

Steunpunt

MILIEU  
&  
GEZONDHEID

LUIK SOCIAAL EN  
GEZONDHEIDSECONOMISCH  
ONDERZOEK

April 2006

Het steunpunt Milieu en  
Gezondheid  
is een samenwerkings-  
verband tussen de Vrije  
Universiteit Brussel, de  
Universiteit Gent, de  
Universiteit Antwerpen,  
de Katholieke  
Universiteit Leuven,  
het Limburgs  
Universitair Centrum,  
het Vlaams Instituut voor  
Technologisch Onderzoek,  
het Provinciaal Instituut voor  
Hygiëne en de Universiteit  
Maastricht.

Voor meer informatie  
kan u terecht bij het luik  
Sociaal en  
Gezondheidseconomisch  
onderzoek van het  
steunpunt.

Hans Keune  
hans.keune@ua.ac.be  
03-2204908

Steunpunt  
Milieu en Gezondheid  
p/a

Universiteit Antwerpen  
STEM  
Prinsstraat 13  
2000 Antwerpen

PSW  
Universiteitsplein 1  
2610 Wilrijk

# Wat denkt u over Milieu & Gezondheid?

Resultaten  
perceptievragenlijst  
biomonitoring-campagne  
adolescenten 2003/2004

Rapportage



Hans Keune, Ilse Loots

(met dank aan Miep van  
Nimwegen)



UNIVERSITEIT  
ANTWERPEN



## Inhoud

**1. INLEIDING**

**2. RESULTATEN VRAGENLIJST + VERGELIJKING MET  
PASGEBORENENCAMPAGNE**

**3. CONCLUSIES**

**4. REFERENTIES**

## 1. Inleiding

In dit rapport worden de resultaten beschreven van het perceptieonderzoek dat gehouden is onder adolescenten die deelnamen aan de biomonitoringcampagne van het Steunpunt Milieu & Gezondheid in de periode 2003/2004. Voor een blik op de perceptievragenlijst die gebruikt is verwijzen we naar de Bijlage bij dit rapport. Hierin vindt u ook verdere informatie over de biomonitoring en het Steunpunt, als ook een overzicht van alle gegevens die dit perceptieonderzoek opleverde. Voor meer informatie over de totstandkoming van dit perceptieonderzoek en de gebruikte vragenlijst verwijzen we naar:

- Keune H., Nulens G., Loots I., Goorden L. (met dank aan Monica Van Fleteren, Marleen Meyvis, Jos Vaessen en Miep van Nimwegen) (2005), *Wat denkt u over Milieu & Gezondheid? Resultaten perceptievragenlijst biomonitoring-campagne pasgeborenen 2002/2004*, Steunpunt Milieu & Gezondheid

Dit rapport vindt u op de website van het Steunpunt Milieu & Gezondheid (<http://www.milieu-en-gezondheid.be/>) In dit rapport worden bovendien de resultaten van de biomonitoring van pasgeborenen in Vlaanderen beschreven, de campagne die aan de adolescenten studie vooraf ging. Voor een kort verslag van die resultaten van het perceptieonderzoek zie ook:

- Keune H. (2005), *De resultaten - Wat denkt u over milieu en gezondheid?*, in: De Biomonitor, nummer 6, <http://www.milieu-en-gezondheid.be/nieuwsbrief/Nieuwsbrief%206/Perceptie.htm>

In dit rapport worden de resultaten van het perceptieonderzoek bij de adolescenten beschreven in Hoofdstuk 2. We vergeleken deze resultaten ook met die bij de moeders van de pasgeborenen hieraan voorafgaand. In Hoofdstuk 3 worden de belangrijkste conclusies opgelijst.

Voor vragen of opmerkingen verwijzen we graag naar de contactpersoon (vermeld op de voorkant van dit rapport).

Veel leesplezier!

---

## 2. Resultaten vragenlijst

### 2.1 Inleiding

We presenteren hier de resultaten van de perceptievragenlijst. Het voert hierbij echter te ver alles te bespreken, gezien de omvang van de dataset. Het betreft dus een selectie. Hierbij zullen wij onze interpretatie voegen. Een uitgebreider overzicht van resultaten vind u in de Bijlagenbundel, en op de website van het Steunpunt Milieu & Gezondheid.

We presenteren eerst een overzicht van het aantal respondenten verdeeld over de verschillende meetgebieden, en een verdeling naar onderwijsniveau. Vervolgens zullen we de verschillende vragen van de vragenlijst in volgorde behandelen. Waar het ons zinvol lijkt verwijzen we naar resultaten van andere vragen om nadere interpretatie of duiding te geven. We presenteren in ieder geval steeds de resultaten voor de volledige groep respondenten, en waar het ons relevant lijkt ook per meetgebied of per subgroep respondenten.

### 2.2 Rekrutering deelnemers biomonitoring

Eerst kort een woordje toelichting over de wijze waarop de deelnemers aan de biomonitoring gerekruteerd zijn. De adolescenten werden gerekruteerd via hun school. De onderzoeksperiode liep van oktober 2003 tot juli 2004. De studiebevolking bestaat uit 14-15 jarige jongeren uit het derde leerjaar in een ASO, TSO, KSO of BSO richting die wonen in één van de acht meetgebieden van de biomonitoring. Er werd gekozen voor deze leeftijdscategorie omdat leerlingen uit het derde jaar secundair onderwijs een medisch onderzoek ondergaan bij de Centra voor Leerlingenbegeleiding (CLB). Een deel van de CLB gegevens werd ook verwerkt in de biomonitoringstudie. BUSO scholen werden uitgesloten omdat de leerlingen enkele schriftelijke vragenlijsten moeten invullen, wat voor deze groep een probleem zou kunnen opleveren.

Op basis van een lijst van middelbare scholen in Vlaanderen van het ministerie van onderwijs, werd een steekproef getrokken van scholen die gelegen zijn in de verschillende studiegebieden. De kans dat een school getrokken werd was recht evenredig met het leerlingenaantal. In elk schooltrimester werden er scholen in de verschillende gebieden geselecteerd. Tijdens de schoolvakanties konden geen stalen genomen worden. Aan de geselecteerde scholen werden klassenlijsten gevraagd van het derde jaar. Hieruit werden jongeren geselecteerd met de juiste geboortedatum die wonen op een adres binnen één van de studiegebieden. Deze jongeren ontvingen via de school een folder en een toestemmingsformulier.

Deelnemers moesten wel aan een aantal voorwaarden voldoen:

- Geboren in het jaar 1988 of 1989
- In het derde jaar zitten
- Tenminste 10 jaar wonen in één van de acht aandachtsgebieden
- Nederlandstalige vragenlijsten kunnen invullen
- Toestemming voor deelname van de ouders én van de adolescent via een geïnformeerd toestemmingsformulier

Voor één meetgebied werd voor een andere werkwijze gekozen: het bleek dat er niet voldoende jongeren uit gebieden rond verbrandingsovens gerekruteerd konden worden via de scholen. Dit komt doordat dit studiegebied zeer klein is en vaak slechts uit enkele straten per geselecteerde gemeente bestaat. Daarom werd beslist om deze jongeren aan te schrijven via hun thuisadres.

Het werken via de school levert niet alleen het voordeel dat je de jongeren als groep kan benaderen, maar ook dat de school het project ondersteunt. Concreet betekent dit dat directie, leerkrachten en mensen van het secretariaat actief meewerken met de onderzoekers: het verdelen en ophalen van toestemmingsformulieren en vragenlijsten, het ter beschikking stellen van een onderzoekslocatie en het motiveren van de leerlingen om deel te nemen aan de studie. In een aantal scholen bereikte men een zeer hoge deelname. In totaal werkten 42 scholen mee.

### 2.3 Respons

1563 deelnemers aan de biomonitoringscampagne adolescenten hebben de perceptievragenlijst ingevuld. Dat is 91,2 % van de oorspronkelijke deelnemers (1713) aan de biomonitoringcampagne bij adolescenten. Een overzicht per meetgebied:

Box 1.

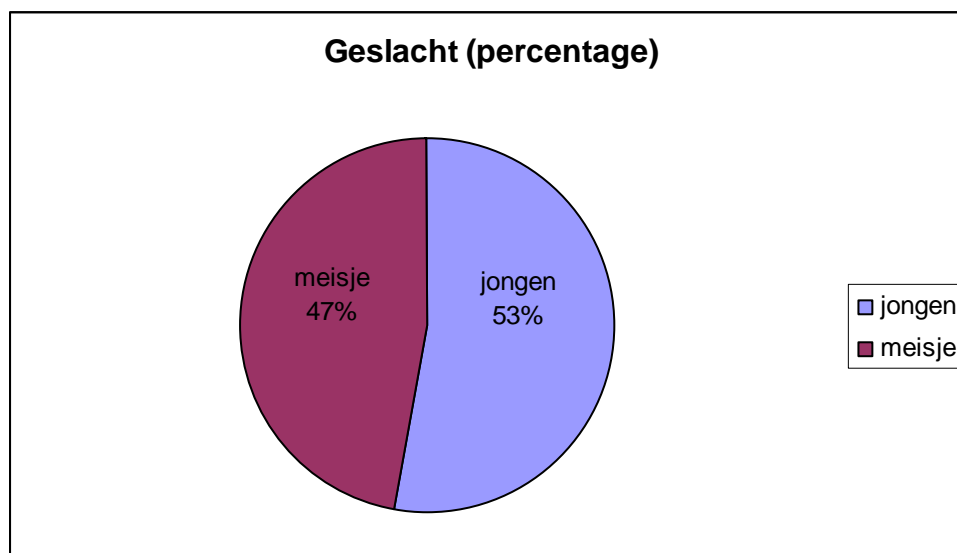
Meetgebied	Aantallen	Percentages
Antwerpen	210	13,4
Haven	226	14,5
Fruitstreek	201	12,9
Olen	220	14,1
Gent	192	12,3
Verbrandingsoven	106	6,8
Landelijk	209	13,4
Albertkanaal	199	12,7
<b>Totaal</b>	<b>1563</b>	<b>100</b>

Duidelijk is dat het voor de biomonitoring per meetgebied nagestreefde aantal deelnemers van 200 (omwille van statistische redenen voor de biomonitoring), met uitzondering van gebied rond verbrandingsovens, ook voor dit perceptieonderzoek gehaald is. Deze aantallen zijn gunstiger dan bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen. De reden dat gebied rond verbrandingsovens achter blijft bij de andere meetgebieden is niet duidelijk. De jongeren in de regio verbrandingsoven zijn niet gerekruteerd via de school maar op hun huisadres. Mogelijk dat daar een oorzaak ligt.

## 2.4 Kenmerken deelnemers

De verdeling naar geslacht ziet er als volgt uit:

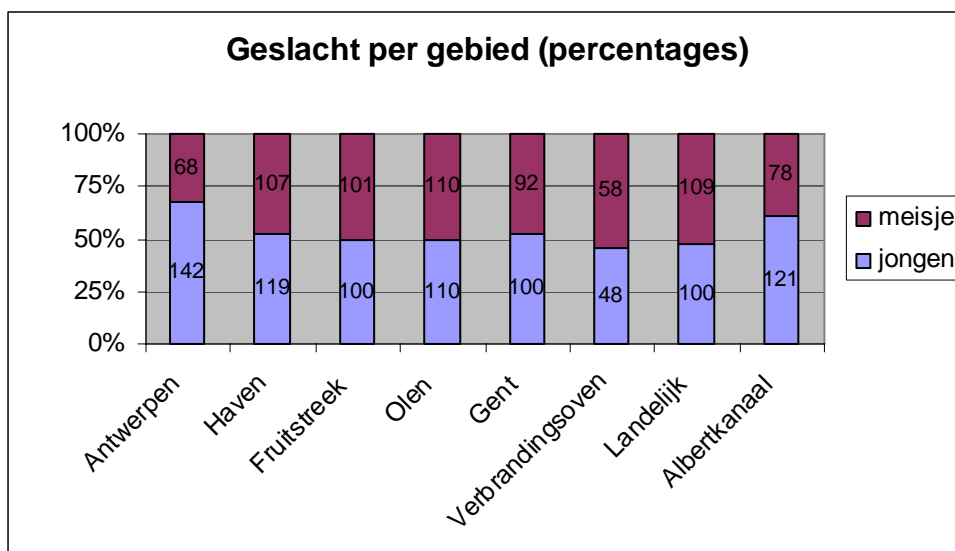
Grafiek 1



Totaal 1563 respondenten.

Per meetgebied zijn de verhoudingen als volgt:

Grafiek 2



Totaal 1563 respondenten.

