per dag (3 personen) tot 2-3 x per week afwassen (2 personen).

Figuur 6: Gedragspatroon m.b.t. afwassen

Patroon 'handafwas'
<ul style="list-style-type: none"> - met de hand afwassen - (gedeeltelijk) voorspoelen met warm water onder de lopende kraan - afwassen in teil of afwasbak - dosering afwasmiddel met scheut - afwaswater niet verversen - (gedeeltelijk) naspoelen - afdrogen of laten opdrogen

4.5.2 Achterliggende processen en factoren

Voor alle respondenten volgt het afwassen een vast patroon van met elkaar samenhangende gedragingen die in een bepaalde volgorde en vaak op vaste tijden uitgevoerd worden. De respondenten waren allen in staat dit patroon ('script') gedetailleerd te beschrijven.

De meeste respondenten gaven aan niet te weten waar hun gedragspatroon vandaan kwam. Wel gaven ze aan dat het een gewoonte is: "dat doe ik al zo lang ik getrouwd ben" en "er staat nooit wat op het aanrecht bij ons". Anderen zeiden hun manier van afwassen van vroeger meegekregen te hebben: "dat heb je als kind van je moeder gezien" (*sociaal leren, socialisatie*). Het feit dat er vroeger geen warm stromend water was ligt ten grondslag aan het gebruik van het afwasteiltje, suggereerden een aantal respondenten (*aanbod van voorzieningen*).

Soms zijn er duidelijke redenen (*kosten-baten afwegingen*) voor bepaalde deelgedragingen: "ik zet altijd een teiltje in de spoelbak want als je dan je handen wilt wassen zet je hem er even naast". Eén respondent waste meerdere keren per dag af omdat een (kleine) keuken gedeeld werd met anderen. De respondenten die de vaat van te voren spoelen doen dit meestal onder de lopende kraan. Dit laatste heeft een duidelijke reden: wanneer het in een teiltje gebeurt, wordt dit vettig en moet het eerst omgespoeld worden voordat er wordt afgewassen. Degene die voorspoelde in een teiltje voegde dan ook sop aan het water toe. Het gebruik van warm water (i.p.v. koud) voor het voorspoelen is volgens respondenten nodig om het vet op te lossen. Het voorspoelen gebeurt in het algemeen om het afwaswater minder snel vuil te laten worden.

De meeste respondenten die de vaat laten opdrogen, spoelen de vaat na het afwassen. Maar ook respondenten die afdrogen spoelen de vaat na, of in elk geval de glazen. Het naspoelen gebeurde bij een aantal respondenten al tijdens het vullen van de afwasteil, zodat minder water verbruikt werd voor het naspoelen. Het doseren van het afwasmiddel is voor de meesten een automatisme en gaat 'op gevoel'. Eén respondent gaf aan eerst te kijken naar de prijs die op de fles staat: bij duur

afwasmiddel gebruikte hij minder dan bij een goedkoop afwasmiddel. Hij ging er van uit dat een duur afwasmiddel ook sterker geconcentreerd was (*kosten-baten afweging*).

Afwassen onder de lopende kraan werd door één respondent uit hygiënische motieven gedaan. De andere respondent zij dat zij dat uit gewoonte deed en niet van thuis meegekregen had want daar was een afwasmachine. De achtergrond van de gewoonte was gemakzucht (*kosten-baten afweging*): "bijna iedereen valt me er altijd op aan. Als er veel mensen zijn doe ik dat hele gedoe met zo'n teiltje, maar als er niemand is, was ik af onder de lopende kraan". Met name het gemak van het gelijktijdig afwassen en afspoelen werd door haar als een voordeel genoemd van het afwassen onder de lopende kraan (*kosten-baten afweging*). Dat de *sociale omgeving* hier afkeurend op reageerde was voor haar een reden om het afwasgedrag af en toe aan te passen.

De respondent met een afwasmachine had deze om praktische redenen aangeschaft (groot gezin). Zij gaf wel aan op milieu-aspecten te letten door bijvoorbeeld het droogprogramma te onderbreken en de afwas verder aan de lucht te laten drogen.

Wat betreft kennis over het water- en energieverbruik van de handafwas wisten de meeste respondenten niet wat het verschil in waterverbruik was met de machinale afwas. Over het algemeen hadden de respondenten het idee dat het water- en energieverbruik afhangt van een aantal factoren waaronder de gezinssituatie en het aantal keren per dag dat afgewassen wordt, het merk en de grootte van de machine. Ook werd opgemerkt dat een vaatwasser wel zuiniger is met water maar niet met elektriciteit.

4.5.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden

Aan de respondenten is gevraagd of ze bereid zouden zijn op een andere manier af te wassen wanneer dat beter is voor het milieu. De volgende antwoorden werden gegeven:

- 'water voor de afwas is maar een fractie van het totale verbruik';
- 'als ik zie wat mijn burens gebruiken dan valt mijn eigen gebruik in het niet';
- 'ik probeer al zo zuinig mogelijk te zijn';
- 'ik zou eerst de gevolgen voor de vaat moeten zien';
- 'ik was liever op mijn eigen manier af';
- 'ik zou niet weten hoe het anders zou moeten';
- 'waar gaat dat afvalwater eigenlijk naar toe. Wat er bij de afvalwaterverwerking gebeurt is onbegrijpelijk voor mensen'.

Tevens is gevraagd wat anderen (overheid, detailhandel etc.) zouden kunnen doen om mensen te stimuleren milieuvriendelijker af te wassen. Daarop werden de volgende antwoorden gegeven:

- *'het afwasmiddel zou duurder moeten worden'*;
- *'er is een grote bereidheid bij mensen om bepaalde gewoonte te veranderen als ze het idee hebben dat ze daarmee iets goeds doen voor het milieu. Het enige wat de overheid moet doen is met hele gerichte specifieke informatie komen'*;
- *'financiële steun is belangrijk als het om waterbesparende apparatuur gaat'*;
- *'ik zou wel willen weten hoeveel water ik gebruik voor de afwas'*.

4.5.4 Aanknopingspunten voor beleid

Wat betreft de veranderingsmogelijkheden bleek dat de meerderheid van de respondenten het nut daar niet zo van in zag of niet goed wist wat er veranderd zou moeten worden.

In de groepsinterviews is niet expliciet gevraagd naar de aanwezigheid van waterbesparende producten zoals een doorstroombegrenzer op de kraan, of een zgn. Eko-kraan (zie § 2.4.3 *produktontwerp*). Geen van de respondenten maakte er uit zichzelf melding van. Wel kwam het gebruik van een thermostatische mengkraan in de douche aan de orde. Vooral bij het voor- en naspoelen, wat meestal onder de lopende kraan gebeurt, kunnen dit soort waterbesparende technologieën milieuwinst opleveren. Ook door minder vaak af te wassen kan waarschijnlijk milieuwinst geboekt worden. Het is echter moeilijk om deze gewoonte, die zich in de privé-sfeer afspeelt en waarbij normen over hygiëne een belangrijke rol spelen, te beïnvloeden.

Een aantal beleidssuggesties wordt hieronder weergegeven. Achter elke suggestie staat welke actoren hierbij een rol kunnen spelen.

- geef feedback over het water- en energieverbruik tijdens de afwas (§ 2.4.1 privé versus openbaar en § 2.4.2 feedback). De voorwaarden waaraan deze feedback moet voldoen wil het effectief zijn, zullen nader onderzocht moeten worden voor dit specifieke gedragspatroon;
(nutsbedrijven, overheid)
- stimuleer het gebruik van waterbesparende technologieën. Dit is een manier om aan te sluiten bij bestaande gewoonten en gedragspatronen of scripts (§ 2.4.1, scripts en § 2.4.3, milieutechnologie);
(nutsbedrijven)

- maak duidelijk in welke situaties en onder welke condities het gebruik van een vaatwasser milieuvriendelijker is dan het afwassen met de hand. De milieuvergelijking tussen afwassen met de hand resp. afwassen in een vaatwasser is niet eenduidig te maken. De frequentie en manier van afwassen zijn ondermeer factoren die de milieubelasting t.g.v. het afwassen beïnvloeden. Deze strategie richt zich op de bewuste besluitvorming t.a.v. het al dan niet kopen van een vaatwasser (§ 2.4.2 kosten-baten afweging).
(*consumentenorganisaties, nutsbedrijven, overheid*)

4.6 Schoonmaken van het toilet

4.6.1 Het gedrag

Acht van de 17 personen maken elke dag het toilet schoon. De rest reinigt het toilet ongeveer 1x per week. Alle respondenten gebruiken meerdere produkten om het toilet schoon te maken. Vloeibaar schuurmiddel, allesreiniger, een speciale w.c. reiniger en toiletblokjes worden het meest genoemd. Daarnaast wordt er nog gebruik gemaakt van speciale kalkreinigers. Chloor wordt door 4 respondenten (af en toe) gebruikt.

Sommige respondenten hebben vaste merken schoonmaakmiddel. De geur en de kwaliteit zijn aspecten die men belangrijk vindt. Anderen, met name de studenten in studentenhuizen, pakken wat voorhanden is. Drie respondenten gebruiken bij allesreiniger het maatdoopje. De rest hanteert de 'scheutmethode'.

De meeste respondenten gebruiken schoon water voor het reinigen van het toilet. Twee respondenten maakten het toilet schoon met sop dat ook voor andere doeleinden gebruikt was.

4.6.2 Achterliggende processen en factoren

Wat betreft de redenen om bepaalde schoonmaakmiddelen te gebruiken gaven sommige respondenten aan dit van huis uit te hebben meegekregen (*socialisatie*). Sommigen zeiden tevreden te zijn met het produkt dat ze gebruiken. Dat is de reden dat ze het blijven gebruiken (*kosten-baten afweging*).

Aan de respondenten is gevraagd of ze weten waar ze uit milieu-oogpunt op zouden moeten letten bij de aanschaf van schoonmaakmiddelen. De volgende antwoorden werden gegeven:

- *'geen idee, ik let er wel op of er milieuvriendelijk op staat (2x)';*
- *'er mag iets niet inzitten maar wat was dat ook al weer?'*
- *'ik let alleen op de geur en of het goed schoonmaakt. Ik heb gehoord dat groene zeep het beste is';*
- *'chloor is slecht (4x)';*
- *'ik let op de eko-aankondiging op de verpakking';*
- *'ik let bij gebruik op de dosering';*
- *'fosfaatvrij en beperkt chloorgebruik. Als ik weet dat het slecht is voor het milieu ga ik er zuinig mee om';*
- *'je moet een middel gebruiken dat je ook voor andere dingen kunt gebruiken';*
- *'meestal staat het er op als het milieuvriendelijk is. Als het maar goed is en als het maar schoon wordt, dat is het belangrijkste';*
- *'ik let wel op verpakkingsmateriaal, niet op wat er in zit. Dat weet ik gewoon niet'.*

4.6.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden

Op de vraag of men bereid is het toilet met andere middelen schoon te maken wanneer dat beter is voor het milieu werden de volgende antwoorden gegeven:

- *'ja (3x)';*
- *'ik blijf liever bij het oude (3x)';*
- *'dat is afhankelijk van de prijs';*
- *'ik wil wel veranderen als er een milieuvriendelijker produkt is dat goed én betaalbaar is'.*

Tevens is gevraagd wat er zou moeten gebeuren (bijv. van overheidswege of bij de detailhandel) om ervoor te zorgen dat men het toilet schoonmaakt op milieuvriendelijker wijze:

- *'er moet reclame gemaakt worden voor milieuvriendelijke middelen';*
- *'eko-spullen zien er grauw en onaantrekkelijk uit. Afwasmiddel zit vaak in een te grote verpakking. Dat staat tegen. Het is erg belangrijk hoe de zaken gepresenteerd worden';*
- *'schadelijke stoffen moeten gewoon niet meer in de produkten zitten. Mensen hebben een andere samenstelling van produkten niet in de gaten als het effect maar hetzelfde is';*
- *'er zou een herkenbaar teken op de verpakking moeten staan, zodat je het etiket niet helemaal hoeft te lezen';*

- 'kennisverbreding/voorlichting';
- 'heffingen op milieu-onvriendelijke produkten';
- 'ze moeten de grootverbruikers aanpakken';
- 'er moeten richtlijnen voor producenten zijn';
- 'mensen moeten wel een keuze kunnen houden tussen verschillende produkten. Ze vinden het leuk om in de winkel alles te bekijken'.

4.6.4 Aanknopingspunten voor beleid

De aankoop van bepaalde merken schoonmaakmiddel berust bij veel consumenten op gewoonte. Merkentrouw speelt ook hier een rol. De geur en de functieervulling zijn belangrijke aspecten waar consumenten op letten bij de aankoop van schoonmaakmiddelen voor het toilet. Ook hier geldt weer, evenals bij de aankoop van aardappelen en vlees, dat het moeilijk is om een tevredenstellende gewoonte te doorbreken. Er zal dus een hoge prikkel nodig zijn om mensen opnieuw een kosten-baten afweging te laten maken waarbij milieu-aspecten meegenomen worden (§ 2.4.2).

Een aantal beleidssuggesties wordt hieronder weergegeven. Achter elke suggestie staat welke actoren hierbij een rol kunnen spelen:

- vestig de aandacht op nieuwe milieuvriendelijke schoonmaakmiddelen door mensen het produkt te laten uitproberen (§ 2.4.2, operant conditioneren);
(*producent, detailhandel*)
- geef duidelijke en snel herkenbare informatie over milieu-aspecten van schoonmaakmiddelen;
(*overheid, consumentenorganisaties*)
- zorg ervoor dat milieuvriendelijke produkten er aantrekkelijk uitzien en lekker ruiken (§ 2.4.3, vormgeving van produkten);
(*producent*)
- ontwerp een doseersysteem dat is afgestemd op de concentratie van het afwasmiddel (§ produktontwerp).
(*ontwerper, producent*)

4.7 Klussen in en om de woning: verven

4.7.1 Het gedrag

Over het klussen in en om de woning zijn slechts 4 respondenten geïnterviewd. De resultaten worden daarom hieronder soms op individueel niveau gepresenteerd.

Eén van de respondenten had net een huis gekocht waar nog veel aan gedaan moest worden. Door de grote hoeveelheden verf die ze nodig heeft, is ze bewust gaan letten op milieu-aspecten. Ze koopt daarom acryl-verf. Een andere respondent zei per ongeluk een keer acryl-verf gekocht te hebben. De verf is zo goed bevallen dat hij nu voor houtwerk binnen deze verf gebruikt.

Resten verf worden bewaard ("de hele schuur staat vol potten met restjes verf") en uiteindelijk naar de chemokar gebracht. Kwasten worden zoveel mogelijk bewaard. De kwasten met acrylverf worden onder de lopende kraan schoongemaakt, de overige kwasten in terpentijn en daarna onder de kraan uitgespoeld. Soms worden kwasten bewaard met de bedoeling ze weer te gebruiken. Door verkeerd bewaren moeten ze soms alsnog weggegooid worden.

Wat betreft het voorbereidende werk wordt er gewerkt met afbijtmiddel, verfafbranders en -föhns, verfafkrabbers en schuurmachines. Door één respondent wordt het afval hiervan weggebracht naar de chemokar. Te verven oppervlakten worden met ammonia schoongemaakt.

4.7.2 Achterliggende processen en factoren

Kwaliteit van verf en verfproducten, de prijs, de hoeveelheid tijd die men kwijt is (bijv. met zoeken naar alternatieven) en het (gebruiks)gemak zijn zaken waar de respondenten op letten bij de keuze voor verf en de keuze voor een bepaalde werkwijze (zoals kwasten schoonmaken). Bepaalde milieuvriendelijke werkwijzen, zoals bij buitenklusjes schuurstof opvangen, kosten veel moeite. De aspecten waar men op let kunnen per klus verschillen. De respondenten maken voor zichzelf een *kosten-baten afweging*, waarbij milieu-aspecten bij sommige aankopen wel, en bij andere aankopen geen rol spelen. Milieu-aspecten werden door één respondente duidelijk meegewogen in haar keuze voor bepaalde verfsoorten en -methodes. Zij was bewust gaan zoeken naar milieuvriendelijker verf omdat ze grote hoeveelheden nodig heeft. De respondent die per ongeluk een potje acrylverf had gekocht was dusdanig tevreden met het produkt dat hij het voortaan voor al het binnenschilderwerk ging gebruiken (*operante conditionering*).

De *sociale omgeving* speelt een belangrijke rol in die zin dat kennis over doe-het-zelven vaak via vrienden, familie, buren en kennissen wordt overgedragen. Sommige leerden het klussen van hun vader of keken het af van anderen (*sociaal leren*). De respondenten konden niet precies aangeven waar ze bepaalde kennis vandaan hadden.

Gebrek aan *kennis* over milieubelasting van verf en verfmethoden is een belangrijk knelpunt. Wat betreft het schoonmaken met ammonia wisten de respondenten niet of dat slecht was voor het milieu. Kennis over alternatieven voor ammonia heeft men niet. Ook over het reinigen van kwasten was er een gebrek aan informatie. Respondenten wisten niet dat de kwasten met acrylaatverf niet onder de kraan mogen worden uitgespoeld. "Ik dacht dat als het oplost in water, het ook gewoon weggespoeld kon worden". Eén respondent vroeg zich af wat beter was voor het milieu: kwasten weggooien of schoonmaken.

Volgens de respondenten krijg je in een speciaal-zaak wel goede informatie maar in een bouwmarkt minder: "je moet net geluk hebben dat er iemand in de bouwmarkt staat die er toevallig verstand van heeft".

Aan de respondenten is gevraagd of ze wel eens van het KCA-logo (logo voor Klein Chemisch Afval) hadden gehoord en zo ja, wat dat betekent. De vier hadden er niet van gehoord. Na uitleg van de interviewer wist één persoon toch wel wat het was. De term "KCA-logo" was bij haar alleen niet bekend. Wel waren respondenten op de hoogte van de folder over wat wel en niet naar de chemokar moet.

