SVR - Webartikel 2011/17

Heeft een betere milieukennis een impact op milieubesef en –gedrag bij Vlamingen?

Veerle Beyst

Vlaamse overheid
Studiedienst van de Vlaamse Regering
D/2011/3241/275

Foto: Image 100

Samenvatting

In dit webartikel wordt het effect van milieukennis van Vlamingen op hun milieubesef en hun milieuvriendelijk gedrag onderzocht. De analyse heeft aangetoond dat kennis ingrijpt op milieuvriendelijk consumptiegedrag: Vlamingen met veel kennis van milieubeleidsinstrumenten consumeren milieuvriendelijker. Milieubesef en gedragsintenties bleken ook een netto-effect te hebben op milieuvriendelijk consumptiegedrag.
Kennis van milieubeleidsinstrumenten heeft echter geen effect op het milieubesef, kennis over de oplossingen van milieuproblemen heeft een klein effect op het milieubesef.
Vooral vrouwen, lager opgeleiden en personen uit een lagere inkomensklasse hebben minder kennis. Vlamingen die lid zijn (geweest) van een milieuvereniging hebben meer kennis en hebben ook een groter milieubesef.
De belangrijkste reden voor milieuvriendelijk gedrag is eerder idealistisch: men wil zich inzetten voor een gezond leefmilieu voor zichzelf en voor anderen. Bij de Vlamingen met weinig kennis van milieubeleidsinstrumenten komt deze reden beduidend minder voor dan bij de Vlamingen met veel van deze kennis. Bij de Vlamingen met weinig van deze kennis komt bezorgdheid over de gezondheid als reden dan weer dubbel zoveel voor dan bij de Vlamingen met veel van deze kennis.

Inleiding

In dit webartikel gaan we na of een grotere milieukennis leidt tot meer milieubesef en meer milieuvriendelijk gedrag. In een vorig onderzoek (Beyst, 2006) werd het verband tussen milieubesef en milieuvriendelijk gedrag onderzocht volgens het theoretisch model van Ajzen en Fishbein, ook gekend als de theorie van beredeneerd gedrag. Deze theorie stelt dat gedrag niet rechtstreeks uit een attitude (milieubesef) kan worden verklaard, maar eerder uit een gedragsintentie (bereidheid). Een attitude bestaat volgens Schreurs en Nelissen (in Ackaert & Swyngedouw, 1998) uit een cognitieve (kennis), een affectieve (gedachten en gevoelens) en een gedragscomponent. Confrontatie met milieuproblemen leidt tot het opbouwen van kennis. Dit leidt verder tot gedachten en gevoelens en uiteindelijk tot een handelingsbereidheid. In het vorige onderzoek lag de nadruk op het operationaliseren van de concepten ‘milieubesef’, ‘gedragsintenties’ en ‘milieuvriendelijk gedrag’. Er werd nagegaan of het milieubesef, de gedragsintenties en het milieuvriendelijk gedrag gewijzigd waren in de tijd en of verschillende vormen van milieugedrag konden verklaard worden door milieubesef en/of gedragsintenties. Het aspect ‘kennis’ werd toen niet opgenomen in het model. De focus van dit webartikel ligt op de uitbreiding van het theoretische model met het aspect ‘kennis’. Het theoretische model kan als volgt grafisch voorgesteld worden:

KENNIS → ATTITUDE/(MILIEU)BESEF → GEDRAGSINTENTIE → GEDRAG

In dit webartikel bespreken we de kennis van de Vlamingen over het milieu. Is de kennis bij bepaalde groepen groter dan bij andere? We onderzoeken met bivariate en multivariate analyses of er een samenhang is tussen deze kennis en sociodemografische kenmerken. We bekijken welke informatiebronnen de Vlaming het meest vertrouwt. Vervolgens gaan we

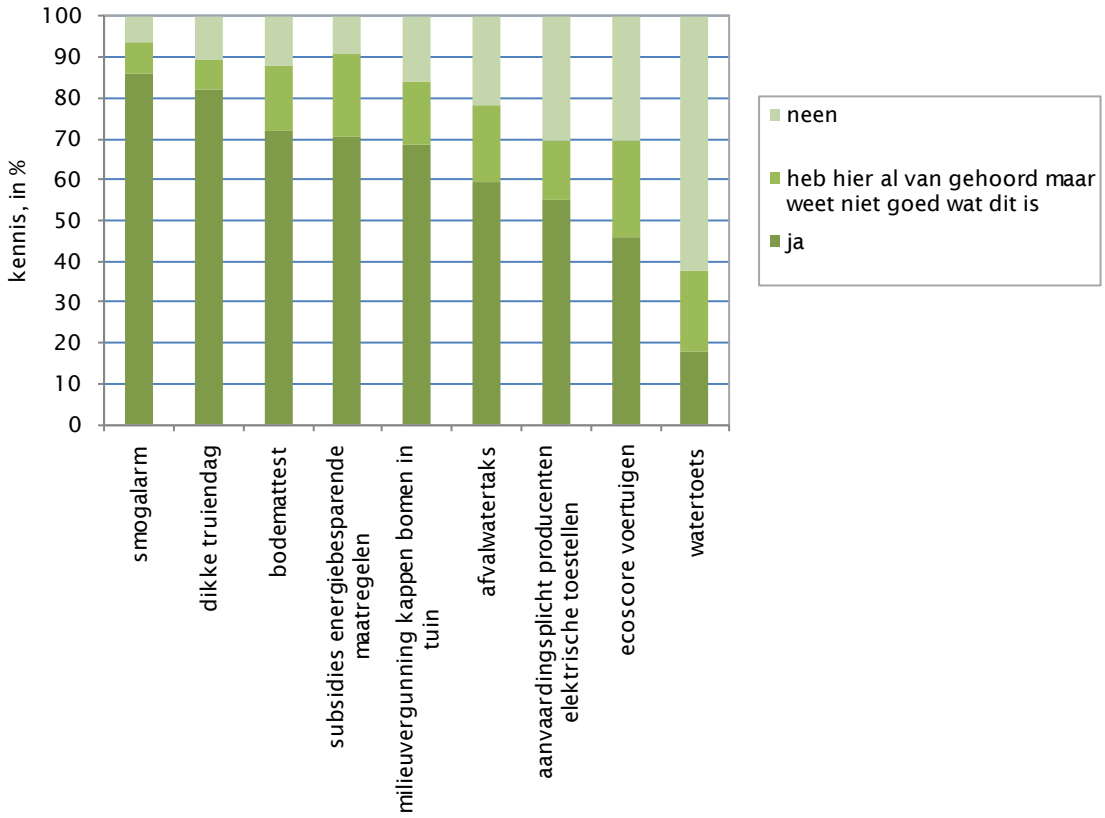
na of milieukennis een verklarende factor is voor milieubesef en milieuvriendelijk gedrag. We bekijken eveneens of het milieuvriendelijk gedrag is gewijzigd in de tijd en wat de redenen zijn voor het al dan niet milieuvriendelijk handelen.
Voor deze bijdrage maken we gebruik van de survey sociaal-culturele verschuivingen (SCV) van de Studiedienst van de Vlaamse Regering en meer bepaald van de milieumodule. Jaarlijks wordt er een face-to-face-enquête gehouden bij ongeveer 1.500 personen wonend in het Vlaamse Gewest en bij Nederlandstalige inwoners van het Brusselse Hoofdstedelijke Gewest. De milieumodule werd opgenomen in 1996, 2000, 2003 (enkel gedragsvragen), 2005 en 2010. In 2010 werd er bij de SCV-survey een drop-off vragenlijst over het milieu gevoegd die kadert in het International Social Survey Programma (ISSP). Dit onderzoek maakt gebruik van beide 'milieumodules'.