In de meeste meetgebieden liggen de verhoudingen jongen - meisje ongeveer gelijk rond de 50%. Vooral in Antwerpen en in mindere mate in de Albertkanaalzone namen relatief duidelijk meer jongens deel. Dit zijn overigens toevallige verhoudingen: er is bij de rekrutering van deelnemers aan de biomonitoring geen rekening gehouden met geslacht.

De verdeling naar type onderwijs van de adolescenten ziet er als volgt uit:

Box 2.

	<b>N (aantal)</b>	<b>% (percentage)</b>
Algemeen Secundair Onderwijs (ASO) en Kunst Secundair Onderwijs (KSO)*	851	54,5
Technische Secundair Onderwijs (TSO)	521	33,3
Beroeps Secundair Onderwijs (BSO)	191	12,2
<b>Totaal</b>	<b>1563</b>	<b>100,0</b>

\* We hebben KSO bij ASO geteld omwille van de lage aantallen leerlingen KSO (minder dan 20)

Ruim de helft van de adolescenten volgt het Algemeen Secundair Onderwijs. Eenderde volgt het Technische Secundair Onderwijs. Om na te gaan of de geselecteerde deelnemers representatief zijn voor Vlaanderen, is voor de biomonitoring een vergelijking gemaakt tussen de karakteristieken van de jongeren in de biomonitoringscampagne en een aantal Vlaamse referentiewaarden (Box 3). In de studiegroep van de biomonitoring was er een ondervertegenwoordiging van leerlingen uit het beroepsonderwijs. Dit kan te maken hebben met de (op toeval berustende) selectie van scholen. Voor een deel kan dit echter ook verklaard worden door een lagere respons in het BSO ten opzichte van TSO en ASO. Hiervoor zijn dan nog meerdere verklaringen mogelijk. Ofwel voldeden de leerlingen niet aan het selectie criterium dat stelde dat ze geboren moesten zijn in 1988-89 (en dus geen jaar mochten dubbelen), ofwel was de bereidheid tot deelname lager in het BSO.

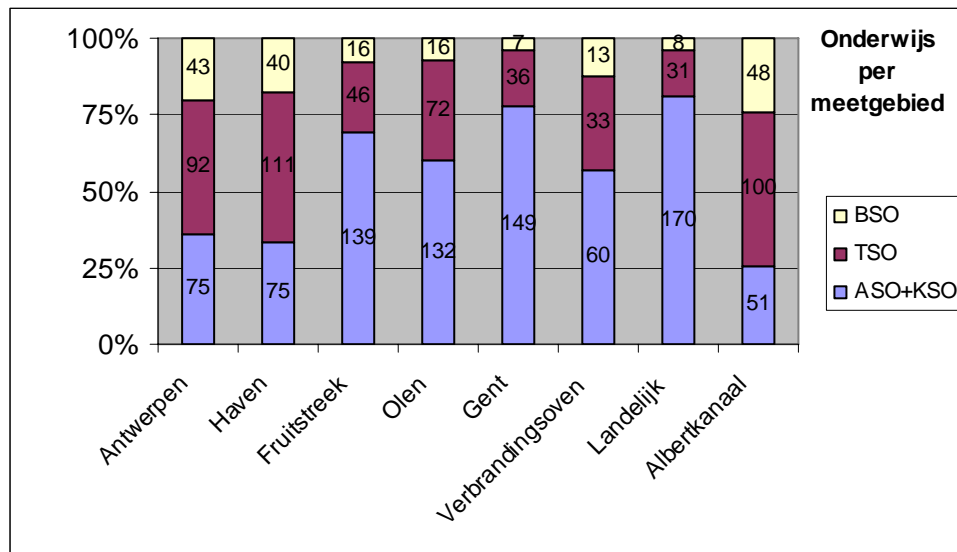
Box 3

Onderwijs	Bio-monitoring	Vlaamse referentie waarde*
ASO	54,2%	45,4%
TSO	33,1%	31,4%
KSO	1,0%	1,9%
BSO	11,7%	21,3%

\*Bron: Ministerie van Onderwijs: [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2005-2006/oktobertab/okt0506\\_4.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2005-2006/oktobertab/okt0506_4.pdf)

Per meetgebied ziet de verdeling er als volgt uit:

Grafiek 3



Totaal 1563 respondenten.

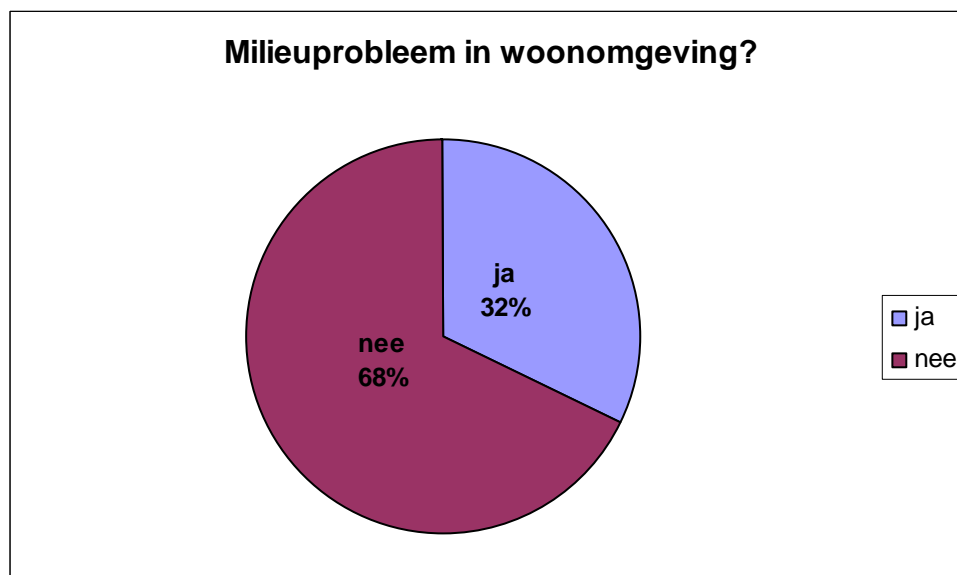
We zien duidelijk een verschil in verhouding tussen meetgebieden. In Antwerpen, Havengebied en de Albertkanaalzone ligt het onderwijs niveau van de deelnemers gemiddeld beduidend lager dan in andere gebieden. Per meetgebied kan geen vergelijking worden doorgetrokken met de totale schoolbevolking. Daartoe dient immers aggregatie(maat)werk voor de gebieden geleverd in de schoolstatistieken.

## 2.5 Lokale milieuproblemen?

### 2.5.1 Milieuprobleem in woonomgeving?

Duidelijk is dat een minderheid van de respondenten een milieuprobleem in de eigen woonomgeving veronderstelt:

Grafiek 4

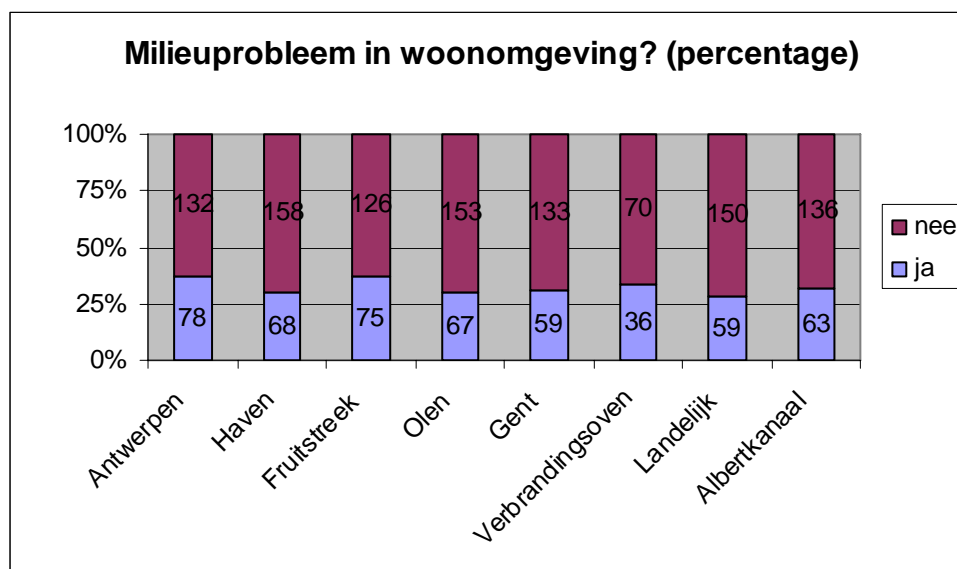


Totaal 1563 respondenten.

Deze verdeling ja-nee verschilt weinig van die bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen: wel is het aantal deelnemers dat zegt dat er een milieuprobleem is iets lager dan bij de moeders van de pasgeborenen. Statistisch gezien is er sprake van een significant verschil ( $p < 0.0001$  en odds ratio=1,34 (betrouwbaarheidsinterval 1,14 – 1,57)), maar de associatie is niet erg sterk.

Bekijken we dezelfde vraag per meetgebied (grafiek 3.), dan zien we geen duidelijke verschillen in de verhouding ja – neen antwoorden tussen de meetgebieden:

Grafiek 5

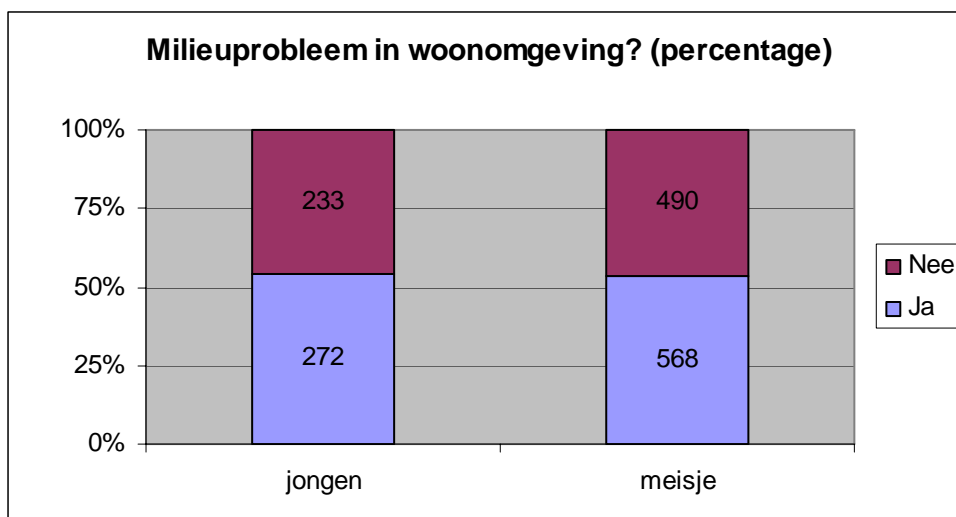


Totaal 1563 respondenten.

De verschillende gebieden weerspiegelen individueel dus het globale beeld. De statistische Chi-kwadraat toets toont geen significante statistische samenhang ( $p=0.390$ ). Dit betekent dat statistisch gezien er geen sprake is van een relatie tussen de vraag of er een milieuprobleem is en het gebied waarin men woont. In tegenstelling tot deze resultaten, waren er bij de vorige campagne wel duidelijk (statistisch significante) verschillen tussen de meetgebieden zichtbaar.

Onderscheiden we ja – neen antwoorden nu op grond van de verschillen in geslacht, dan zien we het volgende beeld:

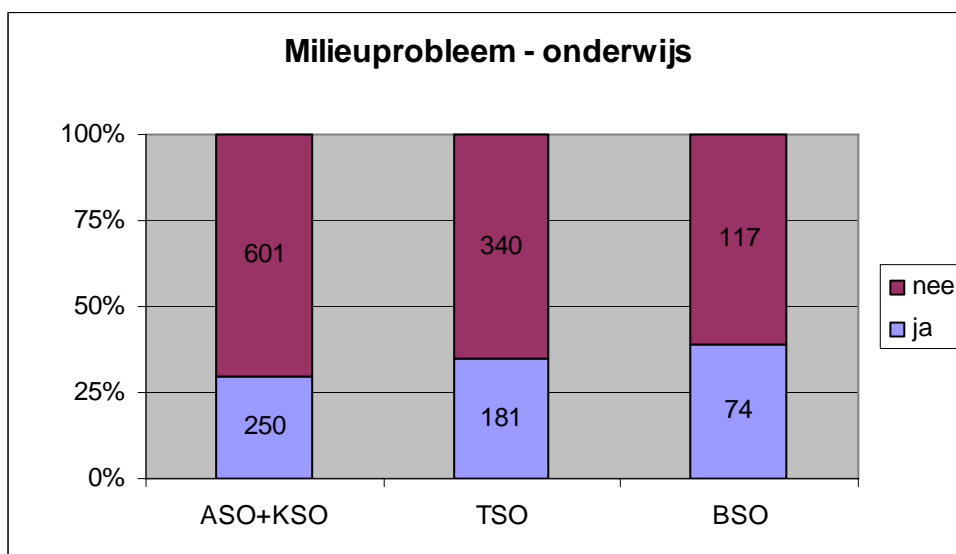
Grafiek 6



Er is geen duidelijk verschil tussen jongens en meisjes zichtbaar.