4.7.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden

Aan de respondenten is gevraagd of zij bereid zijn op een andere manier of met andere producten te verven wanneer dat beter is voor het milieu. De volgende antwoorden werden gegeven:

- *'ik zou het wel willen maar dan moet het kwalitatief net zo goed zijn'* ;
- *'als ik er me bewust van was zou ik het wel doen. Het is voor het grootste deel onbekendheid met de materie'* ;

Tevens is gevraagd welke maatregelen volgens hen nodig zijn om milieuvriendelijker te verven. Daarop werd het volgende gesuggereerd:

- *'informatievoorziening is heel belangrijk'* ;
- *'de overheid zou zich ook moeten richten op de vakmensen die er beroepsmatig mee bezig zijn. Daar worden ook grote hoeveelheden verf gebruikt'* ;
- *'ik denk dat de overheid bepaalde stoffen moet verbieden'* ;

- *'de leveranciers moeten verplicht worden de resten terug te nemen en milieuvriendelijke verf moet goedkoper worden'.*

4.7.4 Aanknopingspunten voor beleid

Hoewel klussen voor de respondenten geen gewoontegedrag was, blijkt de keuze voor bepaalde producten en methoden in veel gevallen wèl gebaseerd te zijn op gewoonte: zoals de gewoonte om een te verven oppervlak met ammonia schoon te maken, of de gewoonte om alkydverf ('gewone' verf) te kopen.

Het is wellicht zinvol, met het oog op interventies, binnen de doe-het-zelvers verschillende groepen te onderscheiden. Er zijn mensen die af en toe iets in huis doen omdat dat nodig is en ze het niet willen/kunnen laten doen. Tot deze klussen behoren zaken als de kozijnen schilderen of een lekkende kraan repareren. Daarnaast zijn er de 'opknappers', mensen die een huis gekocht hebben, of een kamer gehuurd hebben en op dat moment veel klussen, al dan niet met behulp van vrienden en familie. Ook zijn er doe-het-zelvers voor wie het klussen een hobby is (de 'hobbyisten'), een vorm van vrijetijdsbesteding. Als vierde groep kunnen de 'semi-professionals' onderscheiden worden. Mensen die bijvoorbeeld op zaterdag bij anderen klussen voor geld. Verondersteld mag worden dat bij de laatste twee groepen meer sprake is van gewoontegedragingen bij het klussen dan bij de twee eerste groepen. Ook kan het zijn dat de gewoonten bij de verschillende groepen op een andere manier tot stand zijn gekomen. Dit kan gevolgen hebben voor de manier waarop deze groepen benaderd kunnen worden met voorlichting.

Veel klusmethoden worden via via overgedragen. Een duidelijk informatiekanaal is er niet. Gebrek aan specifieke en makkelijk toegankelijke informatie blijkt een belangrijke determinant bij het al dan niet letten op milieuaspecten van verf en verfmethoden. Prijs en kwaliteit en gemak (in relatie tot het te schilderen object) zijn belangrijke aspecten die in een kosten-baten afweging meegenomen worden.

Het is daarnaast belangrijk niet alleen naar de milieubelasting van producten te kijken maar naar het produkt in samenhang met de manier van werken. Zo blijkt dat bij het werken met verf op waterbasis de kwasten onder de kraan worden schoongespoeld.

Een aantal beleidssuggesties wordt hieronder weergegeven. Achter elke suggestie staat welke actoren hierbij een rol kunnen spelen:

- geef specifieke informatie over de milieuaspecten van verf en over de manier van werken met deze verfsoorten. Daarbij kan aangesloten worden bij veranderingsmomenten als verhuizingen (§ 2.4.1 mate van bewuste cognitieve informatieverwerking);
(*Consumentenorganisaties, overheid, doe-het-zelf zaken/detailhandel*)
- maak mensen duidelijk op welke manier ze hun kwasten het milieuvriendelijkst kunnen schoonmaken;
(*producenten, consumentenorganisaties, overheid, doe-het-zelf zaken*)
- laat mensen nieuwe, milieuvriendelijke verfsoorten uitproberen door goedkope aanbiedingen (§ 2.4.2, operant conditioneren);
(*producenten, doe-het-zelf zaken*)
- geef demonstraties over een milieuvriendelijke manier van werken (§ 2.4.2, sociaal leren);
(*doe-het-zelf zaken*)
- zorg voor terugnamefaciliteiten voor resten verf (§ 2.4.3 aanbod van voorzieningen)
(*doe-het-zelf zaken*);
- zorg voor een kwastenreinigingsservice (§ 2.4.3 aanbod van voorzieningen);
(*gemeente, doe-het-zelf zaken*)
- geef kluskursussen met aandacht voor milieuaspecten;
(*gemeente, maatschappelijke organisaties, Volkshogescholen, doe-het-zelf zaken*)
- maak duidelijk dat het milieubeleid zich ook richt op professionele schilders (§ 2.4.4, sociale omgeving).
(*overheid*)

4.8 Klussen in en om de woning: elektrisch gereedschap

4.8.1 Het gedrag

De vier respondenten hebben allen elektrisch gereedschap in huis. Sommige klussen kunnen volgens de respondenten niet of nauwelijks met de hand worden gedaan, zoals gaten boren. Daarnaast kunnen veel klussen met elektrisch gereedschap gemakkelijker (sneller, lichter) worden uitgevoerd dan met de hand. Een boormachine is bij alle respondenten aanwezig. Bij de aanschaf van gereedschap wordt gelet op het vermogen, het merk, de prijs en aanbiedingen. Wat betreft snoerloos gereedschap geven twee respondenten aan dit niet te kopen vanwege het vaak geringere

vermogen. Eén respondent noemt milieu-aspecten (een accu is slecht voor het milieu) een reden om geen snoerloos gereedschap te kopen.

Alle vier respondenten zeiden wel eens elektrisch gereedschap te lenen of te huren. Het gaat dan om groter en/of duurder gereedschap dat weinig frequent gebruikt wordt (behangafstomer, compressor). Het repareren van gereedschap was bij drie respondenten niet aan de orde (het was nog niet kapot gegaan). Eén respondent probeerde altijd zelf zijn gereedschap te repareren. Kapot gereedschap werd niet bewaard.

4.8.2 Achterliggende processen en factoren

De respondenten maken voor het al dan niet aanschaffen van elektrisch gereedschap een *kosten-baten afweging* waarbij prijs, vermogen, merk, aanbiedingen en de frequentie van het gebruik een rol spelen. Vooral gereedschap dat voor een duidelijk afgebakende klus nodig is (vloer schuren, behang afstomen) wordt gehuurd. Gereedschap dat voor 'ongeplande' klussen gebruikt wordt (zoals bijvoorbeeld een boormachine) wil men zelf in huis hebben. Als nadeel van het huren van gereedschap wordt genoemd de tijdlimiet die er op zit en de gevraagde som.

Wat betreft de milieu-aspecten van gereedschap werd opgemerkt dat verouderd gereedschap, zoals boormachines die maar op één snelheid kunnen, in grote getale als afval vrijkomen. Ook het feit dat veel apparaten uit meerdere materialen (plastic en metaal) bestaan en daarom in de afvalfase een probleem vormen werd gesignaleerd. De productie van grote hoeveelheden gereedschap (vooral als elk huishouden eigen gereedschap heeft) en het transport ervan uit verre produktielanden als Azië werden ook genoemd als milieuprobleem. Het aspect elektriciteitsverbruik werd door de respondenten niet genoemd.

4.8.3 Genoemde veranderingsmogelijkheden

Aan de respondenten is gevraagd wat ze vinden van het huren van gereedschap en onder welke voorwaarden ze bereid zouden zijn vaker gereedschap te huren in plaats van te kopen. Ook is gevraagd wat er zou moeten gebeuren om milieuvriendelijker om te gaan met gereedschap. De volgende antwoorden werden gegeven:

- *'klein gereedschap kun je toch niet huren?'*
- *'huren is onhandig vanwege de tijdlimiet (bij verlenging moet je terug naar de winkel)';*

- 'het gebruik van gereedschap is vaak ongepland';
- 'ik zou wel gereedschap samen met anderen willen gebruiken';
- 'huren is te duur (als je een apparaat vaak gebruikt) maar eigenlijk is het zonde om allemaal een eigen boor te hebben';
- 'alle oude gereedschappen zou je terug moeten kunnen brengen voor recycling. Statiegeld op gereedschap is daarbij een mogelijkheid'.

4.8.4 Aanknopingspunten voor beleid

Het gebruik van elektrisch gereedschap voor bepaalde klussen lijkt bij de respondenten niet ter discussie te staan. Wel zou het gebruik van snoerloos gereedschap en de milieubezwaren daarvan ten opzichte van niet-snoerloos gereedschap onder de aandacht van klussers gebracht kunnen worden.

De respondenten maken een duidelijk onderscheid tussen geplande klussen (zoals behang afstomen of een vloer schuren) en ongeplande klussen (zoals een gaatje boren). Dit onderscheid kan van belang zijn voor interventies gericht op het vervangen van producten door diensten (zoals verhuur van gereedschap). Ook een indeling in verschillende doelgroepen (zie 4.7.4) kan hierbij van belang zijn. De 'hobby-klussers' zullen misschien eerder een gereedschap in eigen bezit willen hebben dan iemand die incidenteel klust.

Het repareren, hergebruiken en/of afdanken van gereedschap was bij de geïnterviewde respondenten (nog) niet aan de orde. Niet bekend is hoeveel milieuwinst hier te behalen valt.

Een aantal beleidssuggesties wordt hieronder weergegeven. Achter elke suggestie staat welke actoren hierbij een rol kunnen spelen:

- geef voorlichting over de milieu-aspecten van snoerloos gereedschap en het onderhoud van snoerloos gereedschap. Deze strategie richt zich op de bewuste besluitvorming t.a.v. het kopen van gereedschap (§ 2.4.2 kosten-baten afweging);
(overheid, consumentenorganisaties, doe-het-zelf zaken, producenten)
- onderzoek de mogelijkheden (vraag en aanbod) voor een recycling-shop waar kapot gereedschap gebracht kan worden en gereviseerd gereedschap gekocht of gehuurd kan worden (§ 2.4.3 aanbod van voorzieningen);
(maatschappelijke organisaties, doe-het-zelf zaken, gemeenten, producenten)

- onderzoek de mogelijkheden voor de huur van kleiner gereedschap voor korte duur tegen gunstige voorwaarden (§ 2.4.3. aanbod van voorzieningen);
- organiseer een ruilbeurs voor gereedschap (§ 2.4.3 aanbod van voorzieningen).
(*maatschappelijke organisaties, gemeente*)

4.9 Conclusies

De diversiteit van gewoonten en automatismen

In dit hoofdstuk zijn, aan de hand van de resultaten van groepsinterviews met consumenten, 7 gedragingen nader bekeken. Daarbij was het uitgangspunt dat het hier om gewoontegedrag gaat, dat wil zeggen repetitief gedrag waar niet of nauwelijks meer een bewuste afweging van voor- en nadelen aan vooraf gaat.

Voor een deel van de respondenten was de aankoop van aardappelen en vlees inderdaad een gewoonte, voor een ander deel was het meer een bewuste keuze ("hoe vaak heb ik deze week al aardappelen gegeten"). Binnen die bewuste keuze werden bepaalde deelgedragingen echter wel weer automatisch uitgevoerd (zoals de keuze voor een bepaald merk aardappelen). Ook bij het klussen was dit het geval. Verven was voor drie van de vier respondenten geen gewoontegedrag, maar bestond wel uit allerlei deelgedragingen (schoonmaken met ammonia, kwasten uitspoelen onder de kraan) die gebaseerd waren op gewoonte. Het omgekeerde doet zich voor bij gedragspatronen als afwassen en het toilet reinigen. De meeste respondenten bleken hierbij een vast patroon te volgen. Binnen dit gewoontegedrag werden soms wel meer bewuste keuzes gemaakt over deelgedragingen (bijv. wel of niet voorspoelen afhankelijk van de mate van vervuiling van de vaat).

Gewoonten, automatismen en bewust keuzegedrag wisselen elkaar af en kunnen binnen één gedragspatroon voorkomen. Daarnaast is het in sommige gevallen persoonsgebonden of een gedraging een gewoonte/automatisme is danwel een bewuste keuze. Het onderscheid tussen individuele versus maatschappelijke gewoonten (§ 2.1) is hierop van toepassing.

Het is dus niet altijd mogelijk om eenduidig vast te stellen of een bepaalde gedraging een automatisme of gewoonte is danwel bewust keuzegedrag. In het algemeen kan wel gesteld worden dat veel dagelijks gedrag uit gewoonten en automatismen bestaat, waarbij het echter per situatie en per persoon kan verschillen welke deelgedragingen automatisch verlopen.

Achterliggende factoren en processen

De meeste respondenten konden hun gewoonten en automatismen wel beschrijven maar ze hadden er niet in alle gevallen een duidelijke verklaring voor. Op deelgedragingen wisten de respondenten vaak nog wel waarom ze iets deden. Maar de vraag naar de oorsprong van een bepaald patroon (manier van afwassen, voedingspatroon, manier van klussen) vonden respondenten moeilijker te beantwoorden. In een aantal gevallen werd er verwezen naar vroeger: "dat heb je als kind van je moeder geleerd".

Veel gewoontegedragingen zijn ontstaan in een proces van 'trial and error', een (sociaal) leerproces waarbij 'beloond' gedrag herhaald werd. Zoals in hoofdstuk 2 duidelijk werd staan gewoonten en automatismen daarbij niet los van de sociale en fysieke omgeving. Ze ontstaan in wisselwerking met die omgeving. Dit bleek ook uit de groepsinterviews. De manier waarop producten gepresenteerd worden (bijv. vleesvervangers), het ontwerp van produktverpakkingen (bijv. van eko-aardappels) en het aanbod van voorzieningen (bijv. bij plastic tasjes) zijn fysieke factoren die van invloed zijn op het gedrag. De sociale omgeving speelde bij de respondenten vooral een rol bij het overdragen van gewoonten.

Wat betreft de achterliggende processen kwamen vooral de kosten-baten-afweging en (het ontbreken van) feedback als determinanten van de gedragingen naar voren. Mensen zien weinig redenen om hun bestaande gewoonten en automatismen te doorbreken. Zij zien hun manier van doen als de, op dat moment en in die situatie, meest effectieve en efficiënte manier om het doel te bereiken. Althans, men is er dusdanig tevreden mee dat er geen moeite geïnvesteerd wordt om te onderzoeken hoe het anders kan. De kosten van het veranderen wegen niet op tegen de verwachte baten. Milieu-overwegingen blijken over het algemeen een weinig doorslaggevende reden om gedragspatronen te doorbreken. Daar worden in de groepsinterviews diverse redenen voor aangegeven. Gebrek aan specifieke en concrete kennis over milieu-effecten van gedrag, de onzekerheden over milieu-effecten, en de onzekerheden over het effect van de eigen bijdrage voor het milieu (sociaal dilemma) zijn factoren die naar voren kwamen als belemmerend voor verandering van dagelijkse gewoontegedragingen. Met andere woorden, feedback over de gevolgen van zijn/haar gedrag voor het milieu, en over de bijdrage van anderen (bijvoorbeeld 'grootverbruikers') voor het milieu ontbreekt. Wanneer kennis over milieu-aspecten wel aanwezig is, is die vaak gebaseerd op eigen inschattingen, die niet altijd juist zijn. Op grond van die eigen inschattingen spoelden respondenten bijvoorbeeld kwasten met verf op waterbasis onder de kraan uit. Daarnaast speelt reclame ook een grote rol. Door sommige respondenten wordt waarde gehecht aan de milieulabels van reclame ("het staat er op als het milieuvriendelijk is"), anderen hebben weinig vertrouwen in de claims van de reclame inclusief keurmerken als EKO.

Gedrag dat naast een positieve bijdrage aan een schoon milieu ook een individueel voordeel heeft, wordt, bijna als vanzelfsprekend, uitgevoerd. De respondenten namen bijna allemaal een eigen boodschappentas mee naar de winkel. "Dat is toch wel het minste wat je voor het milieu kunt doen", werd door een aantal respondenten gezegd. De baten van dit gedrag liggen echter niet alleen bij het milieu, de respondenten noemden ook andere voordelen van het meenemen van een eigen boodschappentas zoals stevigheid.

Gewoonten, automatismen en milieubeleid

In de verschillende paragrafen van dit hoofdstuk zijn telkens concrete suggesties voor beleid gegeven. Hieronder volgen naar aanleiding van de groepsinterviews enkele algemene conclusies over de wijze waarop het milieubeleid kan inspelen op gewoonten en automatismen. Omdat de conclusies gebaseerd zijn op groeps-interviews met een klein aantal mensen, zijn de conclusies slechts beperkt generaliseerbaar.

- Bij de verschillende gedragingen bleek dat er een *hoge prikkel* nodig is om het tevredenstellend gedrag te doorbreken. Milieu alléén bleek voor de meeste respondenten geen doorslaggevende reden om bestaande gewoonten te veranderen. Het is daarom belangrijk dat het gewenste gedrag ook in andere opzichten (bijvoorbeeld gemak, comfort, prijs, status, kwaliteit) aantrekkelijker gemaakt wordt dan het ongewenste gedrag. Dit is een uitdaging voor ontwerpers en aanbieders van producten en diensten. Tevens kan het *financieel instrumentarium* hier een bijdrage aan leveren. Om nieuwe, milieuvriendelijker producten en diensten *onder de aandacht te brengen* zou meer gebruik moeten worden gemaakt van marketingtechnieken.
- Met name bij afwassen en verven bleek er sprake te zijn van een *samengestelde gedraging* van elkaar logisch opvolgende deelgedragingen. Wanneer de overheid nieuwe milieuvriendelijke gewoonten willen bewerkstelligen, is het belangrijk dat deze makkelijk in te passen zijn in bestaande 'scripts'.
- Veel respondenten zeiden behoefte te hebben aan *specifieke informatie*. Toch wordt er veelal nauwelijks of niet naar informatie gezocht bij gewoontegedrag. Dit stelt eisen aan de manier waarop de informatie wordt overgedragen. De informatie moet in elk geval snel herkenbaar zijn.
- Bij een aantal gedragingen is het geven van *feedback* aan de orde gekomen als mogelijkheid om gedrag te doorbreken en nieuwe gedragspatronen te bewerkstelligen. Respondenten gaven aan behoefte te hebben aan informatie over de effecten van hun gedrag op het milieu, en aan

informatie over de bijdrage van anderen aan een schoner milieu. De manier waarop feedback ingezet kan worden bij de verschillende gedragingen zou nader onderzocht moeten worden.