1. Kennis over het milieu

Kennis over het milieu kan in surveys op verschillende manieren gemeten worden. Meestal gebruikt men een aantal stellingen in verband met milieuproblemen waarvan de respondenten moeten aangeven of deze juist of fout zijn. Een test met dit soort stellingen in de SCV-survey heeft echter aangetoond dat er dikwijls gegokt wordt door de respondenten. In dit webartikel wordt het aspect kennis op een andere manier geoperationaliseerd.

In de SCV-survey van 2010 wordt gepeild naar de kennis van enkele milieubeleidsinstrumenten[1] zijnde: smogalarm, ecoscore van voertuigen, bodemattest, watertoets, subsidies voor energiebesparende maatregelen, afvalwatertaks, aanvaardingsplicht voor producenten van elektrische toestellen et cetera, milieuvergunning voor het kappen van bomen in de tuin en dikke truiendag.

Figuur 1 Kennis van Vlaamse milieubeleidsinstrumenten, 2010, in %



Bron: SCV

[1] Zie bijlage 1 voor een beschrijving van de milieubeleidsinstrumenten.

Niet alle milieubeleidsinstrumenten zijn even gekend bij de Vlaming (figuur 1). Het smogalarm en de dikke truiendag zijn het meest gekend. Dikke truiendag is een jaarlijks weerkerend evenement waarbij vele doelgroepen (particulieren, bedrijven, scholen) worden gestimuleerd om de verwarming gedurende 1 dag lager te zetten. Het smogalarm treedt meestal enkele keren per winterperiode in werking en krijgt dan veel aandacht in de media. De ecoscore van voertuigen is bij 46% van de Vlamingen gekend. De watertoets is het minst gekende instrument (18%). De watertoets is een instrument dat door de overheid wordt gebruikt bij het beoordelen van plannen en programma's, waarmee de burger weinig in aanraking komt.

Op basis van deze kennisvragen verdelen we de onderzoekspopulatie in 3 groepen:
- groep met weinig kennis: kennis over 0 tot en met 3 instrumenten (19,4%);
- groep met matige kennis: kennis over 4 tot en met 6 instrumenten (39,2%);
- groep met veel kennis: kennis over 7 tot en met 9 instrumenten (41,4%).

Deze 3 groepen onderscheiden zich op een aantal sociodemografische kenmerken (tabel 1). De statistisch significante verschillen zijn in het vet aangeduid.

De groep met weinig kennis van milieubeleidsinstrumenten bestaat voornamelijk uit vrouwen (bijna 65%). Mannen zijn beter vertegenwoordigd in de groep met veel kennis (56%). Jongere respondenten zijn relatief sterker vertegenwoordigd in de groep met weinig milieukennis en 35- tot 64-jarigen zijn het best vertegenwoordigd in de groep met veel kennis. De groep met weinig kennis bestaat proportioneel meer uit mensen die geen of enkel lager onderwijs gevolgd hebben (33,3%) en bevat proportioneel minder respondenten met een hoog diploma (slechts een kleine 7% heeft een diploma hoger onderwijs op universitair niveau). In de groep met veel kennis vinden we een relatief groter aandeel van inwoners uit centrumsteden en een relatief kleiner aandeel van inwoners uit kleinere steden.

In de groep met veel kennis van milieubeleidsinstrumenten zit een groter aandeel mensen die lid zijn (geweest) van een milieu- of natuurvereniging (19,4%). Met betrekking tot het gezinsinkomen vinden we proportioneel meer mensen met een lager netto gezinsinkomen in de groep met weinig milieukennis.

Tabel 1 Bivariate analyse tussen kennis van milieubeleidsinstrumenten en sociodemografische kenmerken, 2010, in kolompercentages

	Weinig kennis	Matige kennis	Veel kennis	Totaal
Geslacht***				
man	**35,2**	44,4	**56,1**	47,4
vrouw	**64,8**	55,6	**43,9**	52,6
Leeftijd***				
18-34j	**32,7**	**27,7**	**10,3**	21,5
35-64j	**35,9**	49,5	**65,1**	53,3
65+	31,4	22,7	24,6	25,2
Opleidingsniveau***				
geen/lager onderwijs	**33,3**	**13,5**	13,9	17,5
lager secundair	16,4	16,5	18,1	17,2
hoger secundair	37,4	36,3	31,3	34,5
hogeschool korte type/ professionele bachelor	**5,9**	15,8	17,1	14,4
hoger onderwijs universitair niveau	**6,8**	17,8	19,6	16,4
Woonomgeving**				
grootsteden	13,6	9,5	11,5	11,1
centrumsteden	10,9	11,3	**18,8**	14,3
stedelijke rand	8,2	14,0	10,9	11,6
kleinere steden	**25,5**	20,5	**15,0**	19,2
overgangsgebied	24,1	30,2	29,1	28,5
platteland	17,7	14,6	14,7	15,3