Onderscheiden we ja – neen antwoorden nu op grond van de verschillen in onderwijsniveau, dan zien we het volgende beeld:

Grafiek 7



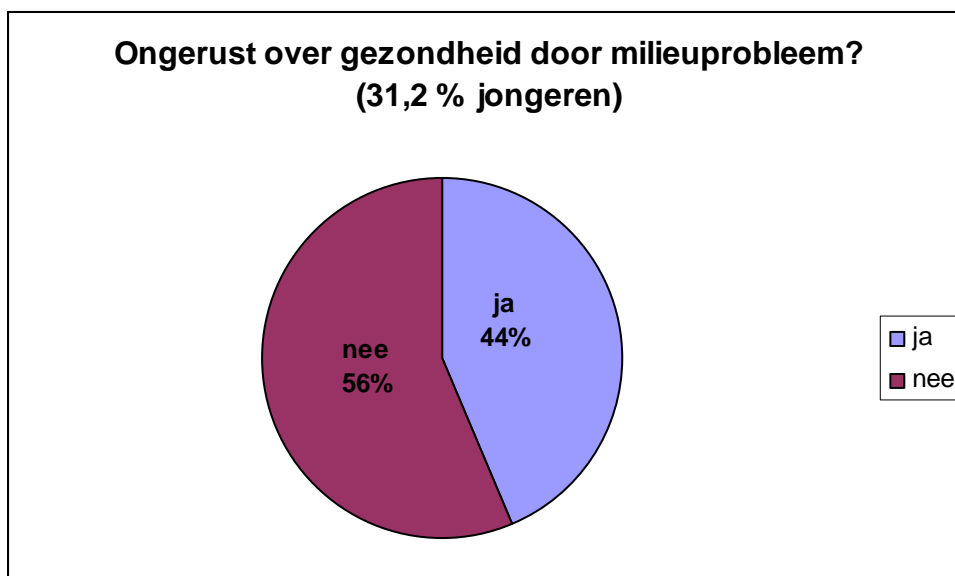
Totaal 1563 respondenten.

Duidelijk is dat het hoogste onderwijsniveau (ASO) relatief het minste ja-antwoorden geeft. De statistische Chi-kwadraat toets laat zien dat er sprake is van een significante statistische samenhang op basis van onderwijsniveau ( $p=0.015$ ). Dit betekent dat statistisch gezien er sprake is van een relatie tussen de vraag of er een milieuprobleem is en het onderwijsniveau.

Wat opvalt als we dit vergelijken met de resultaten van de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen, is dat ook daar een samenhang zichtbaar was tussen onderwijs en de vraag of er een milieuprobleem is, maar dat de richting tegenovergesteld is: bij de moeders van pasgeborenen was het aantal ja-antwoorden hoger naar gelang het onderwijsniveau hoger was.

### 2.5.2 Ongerustheid gezondheid naar aanleiding van milieuprobleem?

Grafiek 8



Totaal 1563 respondentent; 487 deelnemers (31,2%) vulden deze vraag in.

Van de adolescenten die aangeven dat er sprake is van een milieuprobleem in hun woonomgeving (31,2%), zegt iets minder dan de helft zich ook ongerust te maken over de gevolgen voor de gezondheid.

Opvallend in vergelijking met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen, is dat naar verhouding twee maal zoveel moeders (78%) zich ongerust maken over de gezondheid. Statistisch gezien is er sprake van een significant verschil ( $p < 0.0001$  en odds=ratio 4,50 (betrouwbaarheidsinterval 3,35 – 6,04)), en de associatie is vrij duidelijk.

### 2.5.3 Welke milieuproblemen?

#### 2.5.3.1 Diversiteit milieuproblemen

Bekijken we de milieuproblemen die naar voren gebracht worden puur op de inhoud dan zien we een enorme variëteit. We hebben dit ontrafeld en geordend. Dit betekent dat we milieuproblemen gesplitst hebben in verschillende aspecten. We benadrukken hierbij dat dit dus geen weergave is van het aantal problemen dat benoemd is. Het is zuiver gedaan om het inhoudelijk te ordenen en om antwoorden van respondenten te kunnen vergelijken (zie ook de uitleg in de vorige paragraaf). We geven hier een overzicht.

De verschillende aspecten die hoofdzakelijk benoemd werden bij omschrijving van milieuproblemen zijn:

- De locatie, onderdelen van het milieu of de vorm van de vervuiling: waar of in welke vorm is de vervuiling te vinden? Bijvoorbeeld in de bodem of als geur.
- De vervuilende stof. Bijvoorbeeld zware metalen.
- De oorzaak, bron van de vervuiling. Bijvoorbeeld een type activiteit, een bepaald (type) bedrijf.

Per hoofdcategorie volgt nu een uitgebreider overzicht. De locatie waar of vorm waarin de vervuiling of hinder te vinden is kunnen we beschrijven aan de hand van wat in milieutermen het milieucompartiment genoemd wordt: lucht, bodem, water, etcetera en in termen van het type verstoring in die compartimenten: via geluid, geur, licht. Hoewel in principe ook naar natuur of organismen kan worden verwezen bevat onderstaande tabel enkel de compartimenten die relevant zijn voor de antwoorden van de adolescenten. Niet te verwarren overigens met locaties die door sommige mensen ook zijn aangegeven, maar dan vooral in termen van oorzaak of bron van de vervuiling: bijvoorbeeld de vervuiling is afkomstig uit Noord-Frankrijk.

<b>Milieucompartimenten en vormen van hinder</b>
Bodem
Lucht
Water
Geur
Geluid
Licht
Voeding

Bij de vervuilende stoffen zijn soms stoffen gecombineerd binnen één categorie.

<b>Vervuilende stoffen</b>
(Zware) metalen
Radioactieve straling
Pesticiden
Dioxines
Uitlaatgassen
Broeikasgassen
Andere...

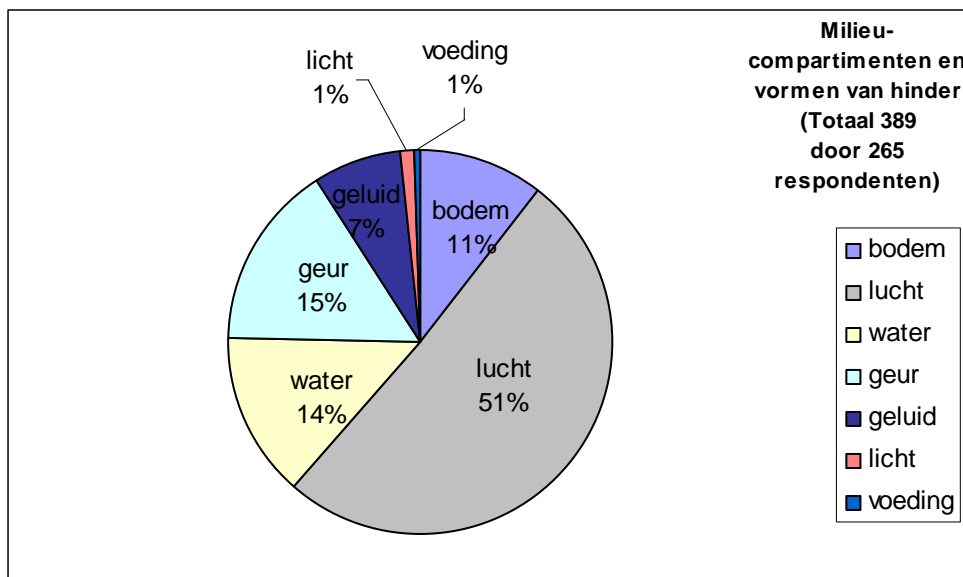
De oorzaken, bronnen van de vervuiling hebben we in eerste instantie vooral geordend op het onderscheid bedrijf - particulier. Twee categorieën van specifieke activiteiten die verder genoemd werden, verkeer en ruimtelijke ordening en leefomgeving, konden we niet op deze manier onderverdelen en kunnen eventueel gerelateerd zijn aan bedrijfs- of particuliere activiteiten. Onder de categorie ruimtelijke ordening en leefomgeving vallen zaken als: nieuwbouw, vernieling/afbraak van de natuur en stadsomgeving. Voor overige specifieke voorbeelden die genoemd werden verwijzen we naar de bijlage. In een aantal gevallen werd specifiek een bedrijf met naam genoemd. In sommige gevallen een streek, bijvoorbeeld een bepaalde industriezone.

<b>Bron van vervuiling</b>
Bedrijf
Particulier
Ruimtelijke ordening en leefomgeving
Verkeer
Overige...

Bij de hieronder volgende diagrammen over de wijzen waarop milieuproblemen benoemd werden, willen we benadrukken dat hier geen statistische conclusies mogelijk zijn: daartoe zijn de aantallen te klein. Bovendien gaat het deze keer niet om aantallen adolescenten maar om aantallen signalementen. In een antwoord konden immers meerdere bronnen worden opgegeven. Wel kunnen hier aanwijzingen voor verder onderzoek uit afleiden, met als onderzoeksvraag of dit beeld bij grotere groepen mensen herkenbaar is. Van de jongeren die aangaven dat er in hun woonomgeving sprake is van een milieuprobleem (505) benoemt het grootste deel (485) een specifiek milieuprobleem.

### 2.5.3.2 Milieucompartimenten en vormen van hinder

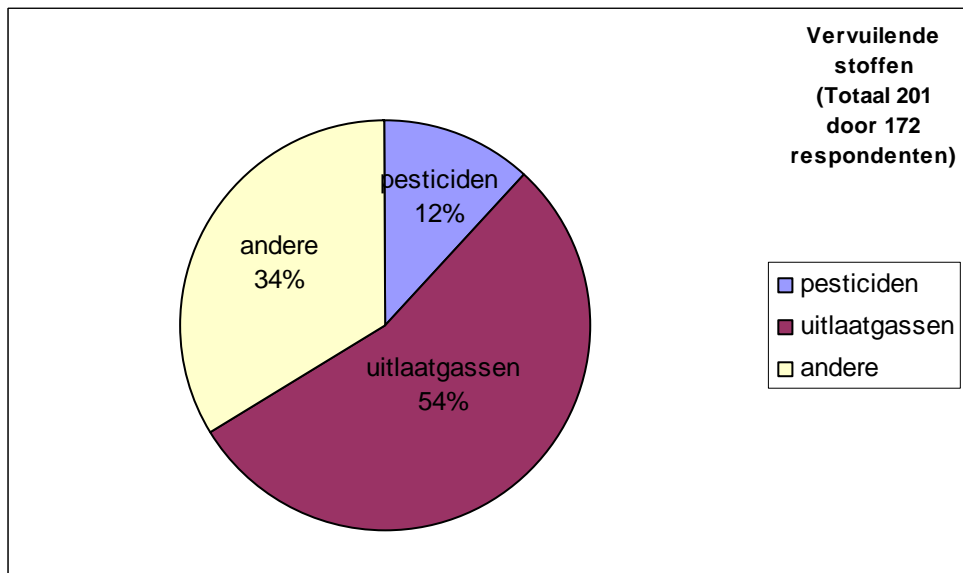
Bekijken we eerst het milieucompartimenten en vormen van hinder: Grafiek 9



Luchtvervuiling wordt daarbij duidelijk het meest genoemd. In vergelijking met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen valt allereerst op dat de aandacht voor geluidshinder bij de jongeren relatief minder groot is, maar de aandacht voor luchtvervuiling groter dan bij de moeders. Bekijken we de aantallen respondenten en omschrijvingen bij deze categorie, dan ontlopen beide enquêtes elkaar relatief weinig. Verder valt op dat voeding bij de adolescenten als compartiment wordt aangegeven, zij het percentueel in klein aantal (vergelijkbaar met licht).