- Door het stimuleren van de ontwikkeling en het gebruik van *milieutechnologie* (bijvoorbeeld waterbesparende voorzieningen), of het veranderen van produkten (*produktontwerp/-vormgeving*) kan aangesloten worden bij bestaande automatismen en gewoonten. Het gedrag kan hetzelfde blijven, de besparing wordt bereikt door de inzet van milieuvriendelijker produkten.
- Veel van de in hoofdstuk 4 genoemde beleidssuggesties zijn gericht op de detailhandel (met name als het gaat om aankoop van produkten) en ontwerpers/producenten (ontwerpen en aantrekkelijk vormgeven milieuvriendelijke produkten en diensten). Dit pleit voor specifiek beleid gericht op deze doelgroepen.

5. INTERVENTIES GERICHT OP GEWOONTEGEDRAG: 5 VOORBEELDEN

In dit hoofdstuk worden voor twee gedragscategorieën uit het vorige hoofdstuk, te weten vlees eten en verven, concrete suggesties voor interventies gedaan. Die interventies zijn gericht op zowel het gebruik maken van bestaande gewoonten en automatismen als op het creëren van nieuwe, milieuvriendelijke gewoonten en automatismen.

In paragraaf 5.1 wordt allereerst een planningsschema gepresenteerd voor het opzetten van interventies. Aan de hand van dit planningsschema worden in de paragrafen 5.2 t/m 5.6 ten aanzien van de genoemde gedragscategorieën concrete suggesties voor interventies beschreven. Deze suggesties voor interventies moeten beschouwd worden als een illustratie van de wijze waarop het milieubeleid concreet kan inspelen op gedragingen die gekenschetst kunnen worden als gewoonten of automatismen.

5.1 Interventies: een planmatige aanpak

Verschillende studies naar het beïnvloeden van milieurelevant gedrag hebben geleid tot de volgende inzichten met betrekking tot de effectiviteit van interventies (Van Meegeren & Van Woerkum, 1994).

- Beïnvloedingsstrategieën moeten zich richten op specifieke gedragingen, niet op het veranderen van milieu-relevant gedrag in het algemeen.
- Beïnvloedingspogingen hebben meeste kans van slagen als gebruik wordt gemaakt van een combinatie van instrumenten. Er is immers meestal sprake van diverse oorzaken van milieu-onvriendelijk gedrag.
- Beslissingen over welke combinatie van maatregelen voor het veranderen van een specifieke milieurelevante gedraging het meest geschikt is, moeten worden genomen op basis van inzicht in de determinanten van dat gedrag. Het moet bekend zijn waarom mensen doen wat ze doen.

Daarnaast hangt de effectiviteit van een interventie, gericht op gedragsverandering, voor een groot deel af van een goede, planmatige opzet (Damoiseaux & Kok, 1993; Van Meegeren 1989; Wapenaar e.a. 1989). Hieronder zijn de belangrijkste elementen voor een planmatige opzet weergegeven. Daarbij is gebruik gemaakt van literatuur over de planning van gezondheidseducatieve interventies (Damoiseaux & Kok, 1993; Senhorst, 1992) en het model voor planmatige (milieu)voorlichting van Van Meegeren (1989).

1. Probleem- en gedragsanalyse (oriëntatiefase)

In deze fase wordt eerst de relatie tussen probleem en gedrag in kaart gebracht. De volgende vragen zijn daarbij van belang.

- Hoe groot is de noodzaak om het milieuprobleem aan te pakken (wat zijn de prioriteiten in het beleid)?
- Wat is de relatie tussen het gesignaleerde probleem en het (gewoonte)gedrag?
- In welke mate kan gedragsverandering van consumenten bijdragen aan een oplossing van het probleem?
- Welke interventies worden er al uitgevoerd ten aanzien van het gedrag?

Daarna wordt het gedrag geanalyseerd aan de hand van de volgende vragen.

- Om welk type gedrag gaat het ?
- Wie vertonen het gedrag?
- Onder welke omstandigheden wordt het gedrag vertoond?
- Welke intermediairen spelen een rol bij het vertonen van het gedrag?
- Wat zijn de achterliggende processen en factoren van dat gedrag en wat zijn de aangrijpingspunten voor verandering. Deze vraag kan beantwoord worden aan de hand van de onderstaande checklist.

CHECKLIST 'achterliggende factoren en processen'

Onbewuste Informatieverwerking

In hoeverre is bij het gedrag in kwestie doorgaans sprake van bewuste informatieverwerking en bewuste besluitvorming? In hoeverre staan mensen met betrekking tot dit gedrag open voor nieuwe informatie? Is voorlichting in dit geval een geschikt instrument voor gedragsbeïnvloeding?

Veranderingsmomenten

Kan bij het beïnvloeden van het gedrag gebruik gemaakt worden van 'veranderingsmomenten' zoals verhuizingen, ander werk, op kamers gaan, kinderen krijgen etc.? Op zulke momenten kunnen gewoonten opnieuw in overweging worden genomen (bijv. vervoermiddelgebruik bij verandering van woonplaats) of kunnen er nieuwe gewoonten ontstaan (bijv. m.b.t. luiergebruik), waarbij men meer open staat voor nieuwe informatie.

Kosten-batenanalyse

Welke zijn de belangrijkste kosten en welke de belangrijkste baten van het gedrag (in termen van geld, tijd, moeite, sociale afkeuring etc.)? Hoe kan de kosten-baten balans veranderd worden in het voordeel van het milieuvriendelijke alternatief? Op welke manier kan het gewenste gedrag 'beloond' worden? Zijn er behalve milieuwinst nog andere positieve neveneffecten te verbinden aan het gewenste gedrag (bijv. gezondheidsaspecten)? Hoe hoog zijn de gedragskosten van het doorbreken van de bestaande gewoonte en hoe kan hieraan tegemoet gekomen worden?

'Scripts'

Vormt het gedrag onderdeel van een groter gedragspatroon of samengestelde gedraging ('script')? Heeft verandering van één gedraging gevolgen voor daarop volgende of daaraan voorafgaande gedragingen? Kan het gewenste gedrag gemakkelijk ingepast worden in het bestaande patroon (denk daarbij aan de routing en het tijdstip van de handeling)?

Trends

Kan bij het beïnvloeden van het gedrag worden aangesloten bij trends of algemene gewoonten in de maatschappij? (bijv. bij de introductie van vleesvervangers rekening houden met de bestaande eetgewoonten).

Feedback

Zijn de milieugevolgen van het gedrag in kwestie duidelijk voor de actor? Is het mogelijk om feedback te geven over het gedrag en daarmee het gedrag in de gewenste richting te sturen?

Inrichting van de omgeving

Kan het gedrag gestuurd worden door veranderingen in de inrichting van de omgeving? Zijn er 'stimuli' in de omgeving die het ongewenste gedrag uitlokken? Kan de omgeving zodanig aangepast worden dat het milieuvriendelijke gedrag het meest voor de hand liggende gedrag is in die setting.

Aanbod van voorzieningen

Welke voorzieningen spelen een rol bij het gedrag? Kan het aanbod van voorzieningen verbeterd worden ten gunste van milieuvriendelijk gedrag (bijvoorbeeld meer voorzieningen, beter afgestemd op de 'routing' en dagindeling van mensen)?

Milieutechnologie

Welke milieutechnologie kan ingezet worden? (bijv. spaarlampen, spaardouches). Houd hierbij rekening met het feit dat besparingen weer gecompenseerd kunnen worden door een groter verbruik (zgn. 'compensatie-effecten' zoals langer douchen met een spaardouche)

Produktontwerp

Kan door veranderingen in het ontwerp van producten het gedrag beïnvloed worden? Bijvoorbeeld door het aantrekkelijk vormgeven van milieuvriendelijke producten of het 'afdwingen' van bepaalde gedragingen door het produktontwerp.

Standaardinstellingen

Kan het milieuvriendelijk gebruik van producten en apparaten bevorderd worden door standaardinstellingen te veranderen? Met andere woorden, kunnen producten/apparaten zo ingesteld worden dat het milieuvriendelijke gedrag het minste kost in termen van tijd, moeite of geld? (Bijvoorbeeld de wasmachine standaard instellen op het energiezuinige programma).

Sociale omgeving

Wat is de rol van verschillende actoren in de sociale omgeving waarbinnen het gedrag zich afspeelt. Kunnen deze gemobiliseerd worden bij het beïnvloeden van het gedrag? Hoe kan de milieu-bijdrage van anderen zichtbaar gemaakt worden? Kan gebruik gemaakt worden van de voorbeeldfunctie van anderen bij het beïnvloeden van het gedrag?

Socialisatie

Speelt de overdracht van waarden en normen een belangrijke rol bij het ontstaan en in stand blijven van gewoonten en automatismen? Is de opvoeding een belangrijke factor bij het ontstaan van gewoonten en automatismen (zoals bijvoorbeeld bij eetgewoonten en schoonmaakgewoonten)?

Instituties

Welke instituties spelen een rol bij het gedrag. Werken deze instituties belemmerend of bevorderend?

2. Ontwikkelen en uittesten van een interventie

In deze fase wordt op grond van de kennis uit de oriëntatiefase de interventie ontworpen aan de hand van de volgende aandachtspunten.

- Wat is het *doel* van de interventie (interventiedoel, bijv. veranderen van gedrag of veranderen van de omgeving)?
- Wat zijn de kenmerken van de *doelgroep* waar de interventie zich in eerste instantie op richt?
- Via welke *kanalen* kan de doelgroep bereikt worden?
- Met welke organisaties is *afstemming* van de interventie nodig?
- Welke *instrumenten* kunnen het beste ingezet worden (voorzieningen, voorlichting, financiële instrumenten, feedback etc.) om het interventiedoel te bereiken?
- Welke *intermediären* kunnen ingeschakeld worden bij de opzet en implementatie van de interventie?
- Welke *middelen en organisatievorm* zijn nodig voor de uitvoering van de interventie?

Bij de ontwikkeling van een interventie moet daarnaast ook al rekening worden gehouden met de implementatie ervan (zie verder 'brede implementatie').

De interventie moet, alvorens het op grote schaal in te voeren, op kleine schaal uitgetest en geëvalueerd worden in een pilot-project. Daarbij moet er zowel een *proces-evaluatie* als een *effect-evaluatie* plaatsvinden. Bij een procesevaluatie kunnen de volgende vragen gesteld worden.

- Is de verandering via de bedoelde weg tot stand gekomen?
- Is de doelgroep bereikt?
- Welke zijn de bevorderende en belemmerende factoren voor een effectief verloop van de interventie?

Bij een effect-evaluatie zijn de volgende vragen van belang.

- Is het beoogde interventiedoel bereikt?
- Zijn er onbedoelde neven-effecten opgetreden?
- Is de interventie kosten-effectief?

Bij een effectmeting is een nulmeting nodig, te houden vóór de start van het interventieprogramma, gevolgd door één of meer vervolgmetingen tijdens en/of na afloop van de interventie. Om een eventueel opgetreden effect ook toe te kunnen schrijven aan de interventie, dient er zo mogelijk ook een controlegroep te zijn waarbij geen interventie plaatsvindt.

3. Brede implementatie

Om er voor te zorgen dat een op kleine schaal succesvol gebleken interventie ook daadwerkelijk op grotere schaal ingevoerd kan worden, is het belangrijk aandacht te besteden aan de diffusie of

verspreiding van de interventie. Met verspreiding (of diffusie) wordt het proces aangeduid waarmee een innovatie (bijv. een interventie) wordt doorgegeven, via bepaalde kanalen, aan leden van een sociaal systeem. Het gaat hierbij dus om een maatschappelijk proces (Wapenaar et al., 1989).

De volgende factoren kunnen van invloed zijn op de verspreiding van een interventie (naar: De Vries, 1993). Dit zijn aspecten waarmee al rekening moet worden gehouden bij het ontwerpen van een interventie.

- Hoe verhouden zich voor de doelgroep de (gedrags)kosten tot de baten ten gevolge van de interventie?
- Zijn er geschikte intermediairen die voor verspreiding kunnen zorgen?
- Sluit de interventie aan bij bestaande normen, behoeften en waarden van de doelgroep?
- Hoe complex is de verandering die de interventie te weeg brengt?
- Kan de verandering weer teruggedraaid worden of heeft de doelgroep de mogelijkheid tot uitproberen?
- Zijn de resultaten van de verandering zichtbaar voor de doelgroep?
- Is het mogelijk de interventie aan te passen aan de eigen situatie en mogelijkheden?
- In hoeverre loopt men risico's als men mee doet met de interventie?
- In hoeverre is er sprake van ondersteuning van de verandering door het sociale netwerk van een individu?
- In hoeverre is de gedragsverandering ten gevolge van de interventie waarneembaar voor anderen? (voorbeeldfunctie)

Belangrijke aandachtspunten voor de implementatie zijn verder:

- het voorbereiden van de uitvoerende organisaties en intermediairen op het uitvoeren van de interventie;
- het eventueel aanpassen van de interventie aan de specifieke (lokale) omstandigheden.

Ook deze fase dient geëvalueerd te worden.

5.2 Interventies op het gebied van vlees eten

5.2.1 Probleem- en gedragsanalyse

Hoe groot is de noodzaak om het milieuprobleem aan te pakken (wat zijn de prioriteiten in het beleid)?

De gevolgen van de veehouderij voor het milieu zijn in paragraaf 3.4.2 aan de orde gekomen: overbemesting en verzuring in eigen land, en de houtkap ten behoeve van de verbouw van veevoedergewassen in andere landen, waaronder derde wereldlanden. De noodzaak om de milieuproblemen ten gevolge van de intensieve veehouderij aan te pakken heeft zich in het beleid vertaald in onder meer de doelstellingen ten aanzien van de doelgroep landbouw in het NMP-2 (VROM, 1993) en de Notitie Mest- en Ammoniakbeleid.

Wat is de relatie tussen het gesignaleerde probleem (gevolgen van grootschalige vleesproductie) en het gewoontegedrag (veel vlees eten)?

In § 3.4.2 is aan de orde gekomen dat voor een duurzame vleesproductie en -consumptie onder andere het consumptievolume van vlees in Nederland zal moeten dalen.

Niet bekend is wat de precieze gevolgen en neveneffecten zijn van een reductie van de vleesconsumptie in Nederland. Een groot deel van de vleesproductie wordt geëxporteerd en volgens de Produktschappen voor Vee, Vlees en Eieren heeft een verminderde Nederlandse vleesconsumptie een vergroting van de export tot gevolg, zodat er per saldo geen vermindering van de productie plaatsvindt (Duinhoven, 1994). Milieudefensie bestrijdt dit door te wijzen op de stagnerende export van vlees. Naast mogelijke effecten op de binnenlandse economie kan een daling van de vleesconsumptie ook gevolgen hebben voor veevoer-exporterende landen als Thailand en Brazilië. De milieuwinst van minder vlees eten kan dus niet exact aangegeven worden, evenmin als de economische gevolgen voor de boeren, de vleesverwerkende industrie en de toeleveranciers van veevoeder. Wel kan gesteld worden dat de huidige voedingsgewoonten op de lange duur niet in overeenstemming zijn met een duurzame samenleving (De Bruin e.a., 1993).

In welke mate kan gedragsverandering van consumenten bijdragen aan een oplossing van het probleem?

Het milieubeleid richt zich in eerste instantie op de produktiekant. Daar valt milieuwinst te behalen door het verbeteren van productieprocessen. Het beïnvloeden van de vraagkant kan aanvullend werken op deze maatregelen. Directe en meetbare milieuwinst valt op korte termijn niet te verwachten van een interventie gericht op een vermindering van de vleesconsumptie. Een sterke maatschappelijke traditie als het aardappels-groente-vleespatroon, is niet op korte termijn te doorbreken. De waarde van een dergelijke interventie ligt meer in het, stapsgewijs, ter discussie stellen van bestaande voedingsgewoonten met het oog op het tot stand komen van duurzame consumptiepatronen.

Wat voor interventies worden er al uitgevoerd?

Acht milieu-, dier- en Derde Wereldorganisaties zijn in 1994 een driejarige publiekscampagne gestart onder het motto: 'vlees, 't kan minder, 't moet beter' (Backer & Bruyns, 1994). De gedachte achter de campagne is: hoe groter de vraag naar milieuvriendelijk geproduceerde veeteeltproducten, hoe groter de stimulans voor boeren die willen omschakelen naar milieuvriendelijker produktiewijzen. Daarbij moet bij consumenten de bereidheid gekweekt worden om iets meer te betalen voor een beter produkt. Hoewel ook het verminderen van de vleesconsumptie aandacht krijgt in de campagne ligt momenteel de nadruk iets meer op het 'betere' vlees, namelijk milieuvriendelijk geproduceerd vlees. Consumenten worden door middel van een brochure opgeroepen om minder vlees te eten of, als men wel vlees eet, vlees van de biologische slager. Naast de brochure is er door vereniging Milieudefensie een rapport uitgegeven over duurzame vleesconsumptie en -productie ('Vlees op de korrel', Bruyns, 1994), een vleesfolder met receptenkaart, een lijst met adressen waar biologisch- of scharrelvlees verkrijgbaar is en een overzicht van de milieu(on)vriendelijkheid van diverse vleesmerken. Ook worden plaatselijke groepen van Milieudefensie opgeroepen om in hun gemeenten actie te voeren.