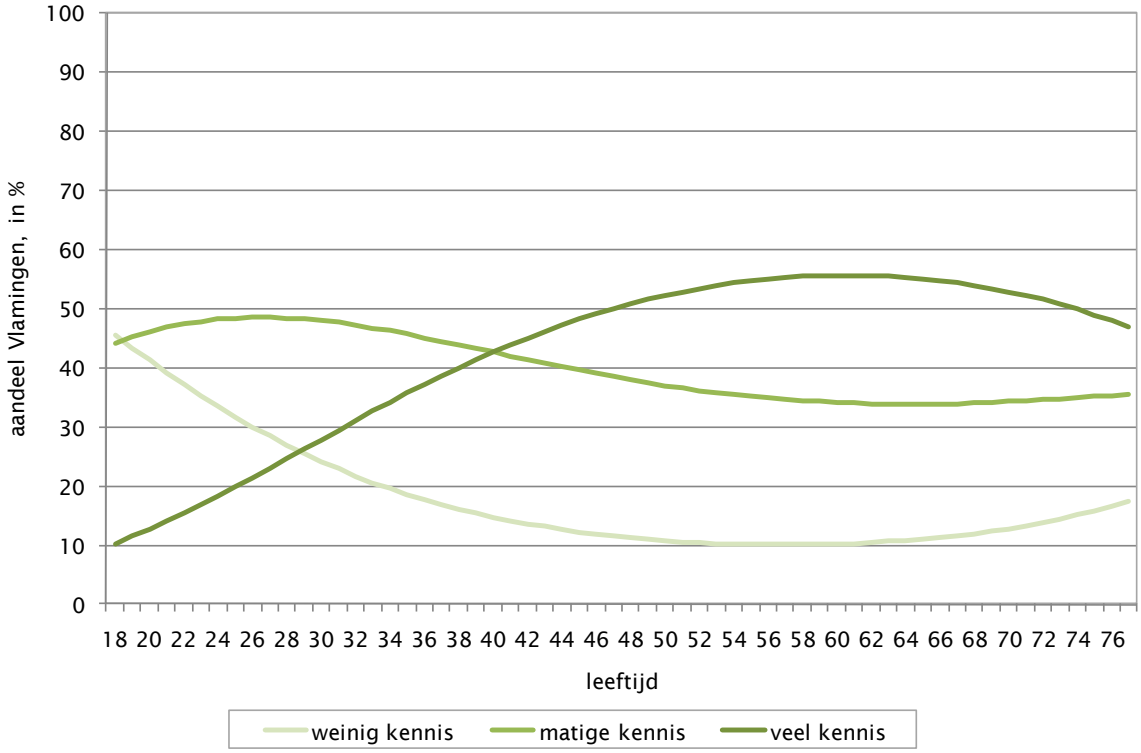
Lidmaatschap***				
geen lid	92,2	88,5	80,6	85,9
vroeger of nu lid	**7,8**	11,5	**19,4**	14,1
Inkomen***				
tot en met 2000 euro	**55,9**	31,8	**29,7**	35,3
2000-3000 euro	25,8	27,8	29,2	28,0
3000- 3949 euro	**12,9**	23,0	24,1	21,6
meer dan 3950 euro	**5,4**	17,4	17,0	15,0

**p<0,005 ***p<0,001
Bron: SCV
Opmerking: zie bijlage 2 voor de categorieën van de variabele 'woonomgeving'.

Met een logistische regressie gaan we na welke van deze sociodemografische kenmerken een netto-effect hebben op de kennis van milieubeleidsinstrumenten (bijlage 3), dit wil zeggen dat de invloed van een variabele gecontroleerd is voor de invloed van andere variabelen. Leeftijd wordt hierbij opgenomen als een continue variabele (gecentreerd rond het gemiddelde). Omdat het effect van leeftijd niet lineair is, wordt ook de kwadratische functie van leeftijd opgenomen.

De indeling van de onderzoeksgroep in de 3 kennisgroepen wordt voor 23,6% verklaard op basis van de gekozen variabelen. In sociaal onderzoek wil dit zeggen dat het om een goed verklarend model gaat. Alle variabelen hebben een netto-effect op de kennis van milieubeleidsinstrumenten. Leeftijd is de belangrijkste verklarende variabele. Daarna volgen opleiding, geslacht en inkomen. Het effect van leeftijd wordt getoond in figuur 2. Weinig kennis situeert zich bij de jongsten en neemt geleidelijk af naarmate de leeftijd toeneemt. Jongvolwassenen (twintigers en dertigers) hebben voornamelijk een matige kennis. De kans op veel kennis neemt snel toe met de leeftijd en bereikt een optimum rond de leeftijd van 60 jaar.

Figuur 2 Voorspelling van kennis van milieubeleidsinstrumenten op basis van leeftijd, 2010, in %

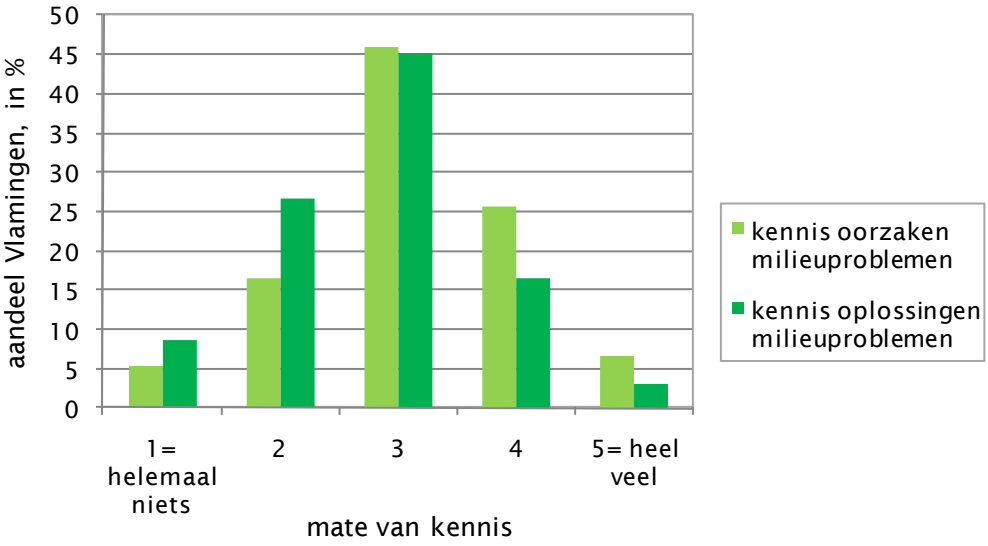


Opmerking: de figuur toont enkel het effect van leeftijd, de andere variabelen werden in dit model niet opgenomen.
Bron: SCV

Mannen hebben meer kans om tot de groep met een goede kennis te behoren. Lageropgeleiden (geen of lager onderwijs) hebben meer kans om deel uit te maken van de groep met weinig kennis. De mensen uit de laagste inkomensklasse (tot en met 2000 euro) hebben meer kans om tot de groep met weinig kennis te behoren. Vlamingen uit het overgangsgebied en de stedelijke rand hebben meer kans om tot de groep met matige kennis te behoren. Wie geen lid is van een milieu- of natuurvereniging heeft minder kans om deel uit te maken van de groep met een goede kennis.

In de ISSP-survey is milieukennis op een andere manier bevraagd. In 2010 zijn in deze survey twee algemene vragen over milieukennis opgenomen: Hoeveel denkt u te weten over de oorzaken respectievelijk de oplossingen van milieuproblemen? Het antwoord bestaat uit een continue schaal gaande van 1 (weet helemaal niets) tot en met 5 (weet heel veel). Het gaat hier dus over een eigen inschatting van de kennis.

Figuur 3 Kennis over oorzaken en oplossingen van milieuproblemen bij Vlamingen, 2010, in %



Bron: ISSP

Uit figuur 3 blijkt dat Vlamingen meer denken te weten over de oorzaken van milieuproblemen (gemiddelde score 3,11) dan over de oplossingen ervan (gemiddelde score 2,87).