### 2.5.3.3 Vervuilende stoffen

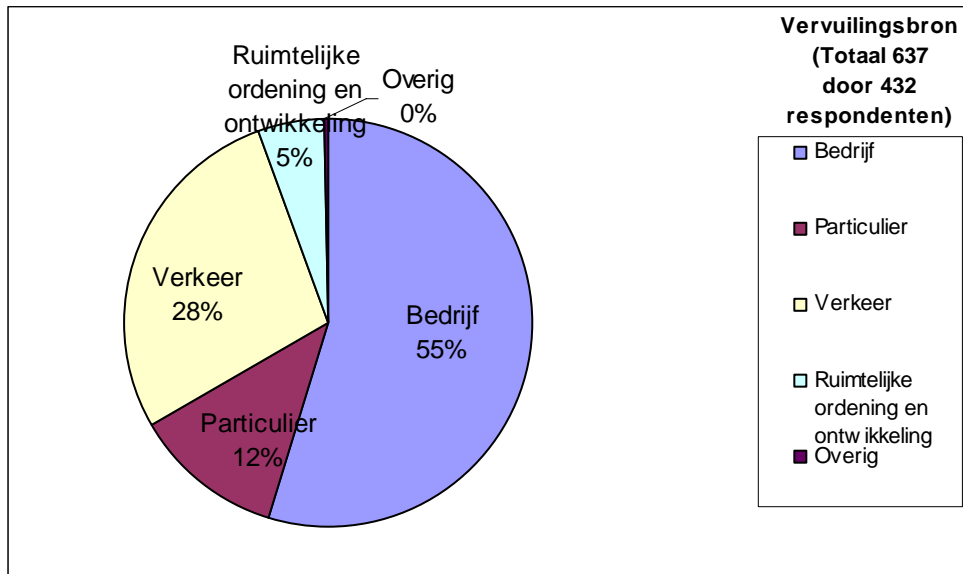
Kijken we vervolgens naar de pollutanten: Grafiek 10



Duidelijk dat uitlaatgassen het meest genoemd worden als vervuilende stoffen. Met afstand worden pesticiden als tweede groep het meest genoemd. In vergelijking met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen is de aandacht voor uitlaatgassen hier zelfs nog hoger. Verhoudingsgewijs is de aandacht voor pesticiden gehalveerd bij de jongeren en is de aandacht voor de andere stoffen ook minder. Ook hier ontlopen de aantallen respondenten en omschrijvingen elkaar in beide enquêtes weinig.

### 2.5.3.4 Vervuilingbron

Kijken we tenslotte naar de bron van vervuiling: Grafiek 11

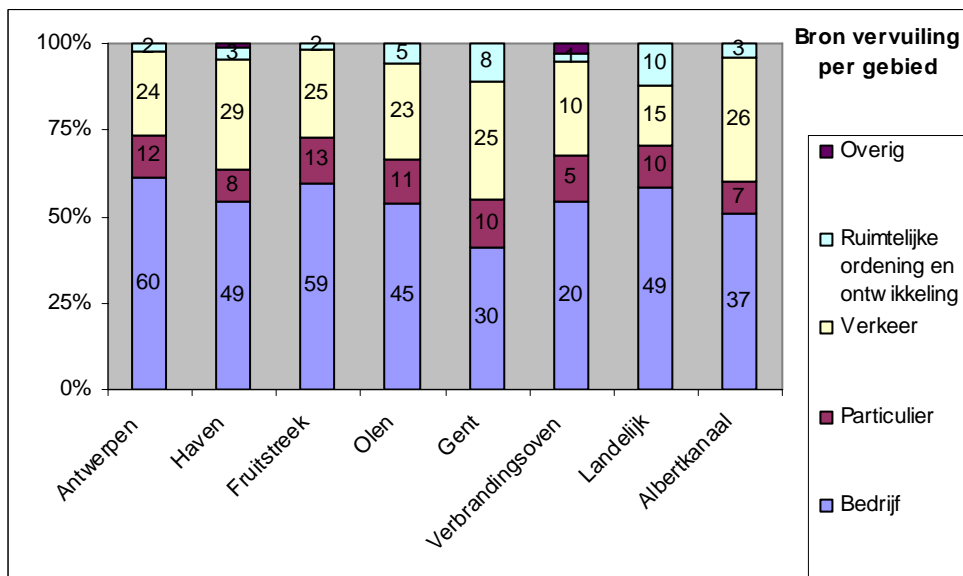


Opvallend hoog scoren hier bedrijven. Ook hier scoren bedrijven en het verkeer duidelijk het hoogst in vergelijking met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen. Bekijken we de aantallen respondenten en omschrijvingen, dan ontlopen beide enquêtes elkaar wel: bij de jongeren wordt door relatief minder respondenten een antwoord in deze categorie gegeven en ligt het aantal omschrijvingen ook lager.

### 2.5.3.5 Vervuiliingsbron per meetgebied

Bekijken we de opgave van de verschillende vervuiliingsbronnen per meetgebied, dan willen we eerst benadrukken dat het hier om (soms zeer) kleine aantallen gaat:

Grafiek 12

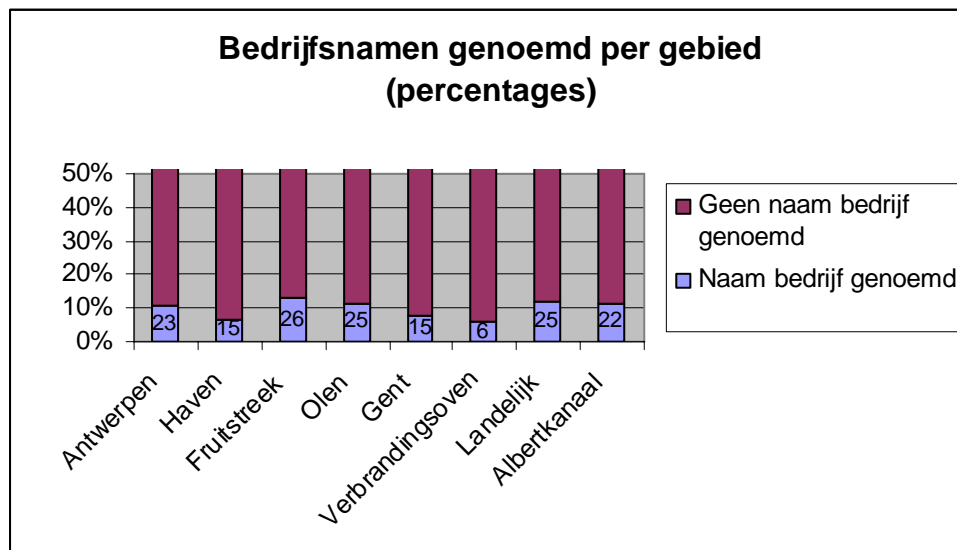


Wat vooral opvalt, is dat in alle gebieden bedrijven als belangrijkste oorzaak van milieuvervuiling gezien worden. Het verkeer wordt in alle gebieden als tweede bron aangegeven: het meest in Gent, het minst in landelijk gebied. Particuliere bronnen volgen overall als derde belangrijke bron.

In vergelijking met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen valt vooral op dat er minder grote onderlinge verschillen merkbaar zijn tussen de gebieden dan bij de moeders.

Opvallend is dat met name in de fruitstreek en Olen maar ook in landelijk gebied specifiek bedrijven in relatie tot milieuproblemen bij naam genoemd worden:

Grafiek 13



*Ook hierbij weer de aantekening dat het om kleine aantallen gaat. We moeten derhalve voorzichtig zijn met statistische interpretatie.*

Het relatief lage aantal dat in het gebied rond verbrandingsovens genoemd wordt kan deels verklaard worden door het lagere aantal deelnemers uit dat gebied. In vergelijking met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen valt op dat vooral in de fruitstreek en landelijk gebied relatief veel bedrijven bij naam genoemd worden bij de jongeren, waar dat bij de moeders juist niet het geval was. Vooral voor het hoge aantal in landelijk gebied bij de jongeren is moeilijk een verklaring te vinden, aangezien het een gebied is dat (zeker in vergelijking met de andere meetgebieden) niet bekend staat om bedrijvigheid met milieuproblemen.

### Conclusie

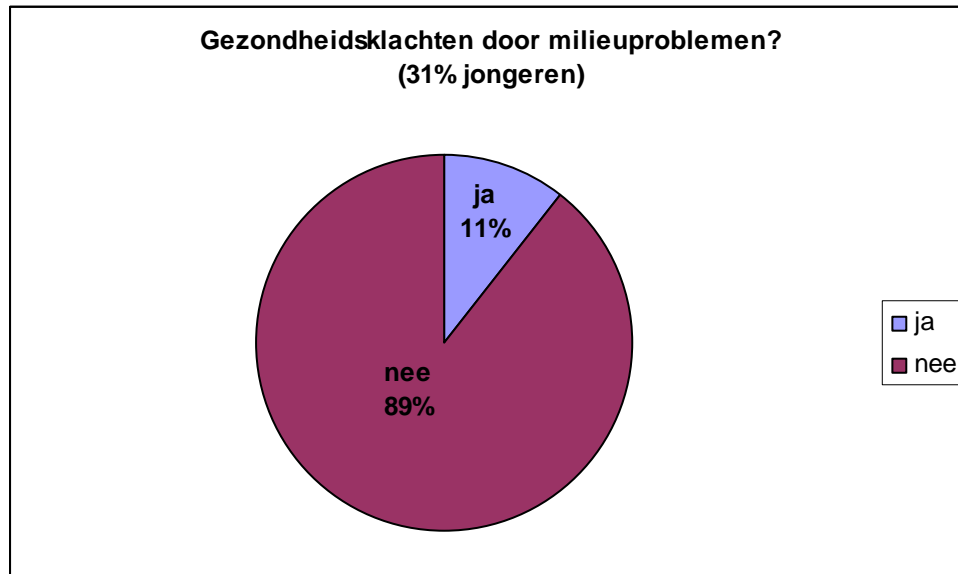
Tweederde van de jongeren (68%) gaf aan dat er zich geen milieuprobleem stelt in de eigen woonomgeving, terwijl een derde (32%) wel een milieuprobleem aangaf. Dit verschilt van de resultaten bij de moeders van pasgeborenen in de vorige studie: ruim de helft van de moeders (58%) antwoordde dat er zich geen milieuprobleem stelt in de eigen woonomgeving, terwijl ruim een derde (36%) wel een milieuprobleem aangaf (6% geen antwoord). Kijken we naar de verschillende aandachtsgebieden, dan zien we bij de jongeren geen duidelijke verschillen in de verhouding tussen ja- en neen-antwoorden.

Bij de moeders van pasgeborenen zagen we wel duidelijke verschillen per gebied: vooral in landelijk gebied en in de fruitstreek werd minder vaak door moeders aangegeven dat er sprake was van een milieuprobleem. Ook werden door moeders van pasgeborenen met een hoger opleidingsniveau meer milieuproblemen gesignaleerd; bij de jongeren zien we precies het omgekeerde. We zien geen onderscheid tussen jongens en meisjes. Van de jongeren die in de verschillende meetgebieden aangaven dat er sprake was van een milieuprobleem (32%), was minder dan de helft (44%) ook ongerust over de gezondheidsrisico's die daarmee kunnen samengaan. Bij de moeders lag dat percentage duidelijk hoger (78%). Het merendeel van de jongeren die aangaven dat er een milieuprobleem was, noemde vervolgens ook daadwerkelijk een specifiek milieuprobleem bij naam. Voor een belangrijk deel wordt verwezen naar luchtvervuiling en naar uitlaatgassen. Wanneer men een bron van vervuiling noemt, dan wordt opvallend vaak naar bedrijven gewezen. Een zelfde beeld zagen we bij de moeders van pasgeborenen.