De acht meewerkende organisaties maken deel uit van een groter samenwerkingsverband van dertig natuur- en milieuorganisaties die het thema 'mest' als samenwerkingsfactor hebben gekozen voor de komende jaren. Daarnaast zijn er overlappings met het samenwerkingsverband Voedsel Voor de Toekomst (Manifest Voedsel voor de Toekomst, 1994). De totale achterban van deze organisaties is ongeveer anderhalf miljoen mensen (Backer & Bruyns, 1994). In de campagne zullen ook supermarkten worden benaderd met het verzoek hun assortiment aan te passen. Plaatselijke milieudefensiegroepen worden hierbij ingeschakeld.

Bij de opzet van een interventie moet afstemming plaatsvinden met deze campagne, om te voorkomen dat consumenten en de detailhandel gelijktijdig door verschillende organisaties benaderd worden voor hetzelfde probleem.

Het interdepartementaal onderzoekprogramma Duurzame Technologische Ontwikkeling houdt zich ook bezig met vleesvervangers. Het onderzoek naar Novel Protein Foods heeft tot doel een schets te geven van milieuvriendelijke eiwitproducten die een belangrijke rol zouden kunnen spelen in de toekomstige eiwitvoorziening, en heeft de vorm van een scenario-studie waarbij een toekomstig duurzaam scenario vertaald wordt in acties die nu zouden moeten plaatsvinden om de technologie ontwikkeling te sturen. Ook de behoeften van de consument worden in dit onderzoek meegenomen (Anoniem, 1994). Omdat in deze studie geen sprake is van interventies op dit moment, is afstemming wat betreft het praktische gedeelte niet nodig.

Om welk type gedrag gaat het?

Het gebruik van vlees bij de warme maaltijd is een maatschappelijke gewoonte en sterk geworteld in traditie. Een bewuste afweging voor een maaltijd met of zonder vlees wordt door de meeste mensen niet gemaakt.

De uiteindelijke consumptie van vlees wordt voorafgegaan door (routinematige) besluitvorming (wat eten we vanavond), de aankoop van vlees en de bereiding ervan. In een interventie zal aandacht besteed moeten worden aan deze verschillende gedragingen.

Wie vertonen het gedrag?

Een groot deel van de bevolking koopt en eet regelmatig of elke dag vlees. Interventies zullen zich niet alleen moeten richten op degene die de inkopen doet en de maaltijden bereidt. Ook andere leden van een huishouden (waaronder kinderen) hebben invloed op wat er op tafel komt.

Onder welke omstandigheden wordt het gedrag vertoond?

Het gebruik van de warme maaltijd is voor veel huishoudens een sociale aangelegenheid. In toenemende mate wordt de warme maaltijd buitenshuis genuttigd.

Boodschappen doen is een activiteit die routinematig en vaak onder tijdsdruk plaatsvindt. Vleesproducten worden zowel bij de supermarkt (77%) als bij een zelfstandige slager (23%) verkocht. Het onderzoek van TNO Voeding over gezondheidsoverwegingen en consumentengedrag in relatie tot voedingsmiddelen (Riedstra, 1994) kan gegevens verschaffen over welke produktkenmerken belangrijk zijn bij de keuze van producten, en op welke momenten (bijv. door de week of in het weekend) vlees(producten) gebruikt worden.

Welke intermediairen spelen een rol bij het vertonen van het gedrag?

Bij de aankoop en de bereiding van vlees zijn de detailhandel en de media (receptenrubrieken, gratis tijdschriften als *Allerhande*, reclame) de meest directe intermediairen.

Bij het gebruik van de maaltijd buitenshuis zijn koks en restauranthouders de intermediairen.

Omdat vlees eten een gedrag is dat door de hele cultuur verweven is, zijn er allerlei meer indirecte intermediairen zoals de scholen, beroepsopleidingen (koks- en horeca-opleidingen), diëtisten etc.

Wat zijn de achterliggende determinanten (processen en factoren) van het gedrag en wat zijn de aangrijpingspunten voor verandering?

Uit de groepsinterviews (hoofdstuk 4) komen cultuur en traditie (*socialisatie*) als belangrijke achterliggende factoren naar voren. Eetgewoonten worden al van jongs af aan overgedragen in het

gezin. Vlees eten is een tevredenstellende gewoonte, men vindt het lekker en ziet weinig reden om die gewoonte te veranderen (*kosten-baten analyse*). De mensen die minder of geen vlees eten zeggen dit te doen uit gezondheidsoverwegingen, uit principe, omdat men het niet lekker vindt of vanwege het milieu. Voor 30% van de niet-vlees eters is de gezondheid een belangrijke reden om geen vlees te eten (NIPO, 1994).

Een gebrek aan kennis over vleesvervangers, de manier van bereiden en de verkrijgbaarheid ervan wordt door de respondenten aan de groepsinterviews als een belemmerende factor genoemd. Bij het vergroten van de kennis van de doelgroep over vleesvervangers moet rekening gehouden worden met het feit dat bij tevredenstellende gewoonten er een hoge prikkel nodig is om mensen attent te maken op informatie (*onbewuste informatieverwerking*). De *inrichting van de winkelomgeving* kan hierbij een rol spelen.

In §2.4.4 is aan de orde gekomen dat tradities zich niet zomaar laten vervangen door een andere traditie. Milieu-belastende gewoonten die in een proces van socialisatie zijn aangeleerd kunnen het beste stapsgewijs omgebogen worden. Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden door produkten aan te bieden die én milieuvriendelijk zijn én passen in de gewoonten en bijbehorende scripts. Daarbij kan ook worden aangesloten bij bestaande trends (*algemene gewoonten*) op het gebied van voeding, zoals de daling van het gebruik van traditionele produkten (aardappelen, groenten, vlees, soep, suiker, eieren en boter) en de stijging van het gebruik van produkten als pasta's, rijst, vis, kant- en klaarmaaltijden en warme snacks (Louwen e.a., 1994).

5.2.2 Interventie nr.1: proefproject in supermarkt

Doel

Het doel van deze interventie is als volgt gedefinieerd:

- de doelgroep is op de hoogte van het bestaan van vleesvervangers;
- de doelgroep weet waar ze vleesvervangers kunnen kopen, namelijk bij de supermarkt;
- de doelgroep weet hoe ze vleesvervangers kunnen bereiden en combineren met andere gerechten;
- de doelgroep eet één keer per week een vleesvervangend produkt in plaats van vlees bij de warme maaltijd;
- de omzet van vleesvervangende produkten in de supermarkt stijgt.

Doelgroep

De doelgroep waar de interventie zich primair op richt zijn de consumenten die geïnteresseerd zijn in voeding in relatie tot milieu en gezondheid. De interventie richt zich binnen deze groep op de mensen die boodschappen doen.

Het bereiden van vlees als onderdeel van het koken is voor sommigen een hobby en voor anderen een noodzakelijk kwaad. De bereidheid en de behoefte om te experimenteren met andere producten zal verschillend zijn binnen de doelgroep. Te verwachten valt dat de 'hobbykokers' eerder dan de 'verplichte kokers' open zullen staan voor informatie over nieuwe producten en bereidingswijzen.

Kanalen

De doelgroep is fysiek bereikbaar in de supermarkten en slagerijen.

Afstemming

Diverse lokale groepen van Milieudefensie zijn in het kader van de campagne 'Vlees: 't kan minder, 't moet beter' ook bezig de detailhandel te bewegen om milieuvriendelijker geproduceerd vlees in het assortiment op te nemen. Afstemming met de acties die in het kader van deze campagne gevoerd worden, is nodig.

De interventie

De interventie behelst een proefproject waarbij twee supermarkten van één keten betrokken zijn. De supermarkten bevinden zich in vergelijkbare wijken in twee verschillende gemeenten. In één supermarkt (de experimentele supermarkt) wordt gedurende een bepaalde periode extra aandacht besteed aan vleesvervangers en maaltijden zonder vlees. Dit gebeurt (in overleg met de betreffende winkel en de producenten van vleesvervangende producten) door de volgende activiteiten gecombineerd aan te bieden:

- een stand in de winkel waar kookdemonstraties worden gehouden en waar klanten kunnen proeven;
- reclame-aanbiedingen van vleesvervangers;
- receptenfolder waarin ingegaan wordt op voedingswaarde, gezondheid, bereidingswijze en wijze van inpassen in het menu;
- aantrekkelijk en herkenbaar aanbieden van vleesvervangers in de schappen.

De tweede supermarkt fungeert als controlegroep. Vóór het experimenten wordt een nulmeting gedaan bij de klanten in de winkel naar kennis, houding en gedrag met betrekking tot vlees en vleesvervangers, en wordt de omzet op dat moment van de vleesvervangende producten

vastgesteld. Na de proeftijd kan gemeten worden of de omzet van vleesvervangende producten gestegen is, en wordt de kennis, houding en gedrag van het winkelend publiek ten aanzien van vleesvervangers gemeten. Door een nameting na enige tijd kan vastgesteld worden of er sprake is van een blijvende verandering in kennis, houding of gedrag ten aanzien van vleesvervangers.

De intermediairen bij deze interventie zijn de detailhandel, de producent van vleesvervangers en de milieu- en consumentenorganisaties (i.v.m. voorlichtingsmateriaal).

De interventie wordt eerst als experiment geïnitieerd en opgezet door de overheid. Wanneer het experiment succesvol is, zou de markt zowel de financiering als de organisatie ervan kunnen overnemen (zie *implementatie*).

In deze interventie wordt gebruik gemaakt van *operante conditionering*. Het gewenste gedrag wordt uitgelokt en er wordt een extrinsieke beloning (korting op vleesvervangers) gegeven. Dit is bedoeld als stimulans om de bestaande gewoonte te doorbreken. Uitgangspunt is dat het eten van vleesvervangers op den duur intrinsiek belonend kan zijn (gezond, diervriendelijk, lekker, etc.). Ook de *kosten-baten verhouding* wordt gedurende korte tijd veranderd. Het wordt mensen door middel van aanbiedingen en folders makkelijk gemaakt om het gewenste gedrag uit te voeren. Door middel van demonstraties in de winkel zien de klanten hoe de vleesvervangers bereid kunnen worden. Dit is een vorm van *sociaal leren*. De inrichting van de winkelomgeving speelt ook een rol bij deze interventie (*fysieke omgeving*). De vleesvervangers krijgen een opvallende plaats in het schap. Belangrijk aandachtspunt bij deze interventie is dat *aangesloten wordt bij bestaande gewoonten*. Bij de uitvoering van het project moet de nadruk liggen op het toepassen van vleesvervangers in het bestaande voedingspatroon.

Implementatie

Wanneer de actie succesvol is, kan er een draaiboek gemaakt worden waarmee supermarkten het aanbod van vleesvervangers onder de aandacht van een groter publiek kunnen brengen. Dit kunnen zij doen naar aanleiding van een vraag van consumenten of milieu- en consumentenorganisaties, of op eigen initiatief. Mogelijke financierders van een dergelijk draaiboek en bijbehorend foldermateriaal (recepten, produktinformatie etc.) zijn de producenten van vleesvervangers en de detailhandel zelf.

De intermediairen voor een brede implementatie kunnen zijn:

- de producenten van vleesvervangende producten;
- de supermarkten en slagerijen;

- milieu- en voedings- en consumentenorganisaties (bijv. voor het leveren van voorlichters en voorlichtingsmateriaal).

De volgende factoren zijn van belang voor een succesvolle implementatie.

- *De verhouding tussen de (gedrags)kosten en baten:* de doelgroep moet zich nieuwe vaardigheden eigen maken. Voor sommige mensen brengt dit hoge gedragskosten met zich mee, voor anderen minder. De baten kunnen verschillend zijn: variatie in de maaltijd, goedkopere maaltijd, gezondere maaltijd, het idee iets voor het milieu of het dierenwelzijn te doen. In de interventie moet de nadruk liggen op de baten van het gebruik van vleesvervangers.
- *De aanwezigheid van geschikte intermediairen die voor verspreiding kunnen zorgen:* medewerking van de bovengenoemde intermediairen, detailhandel, producenten, milieu- en consumentenorganisaties, zal gevraagd moeten worden.
- *De mate waarin de interventie aansluit bij bestaande normen, behoeften en waarden van de doelgroep:* in de recepten en de demonstratie moet de nadruk liggen op het inpassen van vleesvervangers in het bestaande voedingspatroon.
- *De complexiteit van de verandering die de interventie te weeg brengt:* weinig complex voor de meeste mensen. Bestaande gedragspatronen kunnen gehandhaafd blijven. Slechts een onderdeel ervan verandert.
- *De mogelijkheid om het nieuwe gedrag uit te proberen en weer terug te draaien:* de doelgroep heeft deze mogelijkheid. Ook in de winkel bestaat de mogelijkheid tot uitproberen.
- *De mate waarin de resultaten van het kopen van vleesvervangers zichtbaar zijn voor de doelgroep:* directe resultaten voor het milieu zijn op korte termijn niet zichtbaar. Wel zichtbaar is het mogelijke resultaat dat de detailhandel haar assortiment vergroot zodat er meer keuze is.
- *De mogelijkheid de interventie aan te passen aan de eigen situatie en mogelijkheden:* deze mogelijkheid is er. Consumenten kunnen vleesvervangers op verschillende manier gebruiken. Benadrukt moet worden dat ook af en toe vleesloos eten al een stap in de goede richting is.
- *De mate waarin men risico's loopt als men mee doet met de interventie:* het risico kan zijn afkeuring van huisgenoten (kinderen) of van de sociale omgeving. Vanwege de mogelijkheid om het gedrag terug te draaien is dit risico beperkt. Geen vlees eten kan gezien worden als risico voor de gezondheid, wanneer men het idee heeft zonder vlees niet genoeg eiwitten binnen te krijgen.
- *De mate waarin er sprake is van ondersteuning van het gedrag door het sociale netwerk van een individu:* dat kan per individu verschillen.

- *De mate waarin het gebruik van vleesvervangers waarneembaar is voor anderen:* het gebruik van vleesvervangers is meestal niet waarneembaar voor anderen dan huisgenoten. Dit kan zowel een voordeel zijn als een nadeel. Voor sommigen zal het sociaal wenselijk zijn om minder vlees te eten, voor anderen juist niet.

Belangrijke aandachtspunten voor de implementatie zijn verder:

- *het voorbereiden van de uitvoerende organisaties en intermediairen op het uitvoeren van de interventie.* Het is daarom belangrijk om ook de producenten van vleesvervangers al in een vroeg stadium bij de proef te betrekken.
- *het eventueel aanpassen van de interventie aan de specifieke (lokale) omstandigheden.* Mogelijkheden hiervoor kunnen in het te ontwikkelen draaiboek opgenomen worden.

Bij de evaluatie van de implementatiefase kan gebruik gemaakt worden van omzetcijfers van vleesvervangende producten.

5.2.3 Interventie 2: actieweek

Doel

- de doelgroep is op de hoogte van het bestaan van vleesvervangers;
- de doelgroep weet dat het mogelijk is een goede maaltijd te bereiden zonder vlees.

Doelgroep

De doelgroep bestaat uit de Nederlandse bevolking.

Kanalen

Massamedia, supermarkten, scholen, sportkantines, werk, milieu- en consumentenorganisaties.

De interventie

Gedurende een week wordt in verschillende media en in verschillende organisaties tegelijkertijd aandacht besteed aan vleesloze maaltijden. De volgende activiteiten kunnen in die week plaatsvinden:

- in de kookprogramma's op televisie laten bekende koks zien hoe je een lekkere maaltijd zonder vlees kunt bereiden;
- in receptenrubrieken in kranten en tijdschriften staan recepten voor maaltijden zonder vlees;
- in supermarkten en bij slaggers zijn vleesvervangers in de aanbieding;

- in de snackbar en sportkantine worden snacks zonder vlees aangeboden;
- op lagere scholen wordt aan de hand van een te ontwikkelen lespakket aandacht besteed aan vleesloze maaltijden;
- gedurende de week worden er voorbeeldacties gehouden bij overheden (bijv. ambtenaren van het ministerie van VROM eten vleesloos gedurende de actieweek);
- op koks- en horecaopleidingen wordt aandacht besteed aan vleesloos koken;
- bekende vegetariërs vertellen op televisie waarom zij geen vlees eten. Het publiek moet zich wel kunnen identificeren met deze mensen en ze niet beschouwen als een 'ander soort mensen'. Het moeten aantrekkelijke voorbeelden zijn.

Intermediairen zijn de milieu- en consumentenorganisaties, maatschappelijke organisaties, de gemeente en de hierboven genoemde instellingen/organisaties.

Een voor- en nameting zal verricht moeten worden om het effect van de campagne te meten op kennis, houding en gedrag van de doelgroep.

In deze interventie wordt gebruik van de voorbeeldfunctie van gedrag van anderen (*sociaal leren*). Ook de rol van de *sociale omgeving* wordt benadrukt. Daarnaast is de bedoeling van de interventie dat de *kosten-baten verhouding* verandert ten gunste van vleesvervangers, doordat mensen na de actieperiode beter weten waar vleesvervangers te verkrijgen zijn en welke toepassingsmogelijkheden er zijn.

5.3 Interventies op het gebied van verven

5.3.1 Probleem- en gedragsanalyse

Hoe groot is de noodzaak om het milieuprobleem aan te pakken (wat zijn de prioriteiten in het beleid)?

In paragraaf 3.4.6 is aan de orde gekomen dat organische oplosmiddelen een groot milieubezwaar zijn van veel verven, lakken en beitsen. De verdamping van oplosmiddelen (vluchtige organische stoffen of VOS) levert een bijdrage aan smogvorming en verzuring. Daarnaast worden er schadelijke hulpstoffen gebruikt in verven.

Verf en verfproducten zijn al langere tijd een onderwerp van het milieubeleid. Ten aanzien van emissies van vluchtige organische stoffen (VOS) is door de overheid in samenwerking met het bedrijfsleven het project Koolwaterstoffen 2000 (KWS 2000) opgezet. Doel van dit project is een reductie van emissies van VOS van 50% in het jaar 2000. De maatregelen van dit project bestaan onder andere uit wijzigingen van produktieprocessen en de invoering van oplosmiddelarme verf. Verschillende bedrijven die verf verwerken of toepassen, zoals schildersbedrijven, de metaalindustrie en de grafische industrie zijn bezig om de uitstoot van VOS te beperken.