Mannen geven aan meer te weten over de oorzaken en oplossingen van milieuproblemen dan vrouwen (tabel 2). De ouderen (65+) weten minder over de oplossingen van milieuproblemen dan de andere leeftijdsgroepen. Voor de kennis over de oorzaken is er geen verschil naar leeftijd. Zowel voor de kennis over de oorzaken als de oplossingen van milieuproblemen geven de lagergeschoolden aan minder te weten dan alle andere opleidingsgroepen. De secundair geschoolden geven aan minder te weten dan de hooggeschoolden (vanaf bachelor). Vlamingen uit de grootsteden schatten hun kennis over de oorzaken van milieuproblemen hoger in dan Vlamingen uit kleinere steden en het platteland. Zij schatten tevens hun kennis over de oplossingen van milieuproblemen hoger in dan de andere gebiedstypes (behalve centrumsteden). Vlamingen die lid van een milieuvereniging zijn of waren, zeggen meer kennis te hebben dan niet-leden. De twee laagste inkomensgroepen geven voor beide aspecten aan minder te weten dan de twee hoogste inkomensgroepen.

Er is een zwak, positief verband tussen de twee soorten kennisvragen: mensen die veel denken te weten over de oorzaken (correlatie 0,244) of oplossingen van milieuproblemen (correlatie 0,219) kennen ook effectief meer milieubeleidsinstrumenten.

Een lineaire regressie op kennis over de oplossingen van milieuproblemen geeft gelijkaardige resultaten als de vraag over de kennis van milieubeleidsinstrumenten (R^2=14,7). Vrouwen geven aan minder kennis te hebben dan mannen. Dit geldt ook voor Vlamingen uit de laagste opleidingsgroep. De hoogstopgeleiden hebben meer kennis over de oplossingen van milieuproblemen. Dit geldt eveneens voor de hoogste inkomensgroep terwijl de laagste inkomensgroep aangeeft minder kennis te hebben. De gevonden bivariate effecten voor leeftijd en woonomgeving houden niet meer stand.

Deze variabele (kennis over oplossingen van milieuproblemen) is minder interessant om mee verder te werken aangezien de middencategorie veel antwoorden aantrekt (figuur 3) en de verklaarde variantie lager is.

Tabel 2 Bivariate analyse tussen kennis over de oorzaken en oplossingen van milieuproblemen en sociodemografische kenmerken, 2010, gemiddelde score op de kennisvragen

	Kennis oorzaken milieuproblemen	Kennis oplossingen milieuproblemen
Geslacht		
man	3,29	2,97
vrouw	2,96	2,6
Leeftijd		
18-34j	3,13 ns	2,82
35-64j	3,15 ns	2,84
65+	3,02 ns	2,6
Opleidingsniveau		
geen/lager onderwijs	2,7	2,37
lager secundair	3,05	2,69
hoger secundair	3,03	2,74
hogeschool korte type/ professionele bachelor	3,28	2,92
hoger onderwijs universitair niveau	3,56	3,17
Woonomgeving		
grootsteden	3,28	2,99
centrumsteden	3,15	2,91
stedelijke rand	3,16	2,74
kleinere steden	2,96	2,65
overgangsgebied	3,18	2,77
platteland	3	2,74
Lidmaatschap		
geen lid	3,04	2,7
vroeger of nu lid	3,53	3,26
Inkomen		
tot en met 2000 euro	2,95	2,58
2000-3000 euro	2,99	2,71
3000-3949 euro	3,3	2,96
meer dan 3950 euro	3,45	3,13

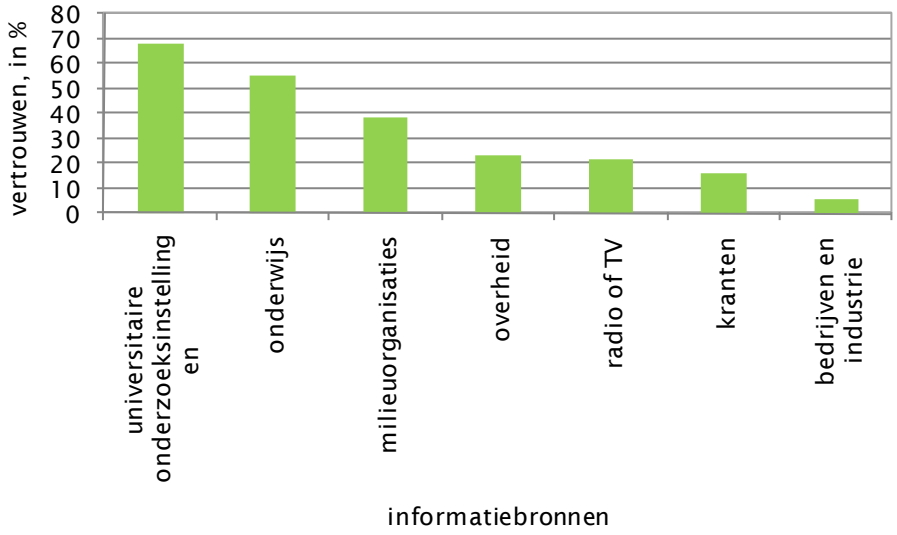
ns = niet significant (p>0,05)
Bron: ISSP, SCV

2. Vertrouwen in informatie over de oorzaken van milieu-verontreiniging

Om kennis over het milieu op te bouwen, heeft men informatie nodig. Die informatie kan van verschillende bronnen komen. Voor de doorwerking van de kennis is het belangrijk dat er vertrouwen is in de informatiebronnen.

In de SCV-survey 2010 werd gevraagd hoeveel vertrouwen men heeft in verschillende bronnen van informatie over de oorzaken van milieuverontreiniging. De Vlamingen hebben het meeste vertrouwen in universitaire onderzoeksinstellingen, het onderwijs en milieuorganisaties (figuur 4). De overheid komt op de vierde plaats met nog maar 23,5% van de Vlamingen die veel of zeer veel vertrouwen hebben in deze bron. Behalve voor universitaire onderzoeksinstellingen, waren er geen verschillen in vertrouwen tussen Vlamingen met weinig, matig of veel kennis van milieubeleidsinstrumenten. Vlamingen met weinig kennis hebben minder vertrouwen in universitaire onderzoeksinstellingen.

Figuur 4 Vertrouwen in informatiebronnen over de oorzaken van milieuverontreiniging bij Vlamingen, 2010, in % veel of zeer veel vertrouwen



Bron: SCV

3. Invloed van milieukennis op milieubesef

We gaan na of milieukennis een invloed heeft op het milieubesef. Leidt het hebben van meer milieukennis tot een groter milieubesef?

Met een lineaire regressie op de SCV-survey 2010 gaan we na of het hebben van kennis over milieubeleidsinstrumenten één van de verklarende factoren is van milieubesef. Andere variabelen die in het model worden opgenomen, zijn geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, woonomgeving, lidmaatschap van een milieuvereniging, netto gezinsinkomen en mate waarin men zelf milieuhinder[2] ondervindt.

Het milieubesef wordt berekend als de gemiddelde score op 5 stellingen die een optimistische houding ten aanstaan van het milieu meten (zie bijlage 4). Hoe hoger de score op deze stellingen, hoe lager het milieubesef eigenlijk is.