## 2.6 Gezondheidsklachten door milieuproblemen?

Bekijken we nu of respondenten die aangeven dat er een milieuprobleem is in hun woonomgeving ook gezondheidsklachten ervaren in relatie hiermee:

Grafiek 14

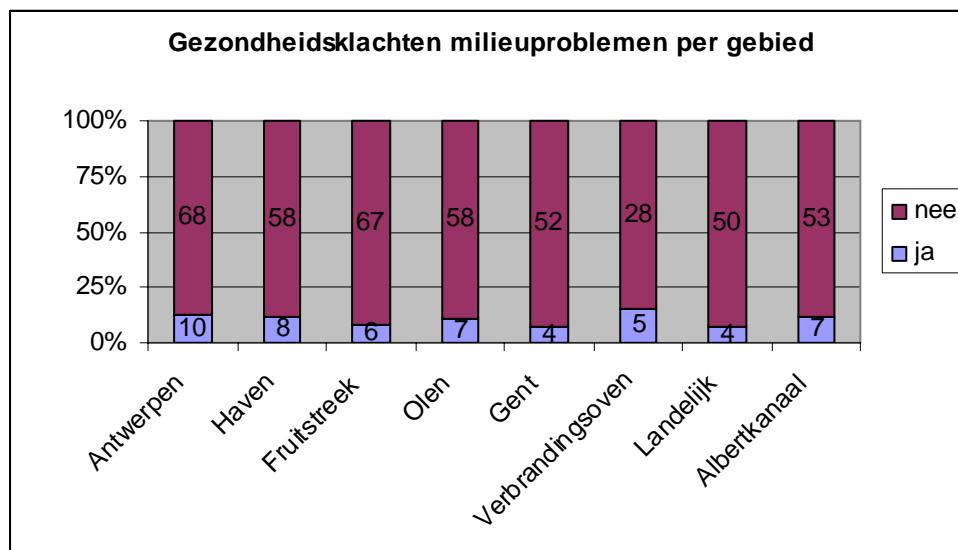


Totaal 1563 respondenten; 485 deelnemers (31% van het totaal) vulden deze vraag in.

Duidelijk is dat slechts een kleine minderheid gezondheidsklachten door de milieuproblemen die door hen zelf naar voren gebracht zijn veronderstellen. Dit beeld zagen we ook bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen. Statistisch gezien is er sprake van een significant verschil ( $p=0.027$  en odds=ratio 1,60 (betrouwbaarheidsinterval 1,05 – 2,30)), maar de associatie is niet erg sterk.

Bekijken we dit per meetgebied, dan zien we (vergelijkbaar met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen) weinig verschil:

Grafiek 15



Hierbij wel weer de aantekening dat het om kleine aantallen gaat. De aantallen staan vermeld in de staven zelf; de grootte van de staven geeft de verhouding in % aan tussen Ja en Nee per meetgebied. Totaal 1563 respondenten; 69% vulde deze vraag niet in.

Totaal bedraagt het aantal concreet genoemde klachten 81 (door 57 respondenten): Box 3

<b>Gezondheidsklachten die benoemd worden (81 klachten)</b>
Luchtwegenproblemen
Allergie
Verkoudheden
Stress
Hoofdpijn, migraine
Oorproblemen
Chronisch vermoeidheidssyndroom
Eczeem, huiduitslag
Zeer snel verbranden van de huid
Spijverteringsproblemen
Schildklierproblemen
Gebrek aan stilte
Vermoeidheid
Misselijkheid
<i>Totaal 57 respondenten</i>

Aangezien het hier om zeer kleine aantallen gaat hebben we er voor gekozen hier geen statistische analyse voor te doen.

Vergeleken met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen gaat het hier relatief om minder aantallen respondenten die klachten benoemen en ligt ook het aantal klachten relatief lager. Ook hier worden luchtwegaandoeningen genoemd en verder onder andere allergie, en ook stress gerelateerde klachten

### **Conclusie**

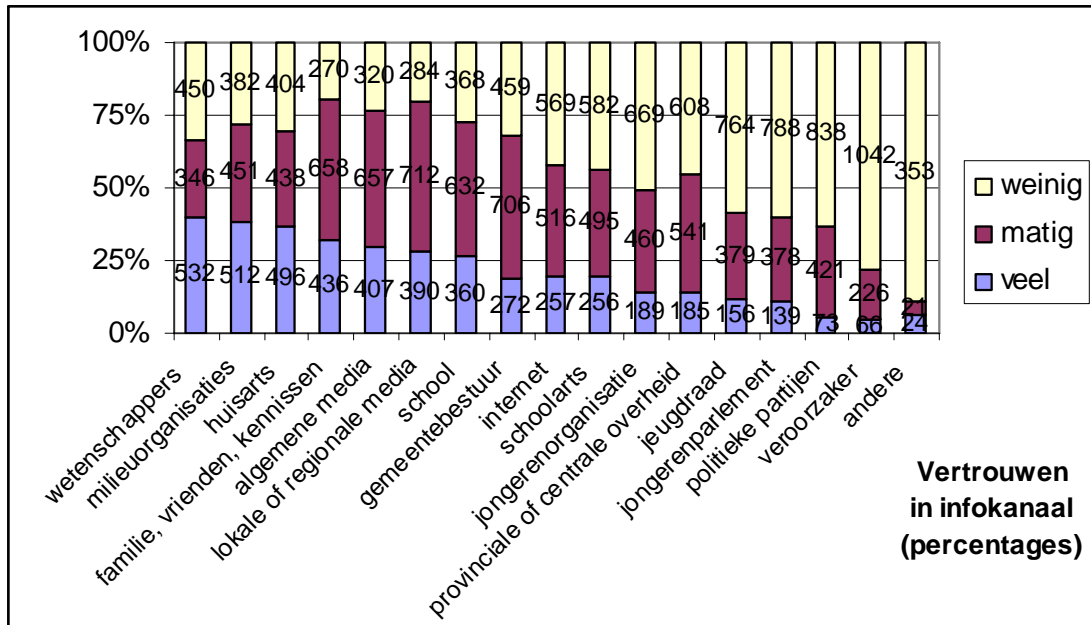
Slechts een klein deel van de jongeren (13,7%) is ongerust over gezondheidsrisico's naar aanleiding van milieuproblemen; bij de moeders van pasgeborenen was dit ruim een kwart. Slechts een klein aantal jongeren (ruim 3,4%; bij de moeders van pasgeborenen was dit 5%) legde daadwerkelijk een verband tussen gezondheidsklachten die ze hadden en specifieke milieuproblemen. Een reden hiervoor zou kunnen zijn dat een verband tussen milieuvuiling en gezondheidsklachten niet eenvoudig te leggen is: het gaat om een zeer complexe problematiek. Wie de gezondheidsklachten benoemde, verwees onder andere naar luchtwegproblemen (in relatie met milieuvuiling). Vergeleken met de moeders van pasgeborenen werd door de jongeren een iets grotere verscheidenheid aan stressgerelateerde klachten genoemd.

## **2.7 Informatie over milieuproblemen en vertrouwen**

### *2.7.1 Vertrouwen*

We hebben de respondenten ook bevraagd over de kanalen die gebruikelijk zijn voor informatie over milieuproblemen. De eerste vraag was in welke mate zij vertrouwen hebben in verschillende kanalen:

Grafiek 16



Per kanaal konden de respondenten aangeven of ze weinig, matig of veel vertrouwen hadden. Deze vraag is vrij goed beantwoord. Totaal 1563 respondenten. Het aantal respondenten dat bij bepaalde kanalen niks invulden varieerde per kanaal tussen 126 en 264.

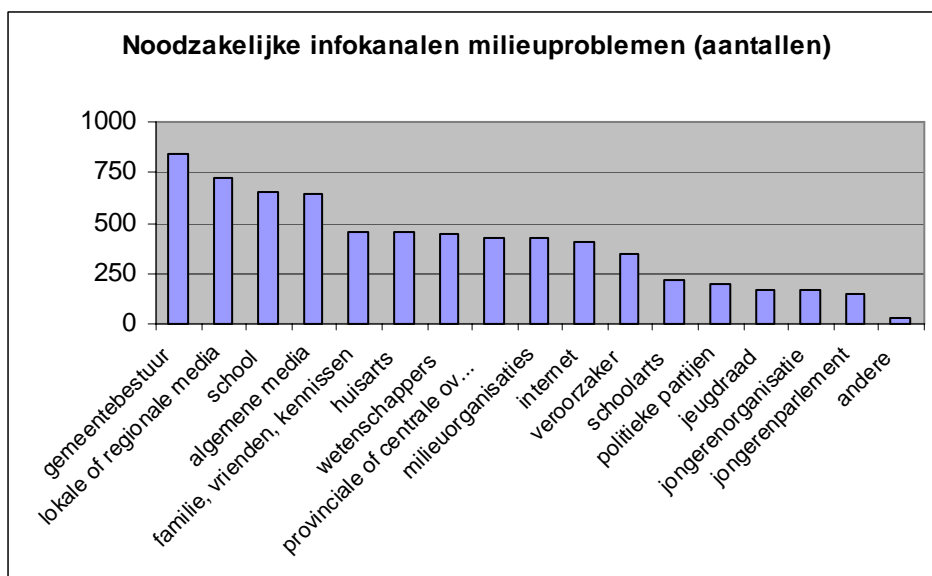
Opvallend is vooral dat respectievelijk wetenschappers, milieuorganisaties, huisartsen en familie, vrienden en kennissen relatief positief scoren op vertrouwen. Ook de media en de school scoren niet slecht bij de adolescenten. Een interessante onderzoeksvraag zou kunnen zijn: waarop is dat vertrouwen gebaseerd? Is hier misschien de wat meer onafhankelijke positie van deze actoren mede bepalend? Of speelt de kennis waarover bijvoorbeeld wetenschappers, milieuorganisaties en huisartsen verondersteld worden te beschikken mee? Duidelijk minst vertrouwen genieten veroorzakers van milieuproblemen bij het geven van informatie. Politieke partijen scoren ook zeer negatief. Opvallend laag ook scoren de jongerenvertegenwoordigingen als het jongerenparlement en de jeugdraad. Bij de verschillende overheidsniveaus zien we een beeld van matig vertrouwen. Dit beeld zien we ook bij jongerenorganisaties, internet en de schoolarts.

Als we vergelijken met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen, moet allereerst opgemerkt worden dat de actoren die als keuzemogelijkheid gegeven werden bij de jongeren iets anders waren: we hebben daar een aantal specifieke op jongeren georiënteerde actoren bijgevoegd. Meteen valt op die juist die actoren ook vrij matig scoren op vertrouwen. Ook internet hebben we hier toegevoegd, en ook dat scoort vrij matig op vertrouwen. Verder valt op dat bij de jongeren overheden en milieuorganisaties relatief nog wat slechter scoren. Media, wetenschappers, huisarts, politieke partijen, familie, vrienden en kennissen scoren ongeveer hetzelfde als bij de moeders.

### 2.7.2 Wie moeten informeren?

Als we kijken van welke kanalen respondenten vinden dat zij informatie moeten krijgen over milieuproblemen, dan zien we een beeld dat weinig gerelateerd lijkt aan het vertrouwen dat respondenten in betreffende informatiekanalen stellen:

Grafiek 17



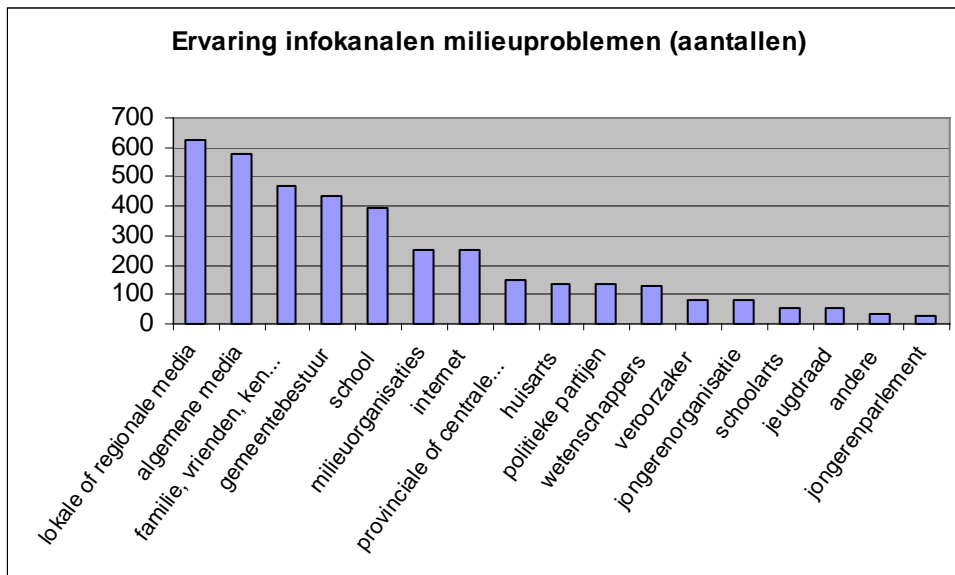
Opvallend is dat een aantal van de meest noodzakelijk geachte kanalen relatief vrij goed scoren op vertrouwen: de media en de school. Het gemeentebestuur, genoemd als meest noodzakelijke kanaal, daarentegen scoort relatief duidelijk minder op vertrouwen dan bijvoorbeeld de media. Een aantal van de kanalen die op vertrouwen beter scoren (wetenschappers, milieuorganisaties, huisartsen en familie, vrienden en kennissen), worden opvallend minder noodzakelijk geacht als informatiekanal dan een aantal minder vertrouwenwekkende kanalen. Opvallend is verder dat de adolescenten kanalen die zich vooral op vertegenwoordiging van jongeren richten (jongerenorganisaties, jongerenparlement en de jeugdtraad), het minst als noodzakelijk informatiekanalen met betrekking tot milieuproblemen zien. Tenslotte valt op dat de schoolarts beduidend minder als noodzakelijk informatiekanal gezien wordt dan diens collega de huisarts.