Ten aanzien van andere stoffen dan VOS in verf en verfhulpmiddelen zal door de overheid een plan van aanpak worden opgesteld met het oog op de bijdrage van deze stoffen aan de milieubelasting (Nota Produkt en Milieu, 1993).

De noodzaak van een milieuproduktinformatiesysteem voor verf wordt in de Nota Produkt en Milieu ook onderstreept. Een Milieukeurmerk voor verf is er echter nog niet. Wel is er inmiddels een Logo voor produkten die na het gebruik als Klein Chemisch Afval behandeld moeten worden.

Wat is de relatie tussen het gesignaleerde probleem en het gewoontegedrag (verven)?

Zowel in de produktiefase als in de gebruiksfase en de afvalfase veroorzaken verfproducten milieuvervuiling.

De in deze paragraaf beschreven interventies hebben betrekking op de aankoopfase, de gebruiksfase en de afvalfase. Uitgangspunt daarbij is dat er duidelijkheid bestaat over wat milieuvriendelijke(r) verfsoorten zijn.

In welke mate kan gedragsverandering van consumenten bijdragen aan een oplossing van het probleem?

Consumenten hebben vooral invloed op de aankoop, het gebruik en de verwijdering van verf- en verfproducten. De ontwikkeling van oplosmiddelarme verven is een zaak voor de producenten.

De oplossing van het probleem zal zowel van de producenten als van de consumenten moeten komen.

Wat voor interventies worden er al uitgevoerd?

Het ministerie van VROM heeft een brochure uitgebracht over het verminderen van het gebruik van vluchtige organische stoffen. Het gebruik van oplosmiddelarme verf, en het verminderen van het gebruik van verf, wordt in deze brochure geadviseerd. Daarnaast is er een foldertje 'De tien meest gestelde vragen over verf en milieu', waarin wordt gepleit voor verf met weinig VOS (i.c. acrylverf).

Ten aanzien van Klein Chemisch Afval is in het kader van de campagne 'Een beter milieu begint bij jezelf' een televisiespot gemaakt over het KCA-logo.

In het project KWS 2000 wordt ook de consument opgeroepen om de uitstoot van VOS te beperken. De folder 'Laat de toekomst niet vervliegen' (Ministerie van VROM, 1991) geeft tekst en uitleg over wat consumenten kunnen doen om hun bijdrage aan dit milieuprobleem te verminderen. Daarnaast is er een folder uitgegeven over 'de tien meest gestelde vragen over verf en milieu' door het Ministerie van VROM (1992). Deze folder gaat vooral in op de VOS in verf en de alternatieven (met name acrylverf) voor verf met oplosmiddelen.

Om welk type gedrag gaat het

Zowel de aankoop van verf, als de verwerking ervan en de verwijdering van afval zijn relevant voor het milieu. Bij al deze gedragingen kan sprake zijn van gewoonten. In de fase van *aankoop* van verfproducten kan er sprake zijn van merkentrouw (bijv. oplosmiddelhoudende verf kopen omdat je dat altijd al hebt gedaan en het goed bevalt). Milieuwinst kan bereikt worden door de keuze voor een milieuvriendelijker verfsoort. In de *gebruiksfase* zijn er gewoonten met betrekking tot de voorbereiding van het werk (bijv. afbijten, afbranden of afkrabben van oude verflagen; gebruik van speciale verfreinigers). Milieuwinst kan bereikt worden door milieuvriendelijker werkmethoden en het gebruik van minder belastende materialen en apparatuur (krabber in plaats van afbrander). In de *afvalfase* zijn er gewoonten met betrekking tot de verwijdering van resten en materialen (bijv. de gewoonte om kwasten in de terpentijn te zetten en dit vervolgens te laten verdampen zodat de kwasten alsnog weggegooid worden). Hier kan milieuwinst bereikt worden door betere bewaarmethoden voor resten verf en kwasten, en door het op de juiste plaats brengen van Klein Chemisch Afval.

Wie vertonen het gedrag

Veel mensen verven wel eens in huis. Eigen huisbezitters verven waarschijnlijk vaker dan mensen in huurwoningen. In paragraaf 4.7.4 is een onderscheid gemaakt naar verschillende groepen doe-het-zelvers, variërend van 'af-en-toe' klussers tot semi-professionals.

Onder welke omstandigheden wordt het gedrag vertoond?

Dit kan heel verschillend zijn. Voor sommige mensen is klussen een vorm van vrijetijdsbesteding. Voor anderen is het een noodzakelijk kwaad. Er zijn mensen die alleen klussen wanneer ze verhuizen, of wanneer er een verbouwing plaatsvindt.

Welke intermediairen spelen een rol?

Doe-het-zelf zaken, gespecialiseerde verfwinkels, Doe-het-zelf tijdschriften, de sociale omgeving (veel klusgewoonten worden 'via via' overgedragen).

Wat zijn de achterliggende determinanten (processen en factoren) van het gedrag?

Nader onderzoek is nodig naar de determinanten van milieu-onvriendelijk verfgedrag (aankoop, gebruik en verwijdering).

Gebrek van kennis over milieuvriendelijke alternatieven speelt over het algemeen bij aankoop van producten een rol. Het geven van informatie, op het juiste moment (bijv. *veranderingsmomenten*) en in de juiste vorm (*produktontwerp*) is daarom belangrijk. Daarnaast zal *de kosten-baten afweging* een rol spelen. Milieuvriendelijker gedrag, bijvoorbeeld KCA wegbrengen naar een speciaal depot, kost meer moeite dan het in de vuilnisbak te gooien. Het gebruik van een verfkraabber kost meer spierkracht dan wanneer een afbijtmiddel wordt gebruikt. Het *aanbod van voorzieningen* kan een rol spelen bij het vergemakkelijken van het gewenste gedrag. Wanneer bepaalde verfgewoonten anders moeten worden uitgevoerd, betekent dit ook een verandering van '*scripts*'. Er moet daarom niet alleen duidelijk gemaakt worden *wat* anders gedaan moet worden maar ook *hoe* dit gedaan moet worden en in welke volgorde.

Het nader analyseren van de verschillende verfgewoonten en de determinanten van dat gedrag kan bijvoorbeeld gebeuren door observaties in combinatie met een mondeling interview.

In de onderbeschreven interventies gaan we uit van de determinant 'gebrek aan kennis' en 'gemakzucht'. Beide bovengenoemde determinanten zijn in principe veranderbaar.

5.3.2 Interventie 1: duurzaam 'doe-het-zelven' in een nieuw huis

Doel

- mensen die een nieuwe woning betrekken houden rekening met de milieu-aspecten van verven en andere doe-het-zelf klussen in de nieuwe woning.

Kenmerken van de doelgroep waar de interventie zich op richt

De doelgroep bestaat uit mensen die gaan verhuizen en hun nieuwe woning gaan opknappen. Verwacht wordt dat deze mensen openstaan voor informatie over verven en klussen. Aan de andere kant moet ook rekening worden gehouden met het feit dat verhuizen veel werk met zich meebrengt

waardoor het klussen onder een zekere tijdsdruk plaatsvindt. De informatie die gegeven wordt zal dan ook makkelijk toegankelijk moeten zijn.

Langs welke kanalen is de doelgroep te bereiken?

Omdat het gaat om mensen die net een nieuw huur- of koophuis betrekken moeten de kanalen ook in die richting gezocht worden. Mogelijkheden zijn de woningbouwverenigingen, de makelaars en notarissen, de PTT (verhuisbericht), en de afdelingen bevolking op gemeentehuizen.

De interventie: instrumenten, intermediairen, middelen en organisatievorm

De interventie wordt eerst uitgevoerd in één proefgemeente.

Burgers die gaan verhuizen naar een koop- of huurwoning krijgen op dat moment een brochure over 'Duurzaam Doe-het-zelven'. Daarin staan de klussen beschreven die bewoners van een nieuwe woning vaak uitvoeren, zoals schilderen, behangen en vloerbedekking kopen. Aangegeven wordt hoe deze klussen milieuvriendelijk kunnen worden uitgevoerd (in gradaties van meer en minder milieuvriendelijk, zodat er een keuzemogelijkheid is), en waar milieuvriendelijker materialen gekocht kunnen worden. Ook is het belangrijk om in de brochure prijzen aan te geven, bijvoorbeeld per m² te verven oppervlak.

Bij de brochure zitten kortingsbonnen van de plaatselijke Doe-Het-zelf- en interieurzaken voor milieuvriendelijker produkten. Bij deze zaken kunnen ook proefmonsters van milieuvriendelijker verf verkregen worden zodat mensen de mogelijkheid hebben deze produkten uit te proberen. De informatie in de folder moet zodanig weergegeven worden (bijv. door stroomschema's op te nemen) dat de keuze voor milieuvriendelijker verfmethoden vereenvoudigen.

In de brochure wordt ook aangegeven waar mensen hun (chemisch) afval kwijt kunnen.

Intermediairen bij deze interventie zijn de woningbouwverenigingen die aan mensen die een nieuwe huurwoning gaan betrekken de brochure overhandigen, en de PTT verhuisservice en plaatselijke detailhandel in verband met de kortingsbonnen.

Om het effect van deze actie te meten kan onderzocht worden in hoeverre veranderingen in kennis, houding en gedrag gerealiseerd zijn bij de doelgroep. Ook kan bij de betrokken detailhandel onderzocht worden in hoeverre de omzet van milieuvriendelijker produkten gestegen is.

Bij deze interventie wordt aangesloten bij *veranderingsmomenten*. Dit zijn momenten waarop bestaande gewoonten vaak heroverwogen worden. Verwacht wordt dat op een dergelijk moment mensen meer openstaan voor nieuwe informatie. Door de keuze voor milieuvriendelijker verven en verfmethoden te vergemakkelijken, wordt getracht de kosten van het doorbreken van gewoonten zo

laag mogelijk te houden (*kosten-baten afweging*). Ook de kortingen op milieuvriendelijker verf dragen hier aan bij.

Implementatie

Wanneer de actie succesvol is kan deze in alle gemeenten geïmplementeerd worden.

De intermediairen voor een brede implementatie kunnen dezelfde zijn als hierboven genoemd.

De volgende factoren zijn van belang voor een succesvolle implementatie.

- *De verhouding tussen de (gedrags)kosten en baten:* de doelgroep moet zich nieuwe kennis en vaardigheden eigen maken op het gebied van klussen. Voor sommige mensen brengt dit hoge gedragskosten met zich mee, voor anderen minder. Andere kosten kunnen zijn de hogere prijs van milieuvriendelijker producten. De baten kunnen verschillend zijn: gezondheidsvoordelen van het werken met minder oplosmiddelhoudende verf, snellere droogtijd en minder stank van waterverdunbare verf, het idee iets voor het milieu te doen.

Het voorlichtingsmateriaal moet zodanig opgezet zijn dat de kosten van het doorbreken van bestaande gewoonten zo laag mogelijk blijven, bijvoorbeeld door het ondersteunen van beslissingen door middel van beslis-schema's.

- *De aanwezigheid van geschikte intermediairen die voor verspreiding kunnen zorgen:* medewerking van de bovengenoemde intermediairen zal in een vroeg stadium gevraagd moeten worden. Deze intermediairen zijn essentieel omdat deze in staat zijn de informatie op het juiste moment aan de doelgroep te geven.
- *De mate waarin de interventie aansluit bij bestaande normen, behoeften en waarden van de doelgroep:* veel mensen willen wel milieuvriendelijker te werk gaan bij het klussen, maar ze weten niet precies hoe en met welke middelen. Deze interventie sluit daar op aan. Aan de andere kant kan het zijn dat door de tijdsdruk die er meestal is bij verhuizingen, er minder behoefte is aan informatie en men op dat moment liever niet experimenteert met nieuwe producten en werkmethoden. Er moet dus voor gewaakt worden dat de doelgroep niet overspoeld wordt met informatie, en dat specifieke informatie gegeven wordt over de klussen die bij het betrekken van een nieuwe woning het meest voorkomen. Voor meer algemene informatie over 'groen' klussen kan verwezen worden naar diverse handboeken op dit gebied.
- *De complexiteit van de verandering die de interventie te weeg brengt:* er moet met nieuwe producten en misschien ook op andere manieren gewerkt worden. Dat kan voor sommigen een complexe verandering zijn. Bij de opzet van de interventie moet rekening worden gehouden met het feit dat de keuze voor verf vaak al complex is: welk merk, welke kleur en hoeveel. Het stroomschema in de brochure, waarin ook het aantal vierkante meters te verven oppervlak

opgenomen is (onderscheiden naar binnen/buiten, hout/steen/metaal etc.), kan resulteren in een aanbeveling over het merk en de hoeveelheid verf die ingekocht moet worden.

- *De mogelijkheid om het nieuwe gedrag uit te proberen en weer terug te draaien:* deze mogelijkheid kan gecreëerd worden door in de winkel proefmonsters te geven, of te laten zien wat de resultaten zijn van de verschillende verfsoort op verschillende ondergronden.
- *De mate waarin de resultaten van duurzaam klussen zichtbaar zijn voor de doelgroep:* directe resultaten voor het milieu zijn op korte termijn niet zichtbaar. Wel zichtbaar is het mogelijke resultaat dat de detailhandel haar assortiment vergroot zodat er meer keuze is.
- *De mogelijkheid de interventie aan te passen aan de eigen situatie en mogelijkheden.* Deze mogelijkheid kan gegeven worden door in de brochure verschillende keuzes aan te geven, variërend van meer tot minder milieuvriendelijk.
- *De mate waarin men risico's loopt als men mee doet met de interventie:* door het gebruik van onbekende materialen en gereedschappen kan het resultaat anders zijn dan men gewend is. Ook het resultaat op langere termijn, in termen van onderhoud, is een onzekere factor wanneer men werkt met onbekende producten.
- *De mate waarin er sprake is van ondersteuning van het gedrag door het sociale netwerk van een individu:* dat kan per individu verschillen.
- *De mate waarin duurzaam Doe-het-zelf waarneembaar is voor anderen:* dit is meestal niet waarneembaar voor anderen dan huisgenoten.

Belangrijke aandachtspunten voor de implementatie zijn verder:

- *het voorbereiden van de uitvoerende organisaties en intermediairen op het uitvoeren van de interventie.* Het is daarom belangrijk om ook de detailhandel (doe-het-zelf zaken) in een vroeg stadium bij de proef te betrekken.
- *het eventueel aanpassen van de interventie aan de specifieke (lokale) omstandigheden.* Bij grote gemeenten zal deze interventie meer organisatie vergen dan bij kleine gemeenten.

Bij de evaluatie van de implementatiefase kan onder andere gebruik gemaakt worden van omzetcijfers van milieuvriendelijker producten bij de plaatselijke Doe-het-zelf zaken.

5.3.3 Interventie 2: 'kwastenbewaarset'

Doel

- klussers weten hoe ze hun kwasten en rollers het beste, dat wil zeggen het meest milieuvriendelijk kunnen schoonmaken en bewaren en hebben daar ook de juiste voorzieningen voor.

Kenmerken van de doelgroep waar de interventie zich op richt

De doelgroep bestaat uit mensen die frequent verven ('hobbyklussers'). Veel mensen zetten de gebruikte kwasten en rollers in terpentijn, om ze vervolgens te laten verdrogen zodat ze weggegooid kunnen worden.

Langs welke kanalen is de doelgroep te bereiken?

Doe-het-zelf bladen, detailhandel, huis-aan-huisblad.

De interventie: instrumenten, intermediairen, middelen en organisatievorm

De interventie bestaat uit het geven van informatie in combinatie met goede voorzieningen.

Over het op de juiste wijze bewaren van kwasten en rollers moet informatie worden gegeven. Omdat het hier gaat om gewoontegedrag, zal de informatie opvallend en makkelijk toegankelijk moeten zijn. Het idee is om een 'kwastenwijzer' te ontwikkelen, een geplastificeerd kaartje dat bij de verfblikken opgehangen kan worden, en waarin (bijv. met tekeningen) staat aangegeven hoe je kwasten kunt bewaren (bijvoorbeeld: alkydharskwasten in groene zeep of lijnolie, rollers in de pot verf zelf, voor kortere tijd kunnen kwasten in plastic gerold worden, acrylverfkwasen uitspoelen in water in een potje etc.). Tegelijkertijd moeten de producten waarin kwasten het beste bewaard kunnen worden (bijvoorbeeld lijnolie en groene zeep) ook aangeboden worden bij dezelfde winkels. Aan ontwerpers wordt gevraagd een speciaal bakje (rollerbewaarbakje) te ontwerpen waarin verfrrollers in vloeistof (bijv. lijnolie) afgesloten bewaard kunnen worden. Voor kwasten bestaat er al een 'kwastinette'. Hier kunnen wellicht ook verbeteringen in aangebracht worden.

Het geheel kan in de Doe-het-zelf zaken aangeboden worden als een 'kwastenbewaar-set' (bijv. 'bij aankoop van 2 kwasten een kwastenbewaar-set tegen gereduceerde prijs').

Intermediairen bij deze interventie zijn de detailhandel en een ontwerper en producent van 'kwastinettes' en 'rollerbewaarbakjes'. De interventie kan binnen één gemeente uitgevoerd worden met medewerking van de plaatselijke detailhandel en het plaatselijke huis-aan-huis blad om de aandacht te vestigen op de actie.

Om het effect van deze actie te meten kan (middels een voor- en nameting en een follow-up) onderzocht worden in hoeverre de doelgroep bekend is met de 'kwastenwijzer' en of er veranderingen in gedrag gerealiseerd zijn.