Vlamingen met een lager opleidingsniveau zijn minder bezorgd over het milieu terwijl degenen met een hoger opleidingsniveau juist bezorgder zijn om het milieu (tabel 3). Er is

[2] Van 12 vormen van milieuhinder (onder andere smog, zwerfvuil, lawaai wegverkeer…) wordt de som berekend van de antwoordcategorieën (weinig of geen hinder, niet veel en niet weinig hinder, zeer veel en veel hinder). Daarna wordt de afwijking ten overstaan van de gemiddelde somscore berekend.

een klein effect van inkomen en woonomgeving. Vlamingen met een lager gezinsinkomen (tot en met 2000 euro) zijn wat minder bezorgd dan gemiddeld. Dit geldt eveneens voor mensen uit de centrumsteden. Vlamingen die lid zijn (of waren) van een milieu- of natuurvereniging zijn bezorgder dan zij die geen lid zijn. Hoe meer men zelf met milieuhinder wordt geconfronteerd, hoe bezorgder men is over het milieu. Het hebben van kennis van de milieubeleidsinstrumenten draagt niet bij aan het milieubesef. Er is ook geen effect van geslacht en leeftijd. Het milieubesef kan voor 27,6% verklaard worden door bovengenoemde variabelen.

Tabel 3 Samenhang tussen sociodemografische kenmerken en het milieubesef van Vlamingen, parameters van een lineaire regressie, 2010

	B
constante	2,946
vrouw	-0,075 ns
leeftijd (gecentreerd)	0,000 ns
leeftijd^2	0,000 ns
geen/lager onderwijs	0,329***
lager secundair	0,113**
hoger secundair	0,062 ns
hoger onderwijs bachelor	-0,277***
hoger onderwijs universitair niveau	-0,227***
grootsteden	-0,024 ns
centrumsteden	0,095*
stedelijke rand	0,02 ns
kleinere steden	-0,05 ns
overgangsgebied	-0,018 ns
platteland	-0,023 ns
lidmaatschap	-0,312***
tot met 2000 euro	0,119**
tussen 2000 en 3000 euro	-0,037 ns
tussen 3000 en 3949 euro	-0,044 ns
meer dan 3950 euro	-0,038 ns
milieuhinder (gecentreerd)	-0,356***
weinig kennis	0,061 ns
matige kennis	-0,017 ns
veel kennis	-0,044 ns

ns = niet significant, *p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001
Bron: SCV

Wanneer we dezelfde oefening doen voor de kennis van oplossingen van milieuproblemen, komen we tot gelijkaardige resultaten behalve voor de kennisvariabele. Het hebben van kennis over de oplossingen van milieuproblemen heeft net wel een significant effect op milieubesef (p = 0,034). Mensen die meer weten over de oplossingen van milieuproblemen zijn bezorgder om het milieu maar het effect is klein (B=-0,051).

4. Milieugedrag

4.1. Evolutie van het milieuvriendelijk gedrag

Om milieuvriendelijk gedrag te meten, worden stellingen voorgelegd die verschillende aspecten van milieugedrag in rekening brengen namelijk zuinig gedrag, sorteergedrag, consumptiegedrag en actief afvalgedrag. Aan de respondenten werd gevraagd of ze de volgende activiteiten (zie tabel 4) altijd of bijna altijd, dikwijls, soms, zelden of nooit doen. Verschillende van die gedragingen werden al meermaals bevraagd. We kunnen dan ook nagaan of het stellen van deze gedragingen gewijzigd is in de tijd. 1996 is hierbij het referentiejaar behalve voor de stellingen die pas sinds 2005 gemeten worden.

Het sorteergedrag van de Vlamingen gaat er nog altijd op vooruit. Een aantal verplicht te sorteren fracties zoals papier, glas en PMD lijken hun plafond bereikt te hebben. Van minder evidente fracties zoals plastic en GFT (groenten-, fruit- en tuinafval) neemt de sorteergraad nog toe en deze fracties hebben ook nog een groeipotentieel. Een enorme sprong zien we voor 'met je eigen boodschappentas naar de winkel gaan'. In 2010 zegt bijna 86% van de Vlamingen dit (bijna) altijd of dikwijls te doen tegenover 50% in 2005. Dit is uiteraard het gevolg van het afschaffen van de gratis plastic zakjes in vele grootwarenhuizen sinds 2007.

Tabel 4 Milieuvriendelijk gedrag van Vlamingen, 2010, in % (bijna) altijd of dikwijls

(bijna) altijd, dikwijls (in %)	1996	2000	2003	2005	2010
1. glas sorteren voor recyclage	89,3	**94,6**	90,3	**95,8**	**96,2**
2. papier sorteren voor recyclage	86,4	**95,5**	**92,6**	**96,8**	**97,3**
3. PMD sorteren voor recyclage	nb	nb	nb	95,9	96,7
4. andere plastic sorteren en naar containerpark brengen	nb	nb	nb	46,5	**61,9**
5. GFT sorteren	nb	nb	nb	73,4	**77,9**
6. met je eigen boodschappentas naar de winkel gaan	53,6	50,1	**45,4**	50,2	**85,8**
7. kraan dichtdraaien bij handen wassen	71,6	70,5	69,4	**67,3**	**77,5**
8. elektrische apparaten uitzetten bij geen gebruik	87,5	89,1	**84,2**	**81,2**	**80,1**
9. licht uitdoen bij verlaten ruimte	89,9	91,4	88,5	91	**93,5**
10. biologische producten kopen	nb	nb	nb	21	**24,1**
11. oprapen afval achtergelaten door anderen	16	**22**	18,4	17	**20,5**
12. protesteren wanneer iemand afval op straat werpt	25,9	**29,4**	25,8	23,5	23,5
13. enkel ruimtes verwarmen waar echt nodig	81,7	**78,6**	**75,6**	**76,8**	81,3
14. fiets nemen of te voet gaan voor korte ritjes	66,8	**62,8**	**59,2**	**61,8**	63,7
15. hervulbare verpakkingen kopen	48,4	**43,2**	**31,6**	**34,8**	**33,4**
16. milieuvriendelijke producten kopen	nb	nb	nb	29,1	**35,2**
17. regenwater gebruiken	nb	38,7	35,8	**32,7**	36,8

Legende: groen = het gedrag komt significant meer voor dan in het referentiejaar; rood = het gedrag komt significant minder voor dan in het referentiejaar; nb = geen gegevens beschikbaar.
Bron: SCV

Wat zuinig gedrag betreft, zijn de resultaten minder rechtlijnig. Met water en verlichting wordt zuiniger omgesprongen dan in 1996 maar het aantal mensen dat consequent elektrische apparaten uitschakelt wanneer ze niet in gebruik zijn, neemt verder af.

Het milieuvriendelijk consumptiegedrag neemt toe: er worden meer biologische en milieuvriendelijke producten gekocht. Daarentegen worden minder hervulbare verpakkingen gekocht. Dit hoeft echter niet als milieuonvriendelijk bestempeld te worden. Men kan namelijk nog steeds dezelfde verpakkingen hergebruiken of de verpakkingen kunnen op zich milieuvriendelijker geworden zijn.