Een duidelijke overeenkomst met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen is dat het gemeentebestuur en de media ook bij de jongeren vrij hoog scoren als noodzakelijk informatiekanal. Verder zien we vooral verschillen in volgorde: de school scoort opvallend hoog bij de jongeren, net als familie, vrienden en kennissen.

### 2.7.3 Ervaringen

Kijken we vervolgens naar de vertrouwdheid met kanalen voor informatieverschaffing over milieuproblemen:

Grafiek 18



De 'kopgroep' van de informatiekanaal waar de adolescenten de meeste ervaring mee hebben, is dezelfde als die bij de meest noodzakelijk geachte kanalen. Wel worden de media duidelijk het meest genoemd. Ook de middengroep en de staartgroep van informatiekanaal komen grofweg overeen met die van de noodzakelijk geachte kanalen. Ook hier scoren bij de jongeren familie, vrienden en kennissen en de school relatief hoog in vergelijking tot de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen.

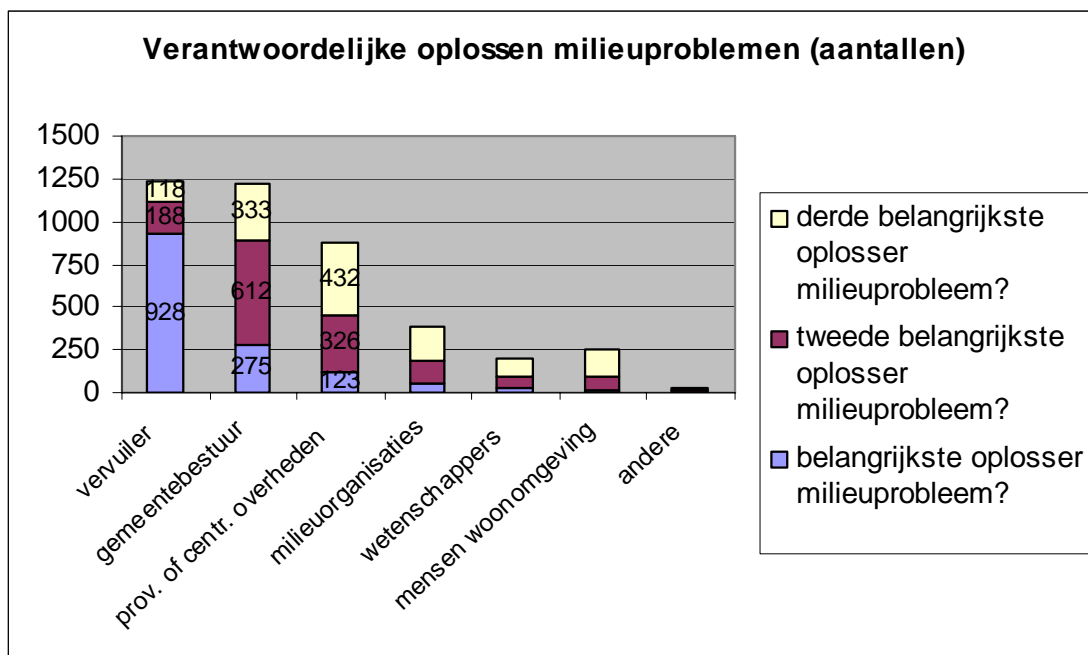
### **Conclusie**

We zien duidelijk een verschil tussen de meest vertrouwde informatiekanaal met betrekking tot informatie over milieuproblemen (wetenschappers, milieuorganisaties en huisartsen) en de kanalen waarmee de jongeren meest ervaring hebben (algemene en lokale of regionale media) en die men ook noodzakelijke acht (gemeentebestuur en lokale of regionale media). Kanalen, waar ze in het verleden het meeste informatie van ontvingen (algemene en regionale media), worden niet als meest vertrouwenwekkend gezien, maar worden wel noodzakelijk beschouwd voor informatieverschaffing. Het meest noodzakelijk geachte kanaal, het gemeentebestuur, scoort bij de jongeren matig op vertrouwen. We zien hierbij geen grote verschillen met de moeders van pasgeborenen. Opvallend is wel dat bij de jongeren, specifieke jongerenorganisaties opvallend laag scoren voor deze materie.

### **2.8 Wie moet instaan voor het oplossen van milieuproblemen?**

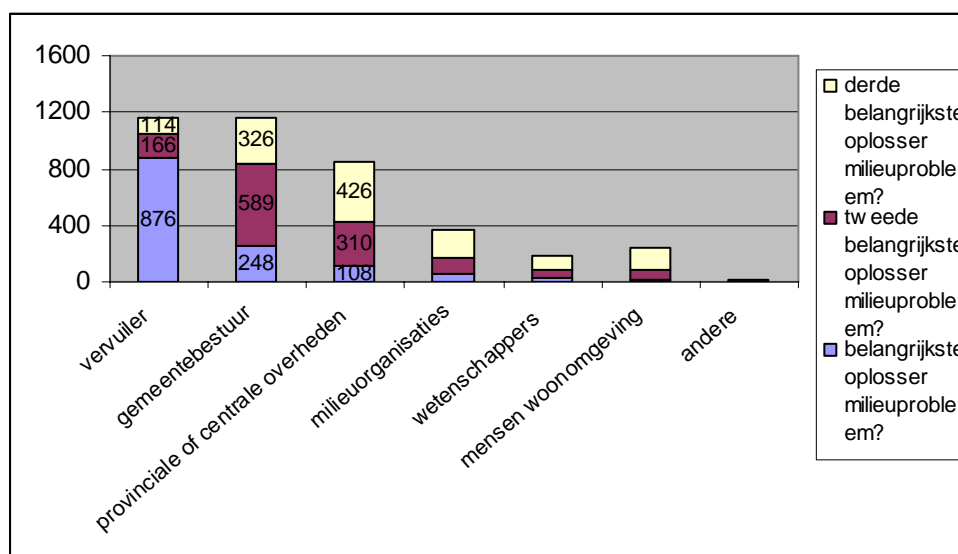
De meeste adolescenten zijn van mening dat de veroorzaker van het aanwezige milieuprobleem moet instaan voor een oplossing. De overheid wordt duidelijk als tweede verantwoordelijke gezien. Door een deel van de respondenten zelfs als eerste verantwoordelijke. Of het bij dit laatste vooral de regie betreft (zorgen dat er een oplossing komt) of ook het opdraaien voor de kosten, kunnen we uit deze resultaten niet afleiden. De overeenkomst tussen deze resultaten en die bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen is opvallend groot.

Grafiek 19a



Respondenten konden uit een lijst met actoren kiezen wie zij meest, op één na meest en op twee na meest verantwoordelijk houden. Totaal 1563 respondenten. Het aantal respondenten dat geen antwoord gaf op deze drie antwoordcategorieën varieerde tussen de 135 en 200.

Bekijken we dit enkel voor jongeren die op alle drie de deelvragen iets ingevuld hebben, dan zien we hetzelfde beeld: grafiek 19b



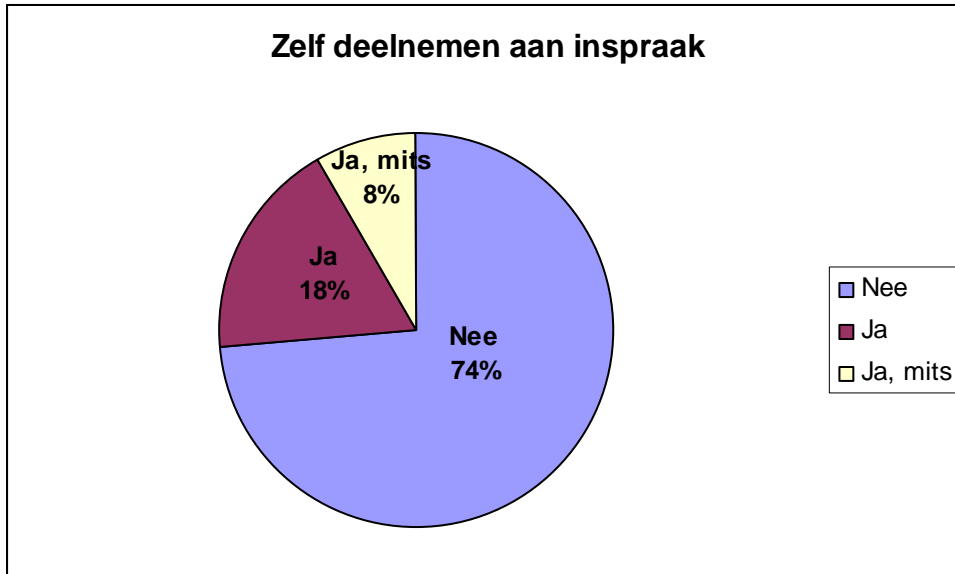
Dit betekent dat de invloed van non response op deelvragen weinig van invloed is op het globale beeld.

## 2.9 Betrokkenheid burgers bij milieubeleid

### 2.9.1. Eigen deelname aan inspraak

Op de vraag of respondenten zelf actief willen deelnemen aan inspraak bij het oplossen van lokale milieuproblemen, wordt door een ruime meerderheid negatief geantwoord:

Grafiek 20



Totaal 1563 respondenten; 62 respondenten (4%) vulden deze vraag niet in.

De overeenkomst met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen is ook bij deze vraag opvallend groot. Statistisch gezien is er sprake van een significant verschil ( $p=0.001$  en odds ratio=1,34 (betrouwbaarheidsinterval 1,14 – 1,57)), maar de associatie is niet erg sterk.

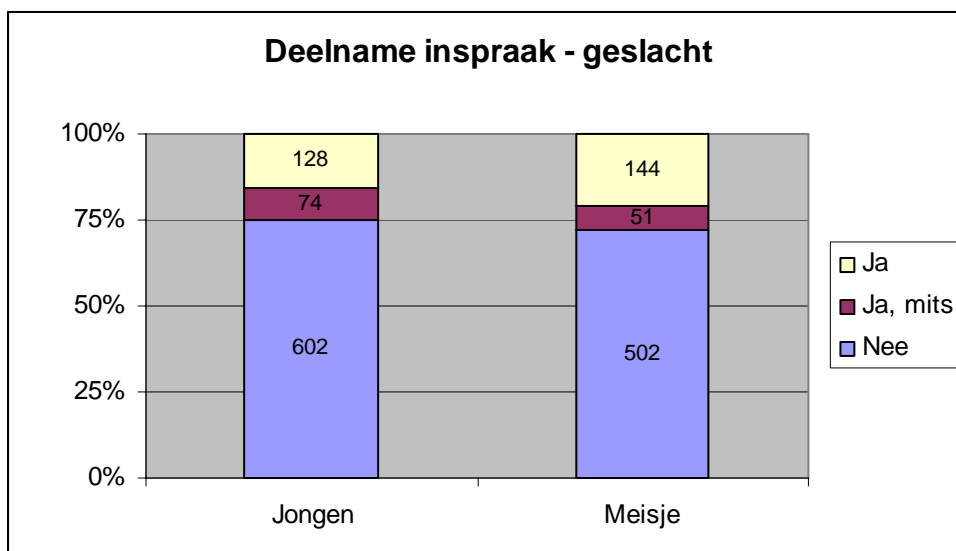
Een klein deel zou op zich willen deelnemen, maar stelt wel voorwaarden. De hoofdzaken die hierbij naar voren worden gebracht zijn de volgende. Allereerst de voorwaarde dat het proces van inspraak serieus genomen wordt, dat er daadwerkelijk naar hen geluisterd wordt en er wat gedaan wordt met hun inbreng. Een andere voorwaarde die genoemd wordt is dat het niet teveel tijd mag vragen. Ook wordt de beschikbaarheid van objectieve, wetenschappelijke kennis genoemd. Sommigen geven aan enkel mee te willen doen als ook anderen meedoen, zoals bijvoorbeeld ouders of vrienden. Het mag niet te saai zijn is een voorwaarde die ook naar voren komt. Tenslotte de voorwaarde dat het praktisch van karakter moet zijn: zaken bespreken die concreet in de praktijk effect hebben. Een aantal opvallende voorwaarden die verder verwoord worden geven we hier ter illustratie van de verscheidenheid:

“Alleen als het iets oplost in heel Europa, zeker toch in België.”  
 “Alleen maar over de kleine dingen die we kunnen veranderen zoals gebruik van glazen flessen, sorteren van afval....”  
 “Ik wil er een skatepark voor in Hoevenen.”  
 “Als ik een eigen mening mag hebben”  
 “Nog meer bioscoopkaartjes aub.” (\*)  
 “Plan maken waarin haalbare en realistische verbeteringen op korte termijn worden gepresenteerd.”  
 “Goede definitie van het probleem”  
 “Als ik niet verplicht ben te spreken”  
 “Als er maar geen arbeiders hun werk verliezen”

(\* de deelnemers aan deze biomonitoring kregen als beloning een bioscoopkaartje of een kaartje voor een pretpark)

Bekijken we de resultaten onderscheiden naar geslacht dan valt op dat er weinig verschil te zien is:

Grafiek 21

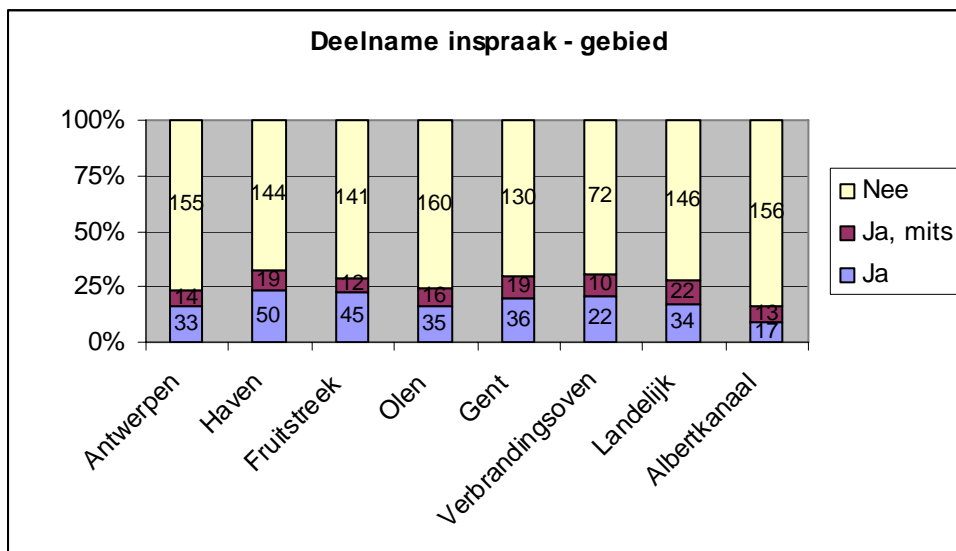


De aantallen staan vermeld in de staven zelf; de grootte van de staven geeft de verhouding in % aan tussen Ja en Nee per meetgebied. Totaal 1563 respondenten. In totaal 4% geeft hier geen antwoord.

#### Regionale verschillen?

Bij de afzonderlijke meetgebieden is vooral de relatief lage bereidheid in de Albertkanaalzone opvallend, zeker in vergelijking tot het havengebied. De statistische Chi-kwadraat toets laat zien dat er geen sprake is van een significante statistische samenhang tussen de vraag of men zelf wil deelnemen aan inspraak en meetgebied ( $p=0.031$ ).

Grafiek 22



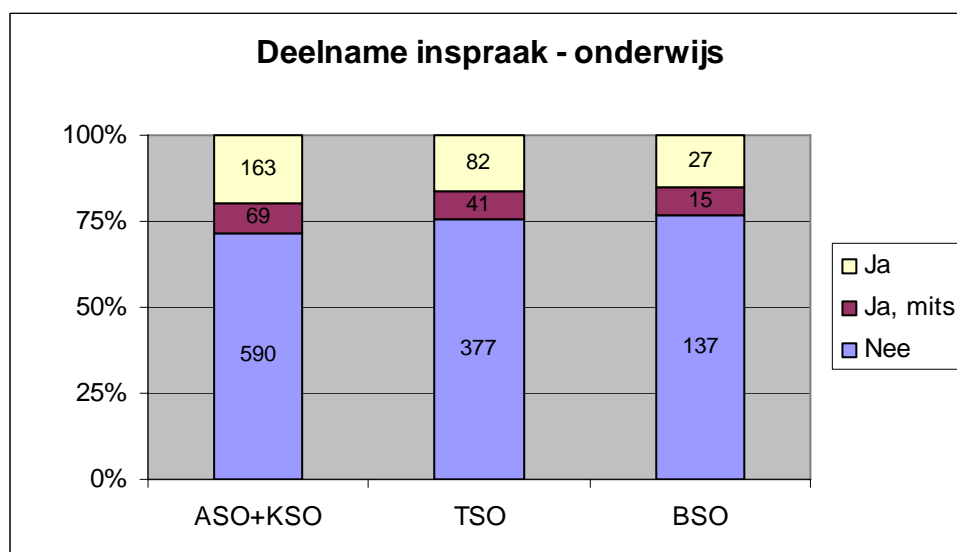
De aantallen staan vermeld in de staven zelf; de grootte van de staven geeft de verhouding in % aan tussen Ja en Nee per meetgebied. Totaal 1563 respondenten. In totaal 4% geeft hier geen antwoord.

Gent scoort relatief duidelijk lager in bereidheid in vergelijking tot de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen. Havengebied daarentegen scoort duidelijk hoger bij de jongeren.

#### Verschil naar type onderwijs?

Bezien we dezelfde vraag op verschil van onderwijsniveau van de adolescent, dan krijgen we het volgende beeld:

Grafiek 23



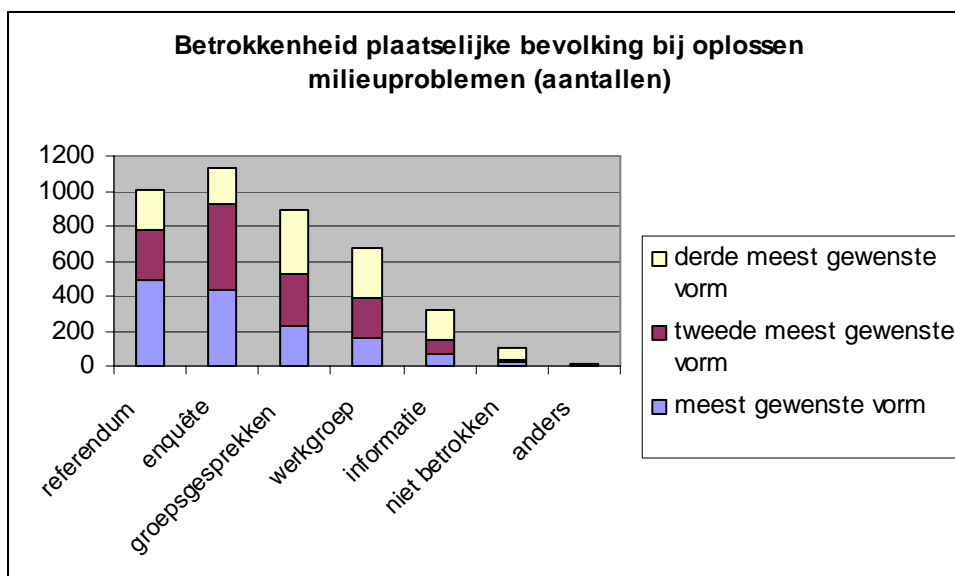
*De aantallen staan vermeld in de staven zelf; de grootte van de staven geeft de verhouding in % aan tussen Ja en Nee per meetgebied. Totaal 1563 respondenten. In totaal 4% geeft hier geen antwoord.*

De bereidheid aan inspraak deel te nemen lijkt wat groter te zijn naarmate men een hoger onderwijsniveau heeft. De statistische Chi-kwadraat toets laat echter zien dat er geen sprake is van een significante statistische samenhang ( $p=0,424$ ). Dit betekent dat statistisch gezien er geen sprake is van een relatie tussen de vraag of men aan inspraak wil deelnemen is en het onderwijsniveau. Bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen zagen we een ander beeld: bij de moeders was wel duidelijk sprake van een statistische samenhang: hoger opgeleide moeders toonden meer bereidheid.

### 2.9.2 Betrokkenheid bevolking algemeen

Stellen we ongeveer dezelfde vraag over betrokkenheid voor de bevolking in het algemeen, dan zien we een heel ander beeld:

Grafiek 24



*Respondenten konden uit een lijst met vormen van betrokkenheid kiezen welke zij meest, op één na meest en op twee na meest gewenst vonden. Totaal 1563 respondenten. Op deze drie antwoordcategorieën variëren de aantallen respondenten die geen antwoord gaven op de vraag tussen de 137 en 217.*

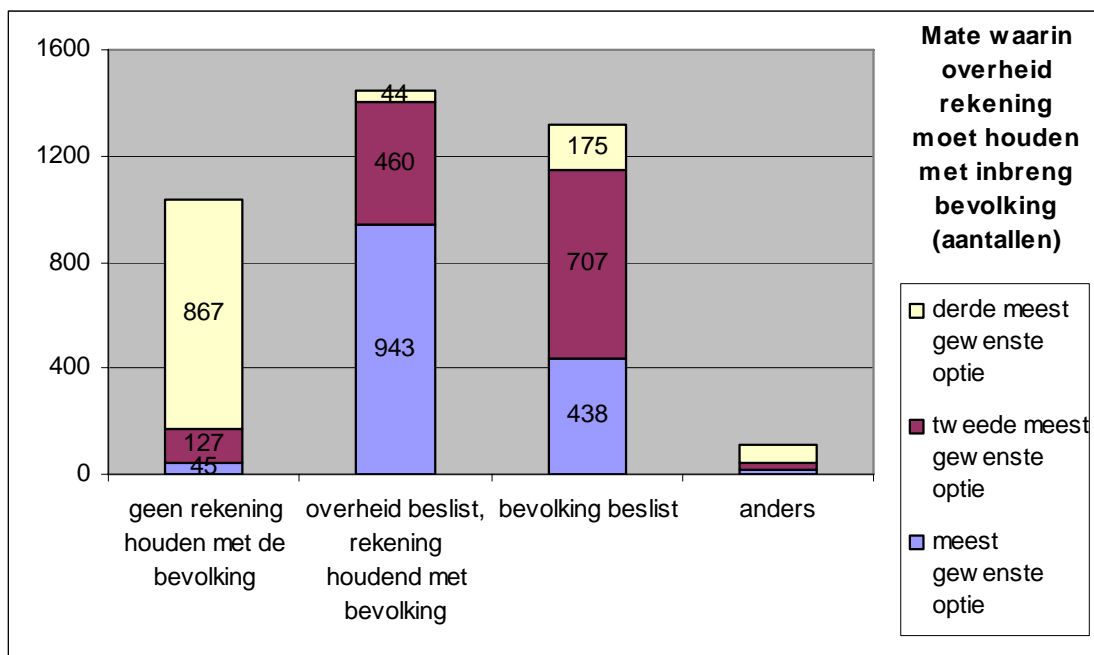
Duidelijk is dat als men mag kiezen welke vormen van betrokkenheid van de bevolking in het algemeen meest gewenst zijn, men vooral kiest voor een vorm van inspraak. Dit staat in schril contrast tot de eigen bereidheid deel te nemen aan dergelijke vormen van inspraak.

Maken we een onderscheid tussen meer interactieve vormen (groeps gesprekken, werkgroep) en minder interactieve vormen van inspraak (referendum, enquête), dan zien we dat de minder interactieve vormen duidelijk beter scoren. Het is vooral dat laatste waarin we verschil zien met de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen: bij de moeders scoorden beide vormen ongeveer gelijk.

### 2.9.3 Invloed bevolking

Betrokkenheid en daadwerkelijke invloed zijn nog twee verschillende zaken. We hebben de respondenten ook gevraagd welke invloed de betrokken bevolking zou moeten hebben op het beleid: in hoeverre moet de overheid ermee rekening houden?