Bij deze interventie wordt informatie gegeven om een milieu-onvriendelijke gewoonte te doorbreken. De vorm waarin de informatie gegeven wordt moet er voor zorgen dat de doelgroep hier aandacht voor heeft. Daarom is het belangrijk dat *de informatie snel afleesbare is en op de juiste plaats aanwezig is*. Verder wordt in deze interventie aandacht besteed aan het *aanbod van voorzieningen en produktontwerp*. Door middel van deze interventie moeten mensen een nieuw *'script'* aanleren, in plaats van de kwasten in een potje met terpentijn, moet er een reeks andere handelingen verricht worden. Een tweetal voorwaarden voor het aanleren van het nieuwe script, informatie en voorzieningen, zijn aanwezig. Daarnaast is het essentieel dat mensen het nut inzien van het aanleren van dit nieuwe gedrag.

Implementatie

Wanneer de actie succesvol is kan deze op grote schaal geïmplementeerd worden.

De intermediairen voor een brede implementatie kunnen dezelfde zijn al hierboven genoemd. Daarnaast kunnen ook Doe-Het-Zelf bladen de kwastenwijzer publiceren (bijvoorbeeld met een bestelbon).

De volgende factoren zijn van belang voor een succesvolle implementatie.

- *De verhouding tussen de (gedrags)kosten en baten:* de doelgroep moet meer moeite doen om de kwasten te bewaren. Aan de andere kant levert dat ook een besparing op in de aanschaf van nieuwe kwasten. Dit zal echter alleen voordelig zijn voor de frequente klussers.
- *De aanwezigheid van geschikte intermediairen die voor verspreiding kunnen zorgen:* medewerking van de bovengenoemde intermediairen zal in een vroeg stadium gevraagd moeten worden.
- *De mate waarin de interventie aansluit bij bestaande normen, behoeften en waarden van de doelgroep:* veel mensen willen wel milieuvriendelijker te werk gaan bij het klussen, maar ze weten niet precies hoe en met welke middelen. Deze interventie sluit daar op aan.
- *De complexiteit van de verandering die de interventie te weeg brengt:* er moet met nieuwe producten en misschien ook op andere manieren gewerkt worden. Dat kan voor sommigen een complexe verandering zijn.

- *De mogelijkheid om het nieuwe gedrag uit te proberen en weer terug te draaien:* deze mogelijkheid kan gecreëerd worden door in de winkel te laten zien hoe de 'kwastenbewaarset' het beste gebruikt kan worden.
- *De mate waarin de resultaten van duurzaam klussen zichtbaar zijn voor de doelgroep:* directe resultaten voor het milieu zijn op korte termijn niet zichtbaar. Wel zichtbaar is dat er minder kwasten weggegooid hoeven te worden.
- *De mogelijkheid de interventie aan te passen aan de eigen situatie en mogelijkheden:* in de kwastenbewaarwijzer staan verschillende mogelijkheden beschreven om kwasten schoon te maken en te bewaren.
- *De mate waarin men risico's loopt als men mee doet met de interventie:* de doelgroep moet investeren in de 'kwastenbewaarset', terwijl men er misschien niet zeker van is of het goed werkt, of men het vol zal houden op deze manier met de kwasten en rollers om te gaan en of het iets oplevert. Het gewenste gedrag zal daarom zo eenvoudig mogelijk moeten zijn. Dit stelt ook eisen aan het ontwerp van de bewaarmiddelen voor kwasten.
- *De mate waarin er sprake is van ondersteuning van het gedrag door het sociale netwerk van een individu:* dat kan per individu verschillen.
- *De mate waarin het gedrag waarneembaar is voor anderen:* dit is meestal niet waarneembaar voor anderen dan huisgenoten.

Bij de evaluatie van de implementatiefase kan onder andere gebruik gemaakt worden van de aantallen 'kwastenbewaarsets' die verkocht zijn.

5.3.4 Interventie 3: chemokar op de route

Doel

- burgers brengen afvalproducten met een KCA-logo bij een speciale inzamelplaats (bijvoorbeeld Chemokar).

Kenmerken van de doelgroep waar de interventie zich op richt

De doelgroep bestaat uit regelmatige klussers die door de week geen tijd hebben om spullen naar de chemokar te brengen.

Langs welke kanalen is de doelgroep te bereiken?

Doe-het-zelf zaken, de gemeente, huis-aan-huis blad, informatiebladen van de Doe-het-zelf zaken.

De interventie: instrumenten, intermediairen, middelen en organisatievorm

De interventie bestaat uit het plaatsen van de chemokar op zaterdag bij de grote Doe-het-zelf zaken. Het idee erachter is dat veel klussers op zaterdag naar de Doe-het-zelf zaak gaan. Meestal gaat men met de auto zodat het meenemen van KCA weinig moeite is. Eventueel kan de interventie gecombineerd worden met het geven van voorlichting over het vermijden van KCA.

De intermediairen zijn de Doe-het-zelf zaken en de gemeente (reinigingsdienst). De actie kan onder de aandacht worden gebracht via Huis-aan-huisbladen en door middel van de krantjes die verschillende grote Doe-het-zelf zaken uitgeven. De interventie kan eerst als pilot-project in één gemeente uitgevoerd worden. Door het meten van de ingezamelde hoeveelheid KCA en dit te vergelijken met wat vóór de interventie werd opgehaald, kan onderzocht worden of de interventie succes heeft. Wel moet hierbij rekening worden gehouden met de mogelijkheid van een 'inhaalslag'. Het kan zijn door de aanwezigheid van een goede voorziening, mensen eindelijk hun schuur opruimen en een grote hoeveelheid opgespaard KCA inleveren. Door een nameting na bijvoorbeeld een half jaar kan gekeken worden of de interventie ook op langere termijn effectief is. Tevens is het belangrijk om de bezoekers van de Chemokar de vragen naar hun tevredenheid met de voorziening.

Bij deze interventie wordt aangesloten bij de *routing* van mensen. Doe-het-zelf zaken worden vooral op zaterdagen veel bezocht. Het meenemen van KCA kan gemakkelijk ingepast worden in deze activiteit. Het is makkelijk in te passen in de '*scripts*' van mensen. Het *aanbod van voorzieningen* voor milieuvriendelijk gedrag sluit op deze manier aan op de dag/weekindeling en route van mensen. Ook de *sociale omgeving* speelt een rol bij deze interventie. Als mensen zien dat andere ook de moeite nemen om hun KCA weg te brengen, kan dat ondersteunend werken op het gedrag. Hoewel de *baten* van het gedrag niet zo groot zijn, zijn ook de *kosten* van het nieuwe gedrag niet hoog doordat er goede voorzieningen zijn om het gewenste gedrag uit te voeren en sociale steun aanwezig is.

Implementatie

Wanneer de actie succesvol is kan deze op grote schaal geïmplementeerd worden.

De intermediairen voor een brede implementatie kunnen dezelfde zijn al hierboven genoemd. De volgende factoren zijn van belang voor een succesvolle implementatie.

- *De verhouding tussen de (gedrags)kosten en batens*: de batens van het gedrag liggen bij het milieu en nauwelijks bij de klussers. Aan de andere kant zijn de gevraagde gedragskosten ook niet hoog. De interventie gaat uit van het idee dat de meerderheid van de klussers wel bereid is

KCA weg te brengen, maar dat het er meestal niet van komt omdat de voorzieningen niet aansluiten op de activiteiten van mensen.

- *De aanwezigheid van geschikte intermediairen die voor verspreiding kunnen zorgen:* medewerking van de bovengenoemde intermediairen zal in een vroeg stadium gevraagd moeten worden. Het kan een probleem zijn dat medewerkers van de gemeente op zaterdag moeten werken.
- *De mate waarin de interventie aansluit bij bestaande normen, behoeften en waarden van de doelgroep:* veel mensen willen wel milieuvriendelijker te werk gaan bij het klussen. Door de voorzieningen op de juiste plaats en het juiste tijdstip aan te bieden kunnen mensen hun bereidheid omzetten in gedrag.
- *De complexiteit van de verandering die de interventie te weeg brengt:* er is geen sprake van een complexe verandering. Gescheiden inleveren van afval is iets waar de meeste mensen inmiddels wel aan gewend zijn.
- *De mogelijkheid om het nieuwe gedrag uit te proberen en weer terug te draaien:* deze mogelijkheid is aanwezig.
- *De mate waarin de resultaten van zichtbaar zijn voor de doelgroep:* directe resultaten voor het milieu zijn op korte termijn niet zichtbaar. Wel zichtbaar kan zijn dat er minder KCA in de schuur of in de kast blijft staan. Door middel van het geven van feedback over de hoeveelheid ingezameld materiaal en de manier waarop het verwerkt wordt, kunnen de resultaten meer zichtbaar gemaakt worden voor de doelgroep.
- *De mogelijkheid de interventie aan te passen aan de eigen situatie en mogelijkheden:* de interventie is nadrukkelijk gericht op deze mogelijkheid.
- *De mate waarin men risico's loopt als men mee doet met de interventie:* men loopt geen risico's door het meedoen aan de interventie.
- *De mate waarin er sprake is van ondersteuning van het gedrag door het sociale netwerk van een individu:* dat kan per individu verschillen.
- *De mate waarin het gedrag waarneembaar is voor anderen:* het gedrag is duidelijk waarneembaar voor anderen. Dit kan ondersteunend werken op het gewenste gedrag.

Belangrijke aandachtspunten voor de implementatie zijn verder:

- *het voorbereiden van de uitvoerende organisaties en intermediairen op het uitvoeren van de interventie.* Van te voren moet bekeken worden of de gemeenten en de Doe-het-zelf zaken in principe bereid zijn om hier aan mee te werken, ook na de pilot-fase.
- *het eventueel aanpassen van de interventie aan de specifieke (lokale) omstandigheden.* Per gemeente kan bekeken worden hoe de inzameling het beste georganiseerd kan worden.

Bij de evaluatie van de implementatiefase kan onder andere gebruik gemaakt worden van cijfers over hoeveelheden ingezameld KCA.

6. CONCLUSIES

Het onderhavige onderzoek had tot doel inzicht te verkrijgen in de mogelijkheden van het milieubeleid om relevante gewoonten en gedragsautomatismen in de samenleving te beïnvloeden teneinde milieuvriendelijk gedrag van individuen te bevorderen. Op basis van literatuurstudie en groepsinterviews is een beeld geschetst van relevante processen en factoren die een rol kunnen spelen bij het ontstaan, in stand houden en doorbreken van gewoonten en automatismen. Het onderzoek heeft een verkennend karakter.

Veel alledaagse handelingen bestaan uit gewoonten en automatismen. De meeste van deze gedragingen zijn relevant voor het milieubeleid. Bij veel gewoonten en automatismen is er immers een (nog) milieuvriendelijker gedragsvariant denkbaar.

Het is niet eenduidig vast te stellen of een bepaalde gedraging een gewoontegedraging of automatisme is. Wat voor de één een automatisme is, kan voor de ander bewust keuzegedrag zijn. Ook kan het per situatie verschillen of een gedraging automatisch verloopt of meer bewust. Bewuste keuzegedragingen en gewoonten/automatismen kunnen binnen één gedragspatroon voorkomen. De maaltijd bereiden kan bijvoorbeeld een vaste gewoonte zijn, terwijl de keuze voor een bepaald ingrediënt weer bewust gemaakt kan zijn. Een samengestelde gewoonte bestaat in dit geval uit een aantal enkelvoudige gewoonten (zoals het gas uitdraaien of zout bij de aardappels doen) en bewuste keuzes. Ook kan een bewuste keuze voor een bepaalde vervoerswijze (bijv. de auto) vervolgens overgaan in een groot aantal specifieke automatismen zoals auto starten, wegrijden etc.

Uit het onderzoek kwamen de volgende kenmerkende processen en factoren naar voren die van invloed kunnen zijn op het ontstaan, in stand blijven en doorbreken van gewoonten.

De volgende *processen* worden genoemd.

- De informatieverwerking verloopt (grotendeels) onbewust.
- Er is geen of in mindere mate sprake van bewuste sturing van het gedrag door de actor.
- Gedragspatronen worden uitgevoerd volgens een vastliggend cognitief 'script'.
- Gewoonten en automatismen kunnen uitlokking worden door bepaalde stimuli in de omgeving (klassieke conditionering).
- Door beloningen en straffen (operante conditionering) kunnen gewoonten ontstaan.
- Een kosten-baten afweging vindt niet of nauwelijks meer plaats bij automatismen en gewoonten.

- Veel gewoonten en automatismen ontstaan door sociaal leren.
- Feedback kan een rol spelen bij de instandhouding van gewoonten maar kan ook bij het doorbreken ervan.

De *factoren* die een rol kunnen spelen zijn onderverdeeld in fysieke omgevingsfactoren en sociale omgevingsfactoren.

Fysieke omgevingsfactoren:

- de inrichting de omgeving;
- het aanbod van voorzieningen, en de afstemming daarvan op de routing en dagindeling;
- milieutechnologie;
- min of meer 'dwingend' produktontwerp;
- vormgeving van produkten;
- standaardinstellingen van apparaten.

Sociale omgevingsfactoren:

- sociale steun;
- feedback over het gedrag van anderen;
- voorbeeldfunctie van anderen (sociaal leren);
- socialisatie van waarden en normen;
- instituties.

Vooraf de kosten-baten afwegingen en (het ontbreken van) feedback kwamen als belangrijke achterliggende processen van de verschillende gewoontegedragingen naar voren uit de groepsinterviews. De respondenten zagen weinig redenen om hun gewoontegedrag te doorbreken. De (gedrags)kosten van het veranderen wegen voor hen niet op tegen de vaak onzekere en onduidelijke milieu-baten. Het ontbreken van snel toegankelijke kennis over de effecten van produkten op het milieu werd door de respondenten genoemd als een belemmering om gewoonten te veranderen. Bij deze conclusie moet echter wel de volgende kanttekening geplaatst worden. Het is de vraag of door middel van de groepsinterviews (of interviews in het algemeen) de belangrijkste achterliggende processen en factoren boven tafel gehaald kunnen worden. Van veel gedragsbeïnvloedingsmechanismen zijn mensen zich immers niet of nauwelijks bewust, en dat is in het bijzonder het geval bij gewoonten en automatismen.

De volgende beleidsmogelijkheden kwamen uit het onderzoek naar voren:

- 4 Door het inzetten van milieutechnologie (spaarlampen, doorstroombegrenzers) kunnen bestaande gewoonten en automatismen gehandhaafd blijven terwijl het gedrag uiteindelijk

minder schadelijk is voor het milieu. Wel moet bij de inzet van milieutechnologie rekening worden gehouden met compensatie-effecten waarbij de gerealiseerde besparingen uitlokken tot een groter verbruik.

- Door het veranderen van standaardinstellingen van apparaten kunnen bestaande gewoonten en automatismen milieuvriendelijker worden.
- Door voorzieningen voor milieuvriendelijk gedrag (bijv. chemokar, glasbak) aan te laten sluiten op de dagindeling, routing en scripts van mensen, kan milieuvriendelijk gedrag gekoppeld worden aan bestaande gewoonten en automatismen.
- Ontwerp milieuvriendelijke producten en diensten die in te passen zijn in bestaande tradities.
- Bestaand milieuvriendelijk gedrag kan bestendig worden door het te institutionaliseren.
- Veranderingsmomenten als verhuizingen zijn vaak momenten waarop een aantal bestaande gedrag patronen doorbroken worden. Verwacht wordt dat op zo'n moment mensen meer open staan voor nieuwe informatie.
- Een hoge prikkel is nodig om (tevredenstellend) gewoontegedrag te doorbreken
- Feedback kan mensen bewustmaken van hun gewoonten en tevens het gedrag sturen in een milieuvriendelijker richting.
- Door gewenst gedrag uit te lokken en vervolgens te belonen kunnen nieuwe gewoonten en automatismen ontstaan.
- Ongewenst gewoontegedrag kan onmogelijk gemaakt worden door ingrijpen in de fysieke omgeving.
- Zorg voor zodanige voorzieningen en aanpassingen in de omgeving dat het nieuwe gewenste gedrag het minste kost in termen van geld, tijd of moeite.
- Ontwerp producten zo dat het gewoontegebruik het meest milieuvriendelijke is.
- Maak gebruik van de voorbeeldfunctie van relevante 'models'.
- Maak gebruik van de sociale omgeving bij het stimuleren van milieuvriendelijke gewoonten, zodat mensen zich gesteund voelen door hun omgeving wanneer ze hun gedrag veranderen.

In hoofdstuk 4 zijn bovengenoemde beleidsmogelijkheden vertaald naar concrete beleidssuggesties ten aanzien van een aantal gedragingen. De meeste van deze suggesties waren gericht op intermediairen als:

- de detailhandel (produktaanbod, informatie over producten, demonstraties met milieuvriendelijke producten, kennismakingsaanbiedingen, aantrekkelijk presenteren van de producten);

- de ontwerpers van produkten (herkenbaarheid van milieuvriendelijke produkten vergroten, aantrekkelijke vormgeving, bij het ontwerpen van produkten rekening houden met bestaande automatismen);
- producenten (marketingtechnieken);
- de gemeenten (aanbod van voorzieningen);
- de nutsbedrijven (geven van feedback over water- en energieverbruik, distribueren van water- en energiebesparende apparatuur).

De mogelijkheden van het milieubeleid om in te spelen op gewoonten en automatismen, lijken zich vooral op het terrein van de indirecte beïnvloeding (dat wil zeggen via intermediairen) van de consument te bevinden.

Het geven van voorlichting lijkt over het algemeen weinig effectief bij de beïnvloeding van gewoonten en automatismen, omdat het om gedrag gaat waarbij geen bewuste afweging van voor- en nadelen plaatsvindt. Mensen staan niet open voor nieuwe informatie, temeer daar zij zelf weinig aanleiding zien om hun tevredenstellende gewoonten te doorbreken.

Bij gewoontegedrag zal daarom, meer dan bij gedragsbeïnvloeding van bewust keuzegedrag, getracht moeten worden door veranderingen in de fysieke omgeving, institutionele omgeving en/of sociale omgeving het gedrag te beïnvloeden. In veel gevallen zal het aangrijpingspunt van de interventie dan ook niet de consument of het huishouden zijn maar de producent, de vormgever, de overheid, de detailhandel etc. Voorlichting kan daarbij wel een ondersteunende rol spelen.