4.2. Invloed van milieukennis op milieugedrag

Uit vorig onderzoek (Beyst, 2006) blijkt dat Vlamingen die bezorgd zijn over het milieu en die bereid zijn om zich in te zetten voor het milieu, aangeven milieuvriendelijker te consumeren. Van de verschillende milieuvriendelijke gedragingen (sorteergedrag, zuinig gedrag, consumptiegedrag en actief afvalgedrag) kon enkel dit consumptiegedrag verklaard worden door milieubesef. We werken in dit webartikel verder met consumptiegedrag als vorm van milieuvriendelijk gedrag. De variabele wordt berekend als de som van de scores op de stellingen over de aankoop van biologische en milieuvriendelijke producten en van hervulbare verpakkingen (10, 15 en 16 uit tabel 4). Om milieugedrag te verklaren worden ook gedragsintenties opgenomen in het model. Hieronder wordt de bereidheid om iets te doen voor het milieu verstaan (zie bijlage 5 voor de operationalisering).

Een lineaire regressie leert ons dat geslacht, leeftijd (gecentreerd), opleiding, lidmaatschap van een milieuvereniging en actiebereidheid geen significant netto-effect hebben op het consumptiegedrag (tabel 5). De andere kenmerken hebben wel een significant netto-effect op het milieuvriendelijk consumeren. Een groter milieubesef en een hogere financiële bereidheid en zuinigheidsbereidheid leiden tot meer milieuvriendelijke consumptie. Ook milieukennis heeft een invloed op het consumptiegedrag. Mensen met veel kennis consumeren milieuvriendelijker terwijl mensen met een matige kennis minder milieuvriendelijk consumeren. Ander onderzoek (Bedrous, 2007 en Whitmarsh & O'Neill, 2010) wijst ook op (weinig) invloed van kennis op milieuvriendelijk gedrag. Verder zijn Vlamingen die meer milieuhinder ondervinden ook meer geneigd om milieuvriendelijk te consumeren. Vlamingen uit de grootsteden consumeren minder milieuvriendelijk. Voor inkomen was er enkel een effect in de hoogste inkomensklasse. Vlamingen met een netto maandinkomen van meer dan 3950 € consumeren milieuvriendelijker dan gemiddeld. Alle kenmerken samen kunnen voor 26,9% het consumptiegedrag verklaren.

Onderzoek van Stern (2000) heeft aangetoond dat milieuvriendelijk gedrag afhangt van een brede range van factoren. Omdat de verschillende causale factoren sterk kunnen verschillen naargelang het onderzochte gedrag, zou elk type gedrag apart bestudeerd moeten worden. Voor gedragingen die duur of moeilijk zijn, zijn waarschijnlijk contextuele factoren en persoonlijke vaardigheden (zoals kennis) belangrijk.

Tabel 5 Samenhang tussen milieuvriendelijk consumptiegedrag van Vlamingen en andere kenmerken, parameters van een lineaire regressie, 2010

	B
constante	6,675
vrouw	0,091 ns
leeftijd (gecentreerd)	0,008 ns
leeftijd^2	-0,001*
geen/lager onderwijs	-0,32 ns
lager secundair	0,212 ns
hoger secundair	0,214 ns
hoger onderwijs bachelor	-0,06 ns
hoger onderwijs universitair niveau	-0,046 ns
grootsteden	-0,504 ns
centrumsteden	0,393 ns
stedelijke rand	-0,217 ns
kleinere steden	0,204 ns
overgangsgebied	-0,033 ns
platteland	0,156 ns
lidmaatschap	0,462 ns
tot met 2000 euro	-0,215 ns
tussen 2000 en 3000 euro	0,031 ns
tussen 3000 en 3949 euro	-0,293 ns
meer dan 3950 euro	0,477*
milieuhinder (gecentreerd)	0,974***
weinig kennis	-0,099 ns
matige kennis	-0,291*
veel kennis	0,39**
milieubesef	-0,69***
financiële bereidheid	0,517***
actiebereidheid	0,063 ns
zuinigheidsbereidheid	0,395***

ns = niet significant, *p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001
Bron: SCV

4.3. Redenen voor milieuvriendelijk en niet-milieuvriendelijk handelen

In de SCV-survey werden in 2010 enkele nieuwe vragen opgenomen in verband met milieuvriendelijk gedrag. Een eerste vraag luidde: “Over het algemeen genomen, hoe milieuvriendelijk gedraagt u zich?”. 68,9% van de Vlamingen zegt zich milieuvriendelijk te gedragen en 13,5% zegt zelfs zich heel milieuvriendelijk te gedragen. Aan deze groep werd gevraagd wat de redenen zijn voor hun milieuvriendelijk gedrag (tabel 6). Aan de overige 17,6% werd gevraagd wat de redenen zijn voor hun eerder milieuonvriendelijk gedrag (tabel 7). De belangrijkste reden voor milieuvriendelijk gedrag is eerder idealistisch: men wil zich inzetten voor een gezond leefmilieu voor zichzelf en anderen (66,8%). In veel mindere mate handelt men vanuit andere overwegingen: gezondheid, financiële besparing of omdat het milieu beschadigen strafbaar is. De belangrijkste redenen waarom men zich eerder milieuonvriendelijk gedraagt, zijn: niet geloven dat men iets kan bijdragen (22,6%) en niet willen inboeten aan comfort (22,1%). Het financiële argument, dat milieuvriendelijk gedrag te veel aan investeringen kost, is veel minder belangrijk (8,5%).

Tabel 6 Redenen voor milieuvriendelijk gedrag bij Vlamingen, 2010, in %

	totaal	weinig kennis	matige kennis	veel kennis
ik wil mij inzetten voor een gezond leefmilieu	66,8	**54,1**	67,9	71,1
ik ben bezorgd over mijn gezondheid	11,6	**17,4**	12,7	8,3
ik bespaar geld door milieuvriendelijk te leven	7,4	9,9	6,9	6,8
het beschadigen van het milieu is strafbaar	5,9	7,6	4,3	6,6
anderen rondom mij zetten zich ook in voor het milieu	4,5	6,4	3,8	4,4
andere	2	1,2	2	2,4
mijn geloofsovertuiging schrijft milieuvriendelijk gedrag voor	1,7	3,5	2,3	0,5

Opmerking: redenen waarvoor er significante verschillen zijn tussen de kennisgroepen en het totaal zijn aangeduid in het vet.
Bron: SCV

Tabel 7 Redenen voor milieuonvriendelijk gedrag bij Vlamingen, 2010, in %

	totaal	weinig kennis	matige kennis	veel kennis
ik geloof niet dat ik iets kan bijdragen	22,6	23,4	22,4	22,2
ik wil niet inboeten aan comfort	22,1	23,4	21,4	22,2
ik weet niet wat ik moet doen	16,6	25,5	16,3	9,3
het kost te veel tijd	14,6	12,8	14,3	16,7
het kost te veel aan investeringen	8,5	4,3	8,2	13
andere zaken zijn belangrijker	8,4	6,4	10,2	7,4
andere	7	4,3	7,1	9,3

Bron: SCV

Er zijn verschillen in de redenen voor milieuvriendelijk gedrag tussen Vlamingen naargelang hun kennis van milieubeleidsinstrumenten. Bij de Vlamingen met weinig milieukennis komt bezorgdheid over de gezondheid dubbel zoveel voor (17,4%) dan bij de Vlamingen met veel kennis (8,3%). Voor de groep met weinig kennis is de belangrijkste reden ook 'mij inzetten voor een gezond leefmilieu voor mezelf en anderen' maar de reden komt toch beduidend minder voor (54%) dan in de groep met veel kennis (71%). Wat betreft de redenen voor milieuonvriendelijk gedrag zijn er geen verschillen tussen Vlamingen met weinig, matige of veel kennis.

Uitleiding

In dit webartikel wordt het effect van milieukennis van Vlamingen op hun milieubesef en hun milieuvriendelijk gedrag onderzocht. Kennis over het milieu kan op verschillende manieren worden gemeten. In dit onderzoek beperken we ons tot het meten van de kennis over milieubeleidsinstrumenten en de zelf ingeschatte kennis over oorzaken en oplossingen van milieuproblemen.

Het smogalarm en de dikke truiendag zijn de meest gekende milieubeleidsinstrumenten, de watertoets is het minst gekende instrument. Ongeveer 1 op 5 Vlamingen heeft weinig kennis over milieubeleidsinstrumenten (kent maximaal 3 van de 9 instrumenten). Vlamingen zeggen meer te weten over de oorzaken van milieuproblemen dan over de oplossingen ervan. De groep met weinig kennis bestaat proportioneel meer uit vrouwen, lageropgeleiden en Vlamingen uit de laagste inkomensgroep. Vlamingen die lid zijn of waren van een milieuvereniging hebben duidelijk meer kennis dan zij die geen lid zijn.

Vlamingen hebben het meeste vertrouwen in universitaire onderzoeksinstellingen, het onderwijs en milieuorganisaties voor wat informatie over de oorzaken van milieuverontreiniging betreft. De overheid komt pas op de vierde plaats.

Het hebben van milieukennis draagt weinig of niets bij aan het milieubesef. Belangrijker voor het milieubesef zijn het zelf ondervinden van milieuhinder, een hoog opleidingsniveau en lidmaatschap van een milieuvereniging.

Milieukennis heeft een effect op milieuvriendelijk consumptiegedrag. Vlamingen met veel kennis consumeren milieuvriendelijker terwijl Vlamingen met een matige kennis minder milieuvriendelijk consumeren. Milieuvriendelijk gedrag wordt ook verklaard door het milieubesef, de financiële bereidheid, de zuinigheidsbereidheid, het zelf ondervinden van milieuhinder, de woonomgeving en het gezinsinkomen.

Lidmaatschap van een milieuvereniging loont op verschillende vlakken. Leden hebben een betere milieukennis en een groter milieubesef. Lidmaatschap heeft in dit onderzoek geen netto-effect op milieuvriendelijk consumptiegedrag. Maar milieukennis en milieubesef hebben wel een effect op milieuvriendelijk consumptiegedrag. Aangezien leden van milieuverenigingen meer milieukennis hebben en meer milieubesef, zullen ze zich dus ook milieuvriendelijker gedragen. Milieuverenigingen kunnen daarom een belangrijke partner zijn voor de overheid. Bovendien is het vertrouwen in informatie van milieuorganisaties behoorlijk. Deze organisaties kunnen kennis overbrengen naar hun leden en ze helpen het draagvlak voor milieu verbeteren.

Het effect van kennis en de andere gevonden verbanden kunnen als volgt grafisch voorgesteld worden:



Deze analyse heeft aangetoond dat kennis ingrijpt op milieuvriendelijk consumptiegedrag maar weinig of niet op milieubesef. Milieubesef en gedragsintenties bleken ook een netto-effect te hebben op milieuvriendelijk consumptiegedrag.

Het sorteergedrag gaat er nog altijd op vooruit al hebben de verplicht te sorteren fracties stilaan hun plafond bereikt. Voor plastic en GFT neemt de sorteergraad toe en is er nog een groeipotentieel. Het bannen van de plastic zakjes in grootwarenhuizen heeft zijn effect niet gemist nu 86% van de Vlamingen (bijna) altijd of dikwijls met zijn eigen boodschappentas naar de winkel gaat. Met water en verlichting wordt in 2010 zuiniger omgesprongen dan in 1996 maar het aantal mensen dat consequent elektrische apparaten uitschakelt wanneer die niet in gebruik zijn, neemt verder af. Het milieuvriendelijk consumptiegedrag neemt toe: er worden meer biologische en milieuvriendelijke producten gekocht.

De belangrijkste reden voor milieuvriendelijk gedrag is eerder idealistisch: men wil zich inzetten voor een gezond leefmilieu voor zichzelf en anderen. Bij de groep met weinig kennis van milieubeleidsinstrumenten komt deze reden wel beduidend minder voor dan bij de groep met veel kennis. Bij de Vlamingen met weinig milieukennis komt bezorgdheid over de gezondheid als reden dan weer dubbel zoveel voor dan bij de Vlamingen met veel kennis. Voor de groep met weinig kennis kan het dus van belang zijn om voldoende de nadruk te leggen op de gezondheidsaspecten van milieuvriendelijk gedrag. De belangrijkste redenen om zich eerder milieuonvriendelijk te gedragen, zijn: niet geloven dat men iets kan bijdragen en niet willen inboeten aan comfort. Het financiële argument, dat milieuvriendelijk gedrag te veel aan investeringen kost, is veel minder belangrijk.

Bij het promoten van milieuvriendelijk gedrag kan men in de communicatie dus best rekening houden met volgende aspecten:

- Benadruk de voordelen voor de gezondheid.
- Overtuig mensen dat hun gedrag er werkelijk iets toe doet.
- Benadruk dat milieuvriendelijk gedrag geen comfortverlies hoeft te betekenen.

Literatuur

Ackaert, L., Swyngedouw, M., Milieubesef en milieugedrag van de Vlaming, in *Vlaanderen gepeild*, 1998.

Bedrous, A.V., *Environmental concern and pro-environmental behaviors: the relationships between attitudes, behaviors and knowledge*, Department of Sociology, University of Nebraska-Lincoln, 2007.

Beyst, V., *Handelen naar geweten? Een analyse van het verband tussen milieubesef en milieuvriendelijk gedrag in Vlaanderen*, Stativaria 39, Studiedienst van de Vlaamse Regering, 2006.

Fielding, K.S., McDonald, R., Louis, W.R., Theory of planned behavior, identity and intentions to engage in environmental activism, in *Journal of Environmental Psychology* 28 (2008) 318-326.

Stern, P.C., Toward a coherent theory of environmentally significant behavior, in *Journal of Social Issues*, vol. 56, No. 3, 2000, pp. 407-424.