Waar kennisoverdracht wel een belangrijke factor is voor gedragsverandering, is het belangrijk dat dit op het juiste moment, op de juiste plaats en in de juiste vorm wordt gegeven, rekening houdend met het feit dat mensen nauwelijks open staan voor nieuwe informatie.

LITERATUUR

- AARTS H, VERPLANKEN B, KNIPPENBERG A van. De rol van gewoonte bijafwegingsprocessen: toepassing op vervoerskeuzen. In: Lange PAM van et al, red. Sociale psychologie en haar toepassingen. Delft: Eburon, 1994. Reeks toegepaste sociale psychologie VIII.
- ANINK D, MAK J. Handleiding duurzame woningbouw. Rotterdam: Stuurgroep Experimenten Volkshuisvesting, 1993.
- ANONIEM. Meer dan alleen verdringen van vlees. Voice, interdepartementaal onderzoekprogramma duurzame technologische ontwikkeling. nr.2, 1994.
- ANTONIDES G, RAAIJ WF van. Consumentengedrag: een sociaal-wetenschappelijke benadering. Utrecht: Lemma, 1994.
- ASSEMA P van, MESTERS I, KOK G. Het focusgroep-interview: een stappenplan. Tijdschr Soc Gezondheidsz 1992;70(7):431-7.
- ATKINSON RL, ATKINSON RC, HILGARD ER. Introduction to psychology (eighth ed.). New York: Harcourt Brace Jovanovich Inc., 1983.
- BACKER R, BRUYNS I. Actiehandleiding voor de eerste fase van de campagne 'vlees 't kan minder 't moet beter'. 3e herz. dr. Amsterdam: Vereniging Milieudefensie, 1994.
- BAGGERMAN T. HACK MD. Consumentenonderzoek naar biologische producten: hoe het marktaandeel vergroot kan worden. Den Haag: SWOKA/LEI-DLO, 1992.
- BANDURA A. Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1977.
- BASCH CE. Focus Group Interview: an underutilized research technique for improving theory and practice in health education. Health Educ Q 1987;14(4):411-48.
- BRUIN PAF de, DONGELMANS PCA, FEENSTRA MH. Milieuvriendelijke voeding: enkele trends geplaatst binnen het kader van een duurzame samenleving. Den Haag: SWOKA, 1993.
- BRUNT MMA. Milieusparend huishouden. 3e geh.herz.uitg. Utrecht: St. Natuur en Milieu, 1993.
- BUIKS P, TILLO G van. Het sociologisch perspectief, een ontmoeting met de sociologische benaderingswijze. Assen: Van Gorcum, 1980.
- CBL. Consumententrends. Den Haag: CBL, 1989.
- CBL. Consumententrends. Den Haag: CBL, 1990.
- CBS. Statistisch Jaarboek 1994. Voorburg: CBS, 1994.
- DAALEN R van. Van 'lekker schoon' tot 'schoon genoeg': veranderingen in de schoonmaak van het privé-huis. Huishoudstudies 1993;3(3):10-9.

DAMOISEAUX V, KOK G. De planning van gezondheidseducatieve interventies. In: Damoiseaux V, Molen HT van der, Kok GJ, red. Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering. Assen: Van Gorcum, 1993.

DUINHOVEN G van. Vlees eten met schone handen. Milieudefensie 1994;9:8-10.

DUTMAN G. Evaluatieonderzoek actie boodschappentas: een evaluatie van de nov. '91 - mei '92 in Noord-Brabant uitgevoerde actie Boodschappentas. Wageningen: LUW, 1992.

ELKINGTON J, HAILES J. Gids voor de Groene Consument: handboek produktinformatie voor milieubewust koopgedrag. Utrecht: Bruna, 1991.

ESTER P. Consumer behavior and energy conservation: a policy-oriented field experimental study on the effectiveness of behavioral interventions promoting residential energy conservation. Rotterdam: Erasmus Universiteit, 1984.

FEENSTRA MH. Voeding voor een goed milieu: een onderzoek naar de betekenis van het aspect 'milieu' in het voedingsgedrag van de consument. Den Haag: SWOKA, 1991.

FISKE ST, TAYLOR SE. Social cognition. 2nd ed. New York: McGraw-Hill, 1991.

GOODWIN PB. Habit and hysteresis in mode choice. Urban Studies 1977;14:95-8.

GOZELING-van TOL CPM. Literatuurstudie milieuaspecten in relatie tot voedingsaankopen en de betekenis voor de voedingsvoorlichting. Den Haag: Voorlichtingsbureau voor de Voeding, 1994.

HANHART J, WILS WIM. Milieuterugkoppeling: milieukwaliteitsbeheer in de openbare sfeer. Publikatiereeks milieustrategie nr. 1991/2. Den Haag: VROM, 1991.

HOUWELINGEN JH, RAAIJ WF van. The effect of goal-setting and daily electronic feedback on in-Home energy use. J Consumer Res 1989;16:98-105.

JANSEN R, KOSTER M, SAMBEEK P van. Biologische producten in supermarkt en groentezaak. Amsterdam: Vereniging Milieudefensie, 1991.

KOHLBERG R, PHILLIPS T, PROCTOR W. A behavioral analysis of peaking in residential electrical-energy consumers. J Appl Behav Anal 1976;9:13-8.

LINDEN JW van der, ZOETEN G de. Een planmatige communicatieve benadering van milieu-relevante consumentengedragingen: een pilot-studie over het gebruik van huishoudelijke reinigingsmiddelen. Amsterdam: IVM, 1989.

LOOIS G, DRABBE R. Energiebesparing in huishoudens door monitoring. IMB-rapporten 88. Utrecht/Eindhoven: ECOFYS/Interuniversitair Milieu-instituut Brabant, 1991.

LOUWEN FJ, PHILIPPA JMO, BERK MLP van den, TEMMINGHOFF MBM. Kerncijfers voor marketing- & beleidsplannen. Jaargids 1995. Dongen: AGB, 1994.

MANIFEST VOEDSEL VOOR DE TOEKOMST. Utrecht: Voedsel voor de toekomst, 1994.

MEEGEREN P van. Milieuvorlichting. Model voor een planmatige voorbereiding. Meppel (etc.): Boom, 1989.

MEEGEREN P van, WOERKUM C van. Naar een milieuvriendelijke levensstijl. In: Midden CJH, Bartels GC, red. Consument en Milieu. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu Van Loghum, 1994.

MIDDEN CJH. Omgevingsbedreiging en sociale coördinatie als motieven voor duurzame ontwikkeling. Toespraak ter gelegenheid van de SWOKA-conferentie de duurzame samenleving en de consument. Kurhaus Hotel, Den Haag/Scheveningen: 18 november 1993.

MIDDEN CJH, WEENIG WH. Het milieuvraagstuk vanuit psychologisch perspectief. De Psycholoog 1990;25(12):594-601.

MILIEUDEFENSIE. Vlees op de korrel: pleidooi voor een duurzame productie en consumptie van vlees en zuivel. Amsterdam: Vereniging Milieudefensie, 1994.

MINISTERIE VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEU. Nota produkt en Milieu. Den Haag: VROM, 1993.

MINISTERIE VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEU. Laat de toekomst niet vervliegen. Tekst en uitleg over VOS. Den Haag: VROM, 1991.

MINISTERIE VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEU. De tien meest gestelde vragen over verf en milieu. Den Haag: VROM, 1992.

MINISTERIE VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER. Nationaal Milieubeleidsplan 1990-1994. Tweede Kamer, vergaderjaar 1988-1989, 21 137, nrs.1-2. Den Haag: SDU, 1989.

MINISTERIE VAN VOLKSHUISVESTING, RUIMTELIJKE ORDENING EN MILIEUBEHEER. Nationaal MilieubeleidsPlan 2. Tweede Kamer, vergaderjaar 1993-1994, 23 560, nrs.1-2. Den Haag: SDU, 1993.

MITTAL B. Achieving higher seat belt usage: the rol of habit in bridging the attitude-behavior gap. J Appl Social Psychol 1988;12:993-1016.

NIPO. MilieuGedragsMonitor IV. Tabellenrapport. Amsterdam: NIPO, 1994.

NORMAN D. Dictatuur van het design: ontwerpen van gebruiksvoorwerpen gezien vanuit de cognitieve psychologie. Utrecht: Bruna, 1990.

OUDE OPHUIS P. De rol van gezondheid als produkt-attriboot bij de keuze van voedingsmiddelen. Syllabus bij de voordracht voor de PHLO-cursus marketing in de Agribusiness. Wageningen: LUW, 1990.

PAVLOV IP. Conditioned reflexes. New York: Oxford University Press, 1927.

REIJNDERS L. Help het milieu: wat elke Nederlander kan doen. Amsterdam: van Genneep, 1991.

RIEDSTRA M. Kennis en houding ten aanzien van (gezonde) voedingsmiddelen. Segmentatie van gedragsdeterminanten naar voedingskennis. Zeist: TNO-Voeding, 1994.

RIJN HTU van, red. Milieu-probleemgericht fundamenteel sociaal-wetenschappelijk onderzoek: bijdragen tot een geïntegreerd onderzoekprogramma. Amsterdam etc.: Noord-Hollandse Uitgevers Maatschappij, 1983.

ROBINSON SN. Littering behavior in public places. *Environment and Behavior* 1976;8(3):363-84.

RONIS DL, YATES FJ, KIRSCHT JP. Attitudes, decisions, and habits as determinants of repeated behavior. In: Pratkanis AR, Breckler SJ, Greenwald AG eds. *Attitude structure and function*. Hillsdale (New Jersey): Lawrence Erlbaum Associates, 1989.

ROOIJERS AJ, STEG EM. De rol van gewoonte(-gedrag) bij vervoermiddelkeuze. Haren: Verkeerskundig Studiecentrum Rijksuniversiteit Groningen, 1991.

RUITER FG de. Vele motieven leiden tot een menu zonder vlees. NRC, 9 augustus 1994.

SCHUYT CJM. Drie manieren om gedrag te veranderen. *Milieu* 1992;2:43-7.

SENHORST MMJ. Gvo en ouderen in de thuissituatie: onderzoek, onderzoeksbehoeften en aanbevelingen. Utrecht: Landelijk Centrum GVO, 1992.

SIDERIUS PJS. Aanschaf en gebruik van huishoudelijke reinigingsmiddelen. *Huishoudstudies* 1993;3(1):23-9.

SKINNER BF. *The Behavior of organisms*. New York: Appleton-Century-Crofts, 1938.

STEENBEKKERS A. et al. Rijgedrag en instrumenten voor gedragsverandering. Leiden: TNO-PG, in voorbereiding.

TRAFFIC TEST. Nieuwsbrief Traffic Test 1994;38:1.

VERPLANKEN B, AARTS H, KNIPPENBERG H van, KNIPPENBERG C van. Attitude versus general habit: antecedents of travel mode choice. *J Appl. Social Psychol* 1994;24:285-300.

VRIES H de. Diffusie van interventies. In: Damoiseaux V, Molen HT van der, Kok GJ, red. *Gezondheidsvoorlichting en gedragsverandering*. Assen: Van Gorcum, 1993.

WAGENAAR WA. Duurzame ontwikkeling van gedrag. In: *Duurzame ontwikkeling, vandaag in Den Haag met het oog op morgen. Een jeugdparlementair debat ter gelegenheid van het zestigjarig bestaan van TNO*. Den Haag: TNO, 1992.

WAPENAAR H, RÖLING NG, BAN AW van den. *Basisboek voorlichtingskunde*. Meppel (etc.): Boom, 1989.

WILBERS PT, SALVERDA JC. De econometer: een oriënterend onderzoek naar de mogelijkheden om met visuele feedback zuinig rijden te bevorderen. Veenendaal: Traffic Test, 1992.

WOONCONSUMENT. Iedere druppel doet de emmer overlopen. *De Woonconsument*, 1994;7/8:19-21.

WESTERDUIN B, BEXELIUS S, HAMBURGER P, MULLER M. Aanzet tot een energie(besparings)strategie Energie en Verkeer; pré-advies congresdag Utrecht, 1980. Den Haag: Vereniging het Nederlandse Wegcongres, 1980.

BIJLAGE 1

Vragen t.b.v. groepsinterviews

VRAGEN T.B.V. GROEPSINTERVIEWS**Algemeen voeding**

1. Hoe vaak eet u aardappels-groente-vlees-met-jus per week?
 2. Waar komt die gewoonte (voor zover aanwezig) vandaan?
lekker, van huis uit meegekregen, gezond, goedkoop, weet hoe dit eten bereid wordt
-
1. **Aankoop aardappelen**
 1. Hoeveel aardappelen (kilo) koopt u per week?
 2. Welke aardappelen koopt u normaal gesproken?
Ecologische aardappelen, gewone aardappelen (bildstar, bintje, eigenheimer, marijke).
 3. Denkt u er steeds bij na als u aardappelen koopt? Kiest u steeds voor bepaalde aardappelen?
 4. Waarom koopt u de aardappelen die u zojuist noemde?
prijs, smaak, gewoonte, uiterlijk, bereiding, milieu.
 5. Indien 'uit gewoonte': waar komt die gewoonte vandaan?
tevredenheid, vroeger altijd zo, van huis uit etc.
 6. Waar koopt u meestal de aardappelen?
supermarkt, markt, groenteboer, ecologische winkel, overig, wisselend.
 7. Waarom koopt u de aardappelen in de winkel die u zojuist noemde?
prijs, beschikbaarheid, afstand, routing.
 8. Hoe worden de aardappelen in de winkel aangeboden?
in het zicht, verstopt, kan er goed/niet bij etc.
 9. Weet u welk soort aardappelen uw vrienden, burens of familieleden kopen
 10. Weet u welke verschil er bestaat tussen ecologische aardappelen en gewone aardappelen?
 11. Weet u waar u ecologische aardappelen aan kunt herkennen?
 12. Zou u bereid zijn andere aardappels te kopen wanneer dat beter is voor het milieu?
 13. Wat zou er moeten gebeuren (bijv. van overheidswege) om ervoor te zorgen dat u in het vervolg bij de aanschaf van aardappelen kiest voor een minder milieubelastende aardappel (als u dat nog niet deed)?
-
2. **Aankoop vlees/vleesvervangers**
 1. Eet u weleens vlees? Zo ja, hoe vaak per week?
 2. Eet u weleens vleesvervangers? Zo ja, hoe vaak per week?
 3. Denkt u er altijd bij na als u vlees koopt? Bijv. om af en toe eens geen vlees te kopen, maar iets anders bijvoorbeeld?
 4. Waarom koopt u vlees?
smaak, gezondheid, hoort erbij, gewoonte (doorvragen), vlees is bekend, prijs.
 5. Indien van toepassing: waarom koopt u vleesvervangende producten?
milieu, gezondheid, allergisch voor vlees, diervriendelijkheid, sociale omgeving, afwisseling, prijs.
 6. Indien 'uit gewoonte': waar komt die gewoonte vandaan?
tevredenheid, vroeger altijd zo, van huis uit etc.
 7. Waar koopt u altijd uw vlees?
slager, supermarkt, markt.
 8. Waarom koopt u uw vlees in de winkel die u zojuist noemde?

- prijs, beschikbaarheid, afstand, routing.*
9. Hoe wordt het vlees in de winkel aangeboden?
in het zicht, verstopt, kan er goed/niet bij etc.
 10. Waar koopt u altijd uw vleesvervangende produkten?
slager, supermarkt, markt, ecologische winkel.
 11. Waarom koopt u uw vleesvervangende produkten in de winkel die u zojuist noemde?
prijs, beschikbaarheid, afstand, routing
 12. Hoe worden vleesvervangers in de winkel aangeboden?
in het zicht, verstopt, kan er goed/niet bij etc.
 13. Eten uw vrienden, familieleden etc. veel vlees? Of juist vleesvervangers?
 14. Weet u het verschil tussen vlees en vleesvervangers voor wat betreft gevolgen voor milieu?
 15. Weet u hoe u vleesvervangende produkten bereidt (bijv. combineren met andere voedingsmiddelen)?
 16. Bent u bereid minder vlees te eten wanneer dat beter is voor het milieu?
 17. Wat zou er moeten gebeuren (bijv. van overheidswege) om ervoor te zorgen dat u in het vervolg bij de aanschaf van vlees kiest voor de minder milieubelastende vleesvervangende produkten (als u dat nog niet deed)?

3. Boodschappentas

- 1a. Hoe vaak doet u boodschappen in de week?
- 1b. Haalt u meestal alle boodschappen voor de hele week in een keer of haalt u (bijna) elke dag dat wat u die dag nodig heeft?
een keer voor hele week, elke dag wat, wisselend
2. Vanuit welke plek doet u doorgaans uw boodschappen?
huis, werk/studieplek, school kinderen, anders
3. Doet u uw boodschappen meestal gepland of ongepland?
gepland, ongepland, wisselend
4. Waar doet u meestal uw boodschappen?
supermarkt, kleinere winkels in de buurt, markt, wisselend
5. Met welk vervoermiddel doet u meestal uw boodschappen? Of gaat u meestal lopend?
lopend, fiets, openbaar vervoer, auto alleen, auto met iemand anders
6. Denkt u steeds na of en zo ja wat voor soort boodschappentas u mee gaat nemen?
ja, nee, soms
7. Wat vindt u de voordelen van het meenemen van een eigen tas? En wat de nadelen?
VOORDELEN: *handig om bij je te hebben, gewoonte, milieu, spaart geld uit, flessen terugbrengen*
NADELEN: *lastig mee te nemen, ziet er niet uit, vergeet het steeds, gewoonte*
8. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
9. Wat vindt u de voordelen van het meenemen (kopen) van een tas van de winkel? En wat de nadelen?
VOORDELEN: *lichte tas, gebruik hem ook voor andere dingen, goedkoop per keer;*
NADELEN: *te klein, scheuren makkelijk, op lange termijn duur, op lange termijn blijf je met de tassen zitten, milieu*
10. Wat vindt u van het idee om supermarkten en andere winkels statiegeld-boodschappentassen te laten verstrekken (i.p.v. plastic tassen)?