Whitmarsh, L., O'Neill, S., Green identity, green living? The role of pro-environmental self-identity in determining consistency across diverse pro-environmental behaviours. In *Journal of Environmental Psychology* 30 (2010) 305-314.

Bijlage 1 Duiding van de milieubeleidsinstrumenten

- Smogalarm (mei 2006): wanneer gedurende 2 dagen fijn stofconcentraties hoger dan 70 µg/m³ voorspeld worden, wordt het smogalarm ingesteld. Er geldt dan een snelheidsbeperking tot maximaal 90 km/u op autosnelwegen.
- Ecoscore (2005): de ecoscore schat de milieuprestaties van een voertuig in door rekening te houden met emissies van broeikasgassen, fijn stof, stikstofoxiden en geluidsproductie. De score gaat van 0 tot 100. Hoe hoger de score, hoe milieuvriendelijker het voertuig.
- Bodemattest (oktober 1996): bij elke overeenkomst tot overdracht van een grond (verkopen, ruilen, schenken) moet een bodemattest aangevraagd worden bij de OVAM. Het bodemattest geeft informatie over mogelijke vervuiling van de bodem, indien hierover gegevens beschikbaar zijn bij OVAM.
- Watertoets (in voege sinds november 2003): de watertoets is een beoordeling waarbij wordt nagegaan of een plan of programma schadelijke effecten veroorzaakt als gevolg van een verandering in de toestand van het oppervlaktewater, het grondwater of de waterafhankelijke natuur.
- Subsidies voor energiebesparende maatregelen (sinds aanslagjaar 2006): de Vlaamse overheid geeft subsidies voor allerlei energiebesparende maatregelen onder andere het plaatsen van dakisolatie, opwekken van elektriciteit uit zonnepanelen, renovatiepremie. Ook de netbeheerders, de provincies en de gemeenten geven subsidies voor energiebesparende maatregelen. De federale overheid voorziet fiscale aftrek voor verschillende energiebesparende maatregelen.
- Afvalwatertaks (1971): taks die gezinnen betalen voor de bovengemeentelijke zuivering van het afvalwater.
- Aanvaardingsplicht voor producenten van elektrische toestellen, autobanden enzovoort (1999): de producenten van elektrische toestellen, autobanden enzovoort worden verantwoordelijk gesteld voor de gehele levenscyclus van hun producten, tot en met de fase waarin het product afval wordt. Consumenten kunnen hun oude elektrische toestellen, autobanden en dergelijke inleveren bij een handelaar. De producent moet dan verder zorgen voor de juiste verwerking van dit afval.
- Dikke truiendag: jaarlijks weerkerend evenement sinds 2005 waarbij vele doelgroepen (particulieren, bedrijven, scholen) worden gestimuleerd om de verwarming gedurende 1 dag lager te zetten.

- Milieuvergunning voor het kappen van bomen (1996): voor het vellen van hoogstammige bomen, niet gelegen in een bos is een stedenbouwkundige vergunning nodig. In bepaalde gevallen is er een vrijstelling van vergunningsplicht.

Bijlage 2 Indeling van de variabele 'woonomgeving'

- Grootsteden: Antwerpen, Gent
- Centrumsteden: Aalst, Brugge, Genk, Hasselt, Kortrijk, Leuven, Mechelen, Oostende, Roeselare, Sint-Niklaas, Turnhout
- Stedelijke rand: grootstedelijke rand + regionaalstedelijke rand + Vlaams strategisch gebied rond Brussel (53 gemeenten)
- Kleinere steden: structuurondersteunend kleinstedelijk gebied + kleinstedelijk provinciaal gebied (45 gemeenten)
- Overgangsgebied: 96 gemeenten
- Platteland: 101 gemeenten

Voor een kaart met de indeling: zie VRIND 2010 hoofdstuk 'stad en platteland'.

Bijlage 3 Samenhang tussen sociodemografische kenmerken en kennis van milieubeleidsinstrumenten op basis van een multinomiale logistische regressie, odds ratio's, 2010

	weinig kennis	veel kennis
Geslacht (referentie = vrouw)		
man	0,796 ns	1,747***
leeftijd gecentreerd	0,987*	1,029***
leeftijd^2	1,001***	0,999***
Opleiding (referentie = hoger onderwijs universitair niveau)		
geen/lager onderwijs	4,314*	0,846 ns
lager secundair	2,033 ns	0,874 ns
hoger secundair	2,057 n	0,809 ns
hoge school korte type/professionele bachelor	1,068 ns	0,916 ns
Woonomgeving (referentie = platteland)		
grootsteden	1,066 ns	1,154 ns
centrumsteden	0,609 ns	1,358 ns
stedelijke rand	0,449*	0,795 ns
kleinere steden	0,812 ns	0,681 ns
overgangsgebied	0,531*	0,887 ns
Lidmaatschap (referentie = lid)		
geen lid	1,183 ns	0,582*
Inkomen (referentie = meer dan 3950 euro)		
tot en met 2000 euro	3,284**	0,929 ns
2000-3000 euro	2,037 ns	1,165 ns
3000-3949 euro	1,604 ns	1,242 ns

ns = niet significant, *p<0,05 **p<0,01 ***p<0,001
Bron: SCV

Bijlage 4 Operationalisering van het begrip 'milieubesef'

Gemiddelde score op de volgende stellingen met antwoordmogelijkheden helemaal eens, eens, niet eens en niet oneens, oneens, helemaal oneens:

- De meeste milieuproblemen in Vlaanderen worden overdreven.
- Ik maak me zelden zorgen over milieuvervuiling in Vlaanderen.
- Al dat praten over milieuvervuiling in Vlaanderen maakt de mensen ongeruster dan nodig.
- We maken ons tegenwoordig te veel zorgen over de toekomst van het milieu en te weinig over de prijzen en de werkgelegenheid.
- De mensen maken zich er te veel zorgen over dat de vooruitgang het milieu zal schaden.

Bijlage 5 Operationalisering van het begrip 'gedragsintentie'

Er worden 3 vormen van gedragsintentie of bereidheid onderscheiden:

- Financiële bereidheid
  - Ik ben bereid een extra milieubelasting te betalen.
  - Ik wil milieuvriendelijke producten kopen, zelfs al zijn die duurder dan milieuvervuilende producten.
  - Ik ben bereid een milieutaks op vervuilende producten te betalen.
- Bereidheid om zuiniger te leven of minder te consumeren
  - Ik ben bereid minder water, elektriciteit en brandstof te gebruiken.
  - Ik wil de auto wat vaker laten staan.
  - Ik ben bereid minder goederen te consumeren en te verbruiken.
- Actiebereidheid
  - Ik ben bereid deel te nemen aan een protestvergadering tegen een milieuvervuilende fabriek in mijn omgeving.
  - Ik wil deelnemen aan een optocht voor het behoud van de natuurgebieden in Vlaanderen.

Elke stelling vormt een dichotome variabele (niet bereid/bereid). Voor elke gedragsintentie wordt de som van de scores op de stellingen berekend.