11. Weet u wat uw vrienden, buren of familieleden doen ten aanzien van het vervoeren van de boodschappen (eigen tas of tas van de winkel)?
12. Weet u welke gevolgen het gebruik van plastic tassen heeft voor het milieu?
13. Zou u bereid zijn altijd een boodschappentas mee te nemen (voor zover u dit nog niet deed) als dat beter is voor het milieu?
15. Wat zou er moeten gebeuren (bijv. van overheidswege) om er voor te zorgen dat u in het vervolg altijd een eigen boodschappentas zou meenemen?

4. Afwassen

Inventariserende vragen

1. Hoe vaak wast u af?
dagelijks meermaals, een keer per dag, enkele malen per week.
2. Hoe wast u normaal gesproken af?
hand, machinaal
3. Spoelt u de vaat van te voren?
4. Zo ja, spoelt u de vaat met warm of koud water?
5. Zo ja, spoelt u onder de lopende kraan, in de gootsteen of in een teiltje?
6. Waarom spoelt u de vaat af voordat u gaat afwassen?
hygiëne, tegen 't stinken.
7. Bij 'uit gewoonte': doorvragen naar waar die gewoonte vandaan komt.
8. Bij handafwas:
 - a. Wast u af met een lopende kraan? Waarom?
 - b. Hoe doseert u het wasmiddel? Waarom?
volgens gebruiksaanwijzing, scheutmethode
 - c. Bij gebruik gootsteen/teiltje: hoe vaak ververs u het water? Waarom?
 - d. Hoe spoelt de schone vaat af? Waarom?
lopende kraan, gootsteen, teiltje/warm water, koud water.
 - e. Droogt u de vaat gelijk af of laat u hem meestal opdrogen? Waarom?
9. Bij machineafwas:
 - a. Welk programma gebruikt u? Waarom?
spoelprogramma, gemiddeld progr., voor sterk vervuilde vaat.
 - b. Hoe doseert u het wasmiddel? Waarom?
volgens gebruiksaanwijzing, scheutmethode
 - c. Gebruikt u een glansspoelmiddel? Waarom?
 - d. Wast u altijd met een volle trommel? Waarom?
10. Weet u hoeveel water u verbruikt met de handafwas in vergelijking met de machineafwas?
11. Zou u bereid zijn op een andere manier af te wassen wanneer dat beter is voor het milieu?
12. Wat zou er moeten gebeuren (bijv. van overheidswege) om er voor te zorgen dat u bij het afwassen kiest voor de meest milieuvriendelijke methode?

5. Toilet reinigen

1. Hoe vaak reinigt u doorgaans het toilet?
2. Welk(e) schoonmaakmiddel(en) gebruikt u daarbij?
groene zeep, chloor, (vloeibaar) schuurmiddel, speciale wc-reiniger, milieuvriendelijk schoonmaakmiddel
3. Welke produkten gebruikt u in het toilet om het fris te houden?
toiletblokje in de closetpot, toiletspray (trek maar aan het touwtje en de lucht wordt fris), continue luchtverfrisser, potpourri
4. Gebruikt u water uit de kraan om het toilet te reinigen? Zo ja, hoeveel water per keer?

Hoe en waarom vragen

5. Denkt u er steeds bij na hoe u het toilet gaat reinigen?
6. Waarom gebruikt u de schoonmaakmiddelen die u zojuist noemde?
7. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
8. Hoe doseert u doorgaans dat schoonmaakmiddel?
volgens maatbeker/dop, scheutmethode, zonder maatbeker wel voorzichtig
9. Weet u op welke zaken u, bij de aanschaf van schoonmaakmiddelen, u, vanuit milieu-oogpunt, op zou moeten letten?
10. Zou u bereid zijn uw toilet schoon te maken met andere schoonmaakmiddelen wanneer dat beter is voor het milieu?
11. Wat zou er moeten gebeuren (bijv. van overheidswege) om er voor te zorgen dat u het toilet schoonmaakt met milieuvriendelijke schoonmaakmiddelen en zo weinig mogelijk water?

6. Verven

1. Hoe vaak per jaar heeft u een klusje in huis waarbij u iets verft?
2. Welk type verf gebruikt u over het algemeen (bedoel niet hoog- of zijdeglans) *op oliebasis, acrylverf, high solid, natuurverf*
3. Koopt u altijd een hoeveelheid die u voor een bepaalde klus nodig heeft of koopt u een grootverpakking zodat u ook voor een volgende klus verf in huis heeft? *passende hoeveelheid, voorraad, wisselend*
4. Waarom koopt u passende hoeveelheid of voorraad? *PASSEND: goedkoper op korte termijn, zelfde type verf maar een keer nodig, gewoonte; VOORRAAD: handig, goedkoper op lange termijn, gewoonte*
5. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
6. Koopt u voor elke klus een aparte kwast of gebruikt u reeds eerder gebruikte kwasten? *steeds aparte goede kwast, wegwerp-kwast, hergebruik oude kwasten, wisselend*
7. Waarom koopt u aparte kwasten of hergebruikt u oude kwasten? *APARTE KWASTEN: beter voor het verven, zijn tenminste goed schoon, gemak, gewoonte; OUDE KWASTEN: goedkoper op lange termijn, altijd in voorraad, gewoonte*
8. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
9. Wat doet u met de kwasten na gebruik? *in de terpentijn, schoonmaken met kwastenreiniger, weggooien in de vuilnisbak, weggooien bij chemisch afval, kwasten in de groene zeep, kwasten in de lijnolie, kwasten in water bewaren, wisselend*
10. Waarom behandelt u de kwasten op deze manier?
11. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.

12. Hoe verwijderd u oude verflagen? *krabben, schuren met papier, schuren met schuurmachine, afbijtmiddel, verfafbrander, föhn, wisselend*
13. Waarom gebruikt u deze methode om oude verflagen te verwijderen?
14. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
15. Hoe maakt u te schilderen oppervlakken schoon? *met ammonia, thinner, verfreiniger, St. Marc, spiritus, wisselend*
16. Waarom maakt u de te schilderen oppervlakken op deze wijze schoon?
17. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
18. Hoe schuurt u de te schilderen oppervlakken? *(droog met de hand, droog en elektrisch, droog en draadloos elektrisch, nat met de hand, nat en elektrisch, nat en draadloos elektrisch, wisselend*
19. Waarom schuurt u op deze wijze?
20. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
21. Wat doet u met het schuurstof? *opvegen/stofzuigen en in de vuilnisbak, opvegen in bij chemisch afval, opvegen en naar buiten gooien, nat schuurset door de gootsteen, nat schuurset naar chemisch afval, wisselend*
22. Waarom verwijdert u het schuurstof op deze wijze?
23. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
24. Wat doet u met doekjes die u tijdens het verven gebruikt? *in de vuilnisbak, bewaren, bij chemisch afval, wisselend*
25. Waarom bewaart u die doekjes of gooit u ze weg?
26. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
27. Wat doet u met de verfresten? *bewaren in de oorspronkelijke pot, bewaren in een kleiner potje tegen uitdroging, weggooien in vuilniszak, weggooien bij chemisch afval, wisselend*
28. Heeft u weleens van het KCA-logo op verfproducten gehoord en weet u wat dat betekent?
29. Zou u bereid zijn op een andere manier of met andere producten te verven wanneer dat beter is voor het milieu?
30. Wat zou er moeten gebeuren (bijv. van overheidswege) om er voor te zorgen dat u milieuvriendelijke verf en schoonmaakmiddelen gebruikt en dat u het afval op milieuvriendelijke wijze opruimt?

7. Elektrische apparatuur

1. Gebruikt u weleens elektrisch gereedschap bij het klussen?
2. Zo ja, welk gereedschap bij welke klussen?
3. Denkt u dat u deze klussen ook met handgereedschap zou kunnen uitvoeren?
4. Zo ja, waarom kiest u dan toch voor elektrisch gereedschap? *gemak, minder zwaar, apparaat toch al in huis, sneller, wisselend*
5. Waar let u op bij de aanschaf van elektrisch gereedschap? *Vermogen, merk, prijs, etc.*
8. Als u gereedschap koopt kiest u dan bewust voor elektrisch of voor mechanisch?
9. Als u elektrisch gereedschap koopt is dat dan met snoer of draadloos? *met snoer, draadloos, wisselend*
10. Waarom koopt u juist met of zonder snoer?

11. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
12. Wanneer u snoerloos gereedschap gebruikt, laat u de batterij af en toe helemaal leeglopen en dan weer volladen? *(dit is beter voor de levensduur van deze batterijen)*
13. Waarom doet u dit wel of niet?
14. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
15. Hoe bent u in het bezit gekomen van het elektrisch gereedschap dat u gebruikt? *cadeau gekregen, tweedehands gekocht, nieuw gekocht, gekocht/gekregen met spaarzegels, wisselend*
16. Leent of huurt u wel eens dergelijk elektrisch gereedschap bij de BO-rent of Gamma o.i.d. Zo ja, wat voor soort apparatuur?
17. Zo ja, waarom leent of huurt u weleens gereedschap? *op korte termijn goedkoper dan aanschaffen, werkt altijd*
18. Zo nee, waarom leent of huurt u nooit elektrisch gereedschap? *wil altijd beschikking hebben over het gereedschap, te duur op lange termijn*
19. Heeft u elektrisch gereedschap in gezamenlijk eigendom met bijvoorbeeld familie, vrienden of burenen?
20. Waarom heeft u dat? *goedkoper, samen kunnen we betere apparatuur aanschaffen*
21. Waarom doet u dat niet? *lastig om steeds te moeten halen, wil eigen spullen hebben*
22. Heeft u ook elektrisch gereedschap dat u nooit (meer) gebruikt?
23. Hoe komt dat? *slechts een paar keer nodig gehad, ongevraagd cadeau gekregen*
24. Wat doet u als uw gereedschap stuk is? *brenghet weg ter reparatie bij bedrijf, laat het door een bekende repareren, repareer het zelf, gooi het weg*
25. Waarom doet u dat?
26. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
27. Bewaart u onderdelen van kapotte apparatuur?
28. Waarom wel of niet?
29. Indien men zegt 'uit gewoonte' wordt doorgevraagd naar waar die gewoonte vandaan komt.
30. Wat doet u met (het accugedeelte van) snoerloos gereedschap dat kapot is? *weggooien samen met het gereedschap, naar een chemisch afvaldepot, wisselend, lever het weer in bij de leverancier*
31. Weet u het verschil tussen elektrisch en snoerloos gereedschap wat betreft milieubelasting?
32. Onder welke voorwaarden zou u bereid zijn vaker gereedschap te huren dan te kopen?
33. Wat zou er moeten gebeuren (bijv. van overheidswege) om er voor te zorgen dat u, vanuit milieu-oogpunt, verstandig omgaat met het gebruik van elektrisch gereedschap

BIJLAGE 2

Tekst werving respondentent + toelichtende brief

Tekst werving respondenten voor groepsinterviews SUPERMARKT

Goedemorgen/middag mevrouw/mijnheer,

Mijn naam is en ik werk bij TNO in Leiden. De sector Milieu van TNO is bezig met een onderzoek naar gewoonten die mensen hebben bij het doen van huishoudelijk werk. Om meer inzicht te krijgen in de manier waarop mensen gewoontegetrouw bepaalde huishoudelijke taken verrichten willen wij binnenkort vraaggesprekken gaan voeren met mensen. Die gesprekken zullen gaan over voeding en over het schoonmaken van de woning. Mag ik vragen of u eventueel bereid bent mee te werken aan dit onderzoek?

Zo nee ----> Nee, jammer. Hartelijk bedankt en een prettige dag verder.

Zo ja (of bij twijfel) ----> De bedoeling is om met een kleine groep mensen op een tijdstip dat het u schikt eens van gedachten te wisselen over gewoonten die u heeft met betrekking tot de onderwerpen die ik u net noemde. De bedoeling van het onderzoek is na te gaan welke gewoonten mensen hebben, hoe het komt dat ze die gewoonten hebben en wat er zou moeten gebeuren om deze gewoonten van mensen milieuvriendelijker te maken. Wij houden deze gesprekken in het instituut van TNO aan de Wassenaarseweg 56 in Leiden. We denken dat het gesprek ca. 1,5 uur van uw tijd in beslag zal nemen. Uw deelname wordt gewaardeerd met een kadobon van 25 gulden. Als u bereid bent mee te werken aan dit onderzoek wil ik graag uw naam en telefoonnummer (overdag en 's avonds) noteren. Binnenkort nemen wij dan contact met u op om een afspraak voor het gesprek te maken. De gesprekken vinden plaats tussen 16 en 26 november.

Naam, telefoonnummers en niet-beschikbare dagen noteren!

Ik geef u een brief mee waarin nog eens staat uitgelegd wat de bedoeling van het gesprek is en waarin telefoonnummers staan die u kunt bellen als u in de tussentijd nog vragen hebt. Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking, u wordt binnenkort door ons gebeld voor de afspraak.

Tekst werving respondenten voor groepsinterviews BOUWMARKT

Goedemorgen/middag mevrouw/mijnheer,

Mijn naam is en ik werk bij TNO in Leiden. De sector Milieu van TNO is bezig met een onderzoek naar gewoonten die mensen hebben bij het klussen in en om de woning. Om meer inzicht te krijgen in de manier waarop mensen gewoontegetrouw bepaalde meer technische klussen in en om huis verrichten willen wij binnenkort vraaggesprekken gaan voeren met mensen. Mag ik vragen of u eventueel bereid bent mee te werken aan dit onderzoek?

Zo nee ----> Nee, jammer. Hartelijk bedankt en een prettige dag verder.

Zo ja (of bij twijfel) ----> De bedoeling is om met een kleine groep mensen op een tijdstip dat het u schikt eens van gedachten te wisselen over gewoonten die u heeft met betrekking tot het klussen in en om huis. De bedoeling van het onderzoek is na te gaan welke gewoonten mensen hebben, hoe het komt dat ze die gewoonten hebben en wat er zou moeten gebeuren om deze gewoonten van mensen milieuvriendelijker te maken. Wij houden deze gesprekken in het instituut van TNO aan de Wassenaarseweg 56 in Leiden. We denken dat het gesprek ca. 1,5 uur van uw tijd in beslag zal nemen. Uw deelname wordt gewaardeerd met een kadobon van 25 gulden. Als u bereid bent mee te werken aan dit onderzoek wil ik graag uw naam en telefoonnummer (overdag en 's avonds) noteren. Binnenkort nemen wij dan contact met u op om een afspraak voor het gesprek te maken. De gesprekken vinden plaats tussen 16 en 26 november.

Naam, telefoonnummers en niet-beschikbare dagen noteren!

Ik geef u een brief mee waarin nog eens staat uitgelegd wat de bedoeling van het gesprek is en waarin telefoonnummers staan die u kunt bellen als u in de tussentijd nog vragen hebt. Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking, u wordt binnenkort door ons gebeld voor de afspraak.

(Toelichtende brief respondenten supermarkt)

Geachte mevrouw, mijnheer,

U hebt zich vandaag bereid getoond uw medewerking te verlenen aan het onderzoek van de sector Milieu van TNO in Leiden naar gewoonten bij het verrichten van huishoudelijk werk. In dit kader vinden er gesprekken plaats die gaan over gewoonten die mensen wellicht hebben met betrekking tot zaken als 'voeding' en het 'schoonmaken van de woning'.

Het gesprek vindt plaats in een kleine groep met ongeveer 6 mensen en wordt geleid door twee medewerksters van TNO Preventie en Gezondheid in Leiden. Verwacht wordt dat het gesprek ca. 1,5 uur van uw tijd zal vergen. Het gesprek wordt gehouden in het instituut van TNO Preventie en Gezondheid aan de Wassenaarseweg 56 in Leiden en zal plaatsvinden tussen 16 en 26 november.

Binnenkort wordt u door een medewerkster van TNO gebeld om een afspraak voor het gesprek te maken. U ontvangt van deze afspraak een schriftelijke bevestiging, alsmede een routebeschrijving. Als waardering voor uw deelname ontvangt u na afloop van het gesprek een kadobon van 25 gulden.

Heeft u vragen omtrent het onderzoek en/of het gesprek waaraan u gaat deelnemen neemt u dan contact op met de onderzoeksters van TNO:

Mw. ir. Annet Huizing
tel. (071) 181814 of

Mw. drs. Karin Zaal
tel. (071) 181733.

(Toelichtende brief respondenten bouwmarkt)

Geachte mevrouw, mijnheer,

U hebt zich vandaag bereid getoond uw medewerking te verlenen aan het onderzoek van de sector Milieu van TNO in Leiden naar gewoonten bij het klussen in en om de woning. In dit kader vinden er gesprekken plaats die gaan over gewoonten die mensen wellicht hebben bij het klussen.

Het gesprek vindt plaats in een kleine groep met ongeveer 6 mensen en wordt geleid door twee medewerkers van TNO Preventie en Gezondheid in Leiden. Verwacht wordt dat het gesprek ca. 1,5 uur van uw tijd zal vergen. Het gesprek wordt gehouden in het instituut van TNO Preventie en Gezondheid aan de Wassenaarseweg 56 in Leiden en zal plaatsvinden tussen 16 en 26 november.

Binnenkort wordt u door een medewerkster van TNO gebeld om een afspraak voor het gesprek te maken. U ontvangt van deze afspraak een schriftelijke bevestiging, alsmede een routebeschrijving. Als waardering voor uw deelname ontvangt u na afloop van het gesprek een kadobon van 25 gulden.

Heeft u vragen omtrent het onderzoek en/of het gesprek waaraan u gaat deelnemen neemt u dan contact op met de onderzoeksters van TNO:

Mw. ir. Annet Huizing
tel. (071) 181814 of

Mw. drs. Karin Zaal
tel. (071) 181733.

Reprografie: PG-TNO
Projectnummer: 6123