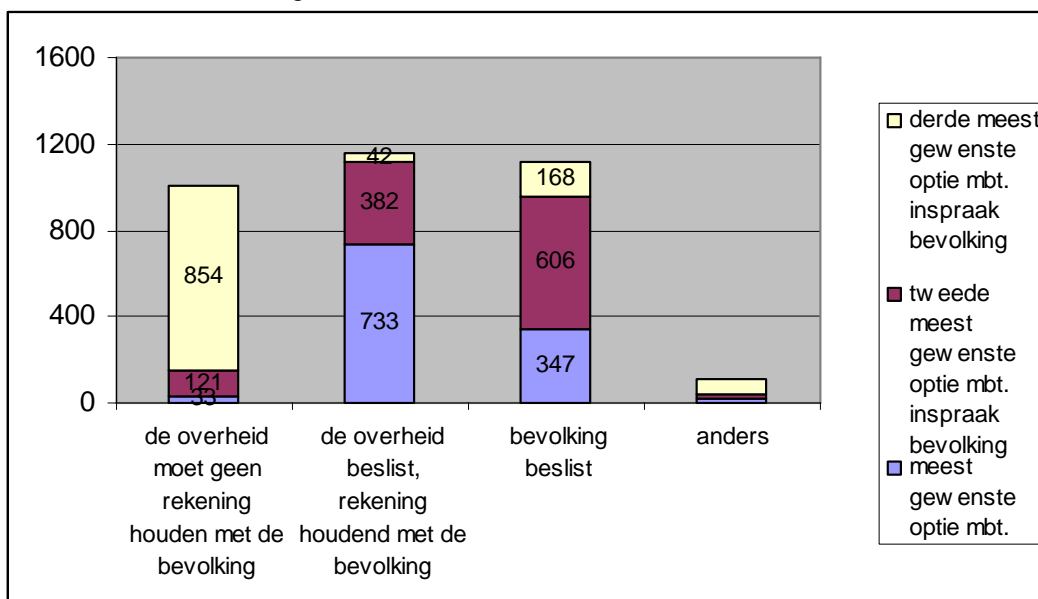
Grafiek 25a



Respondenten konden uit een lijst met vormen van invloed kiezen welke zij meest, op één na meest en op twee na meest gewenst vonden. Totaal 1563 respondenten. Het aantal respondenten dat geen antwoord gaf varieert:

- Bij het kiezen van de meest gewenste optie vulden 117 respondenten de vraag niet in
- Bij het kiezen van de tweede meest gewenste optie vulden 245 respondenten de vraag niet in
- Bij het kiezen van de derde meest gewenste optie vulden 410 respondenten de vraag niet in

Overduidelijk wordt een vorm van invloed waarbij de overheid rekening houdt met de mening van de bevolking maar wel zelf de knoop doorhakt meest wenselijk gevonden door de meeste respondenten. Dit sluit aan bij opvattingen die binnen het Steunpunt Milieu & Gezondheid met betrekking tot inspraak, betrokkenheid van de bevolking overwegend gehanteerd worden. Een kleiner aantal respondenten daarentegen wenst een grotere invloed van de bevolking en kiest voor beslistmacht voor de bevolking als meest gewenste optie. Inspraak zonder welke vorm van invloed dan ook op het overheidsbeleid wordt duidelijk minder gewaardeerd. Hetzelfde beeld zagen we bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen. Bekijken we dit enkel voor jongeren die op alle drie de deelvragen iets ingevuld hebben, dan zien we hetzelfde beeld: grafiek 25b



Dit betekent dat de invloed van non response op deelvragen weinig van invloed is op het globale beeld.

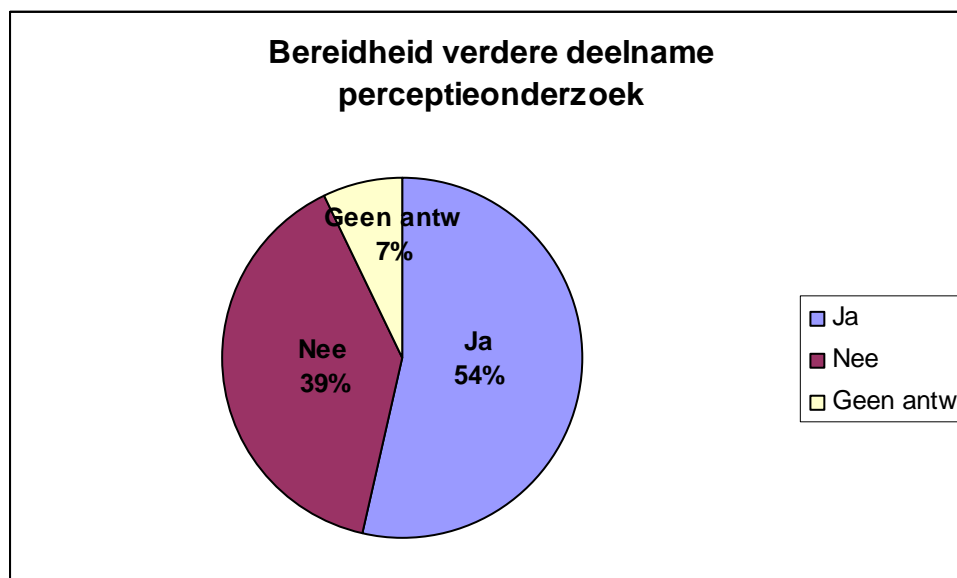
### Conclusie

Opvallend is de paradox tussen de lage eigen bereidheid aan inspraak deel te nemen (26 % van alle jongeren), en het belang dat de jongeren toch ruimschoots hechten aan betrokkenheid van de bevolking bij milieubeleid. Ruim 90% van de jongeren vond betrokkenheid wenselijk. Bij de moeders van pasgeborenen zagen we een vergelijkbare paradox (12,5% wil individueel deelnemen, 80% vindt betrokkenheid van de bevolking wenselijk). Opvallend verschil met de moeders is wel dat jongeren minder voorkeur lijken te geven aan meer interactieve vormen van betrokkenheid zoals bijvoorbeeld een werkgroep. Het ruime belang dat de bevroegde jongeren hechten aan betrokkenheid van de bevolking vertaalt zich (als het over invloed gaat) in eindverantwoordelijkheid voor de overheid, die rekening moet houden met de stem van de bevolking. Inspraak zonder enige vorm van invloed wordt duidelijk niet verkozen. Dit stemt overeen met de voorkeur van de moeders van pasgeborenen.

### 2.10 Deelname aan verder perceptieonderzoek

De groep respondenten die bereidheid toont eventueel aan verder perceptieonderzoek deel te nemen is groter dan de groep die niet aan verder onderzoek wil deelnemen:

Grafiek 26

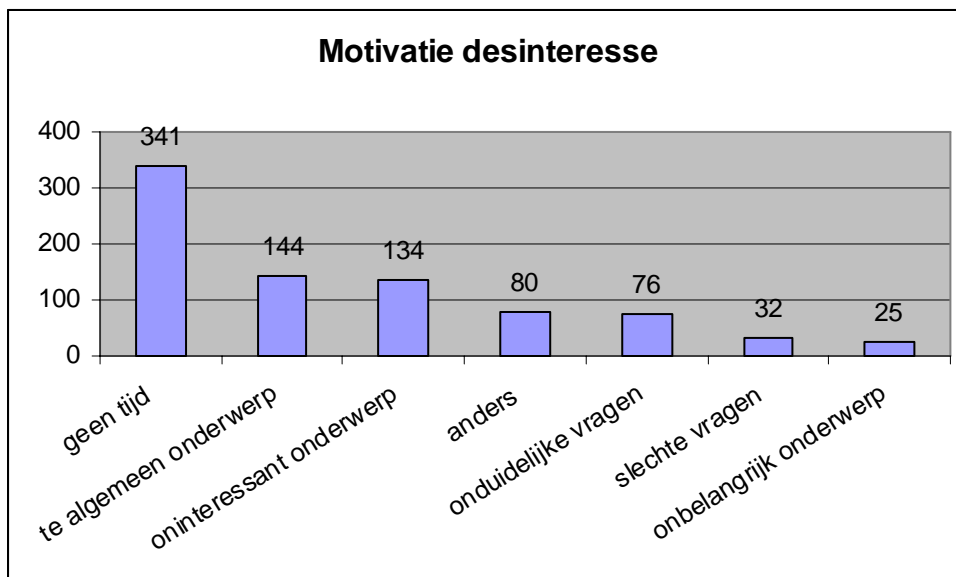


Totaal 1563 respondenten.

In vergelijking tot de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen valt op dat de bereidheid onder de jongeren wat groter is. Statistisch gezien is er sprake van een significant verschil ( $p < 0.0001$  en odds ratio=0,62 (betrouwbaarheidsinterval 0,53 – 0,73)), maar de associatie is niet erg sterk.

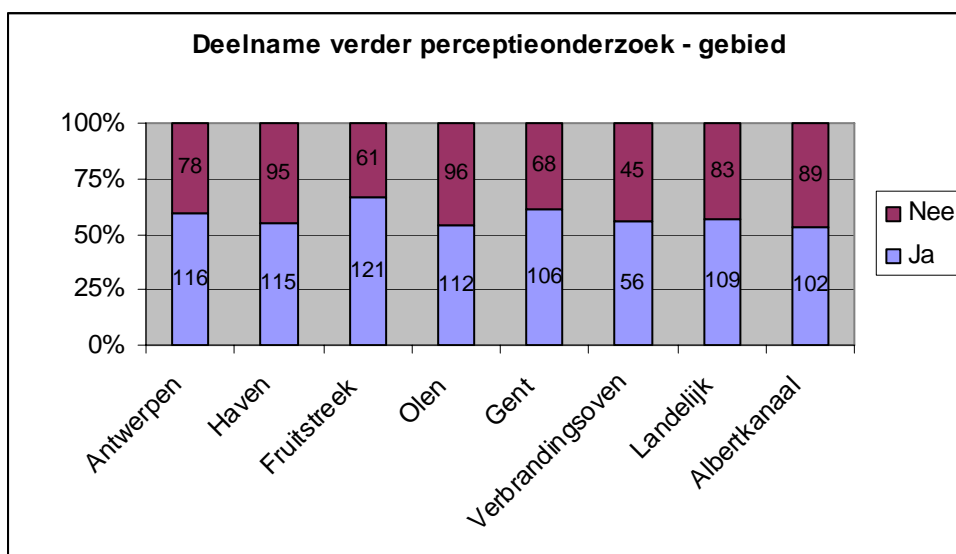
Van de mensen die aangeven niet deel te willen nemen aan verder onderzoek geeft de grootste groep (ongeveer 40%) hiervoor als reden te weinig tijd te hebben. Dit zagen we ook bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen, al is dat bij de jongeren wel een stuk minder de overheersende reden. De verschillende redenen die door de jongeren worden aangegeven zijn:

Grafiek 27



Bekijken we dezelfde vraag op verschil in meetgebied, dan zien we weinig statistische samenhang ( $p=0.159$ ) en weinig relatief verschil tussen de verschillende meetgebieden, iets dat we ook bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen zagen.

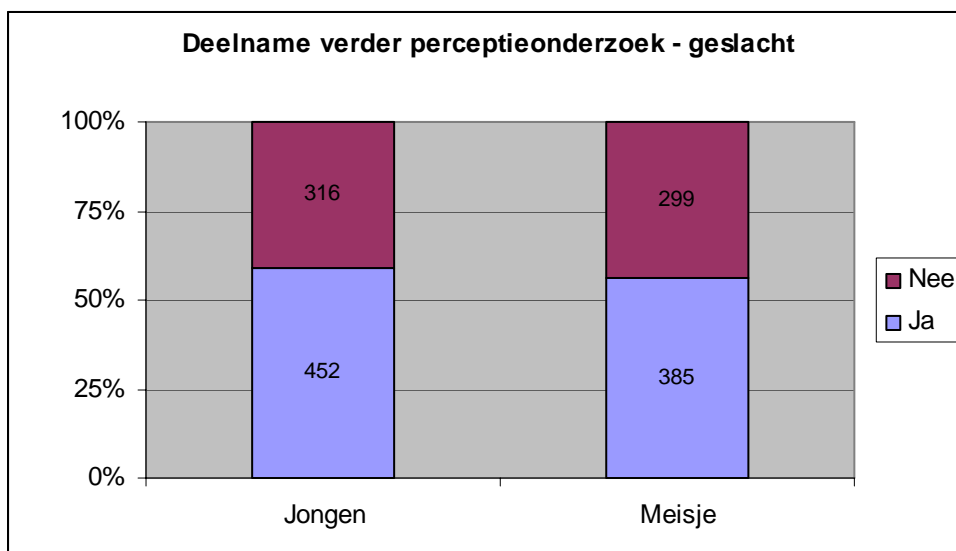
Grafiek 28



*De aantallen staan vermeld in de staven zelf; de grootte van de staven geeft de verhouding in % aan tussen Ja en Nee per meetgebied. Totaal 1563 respondenten; 7,1% gaf geen antwoord.*

Kijken we naar verschil in geslacht dan zien wederom weinig onderscheid:

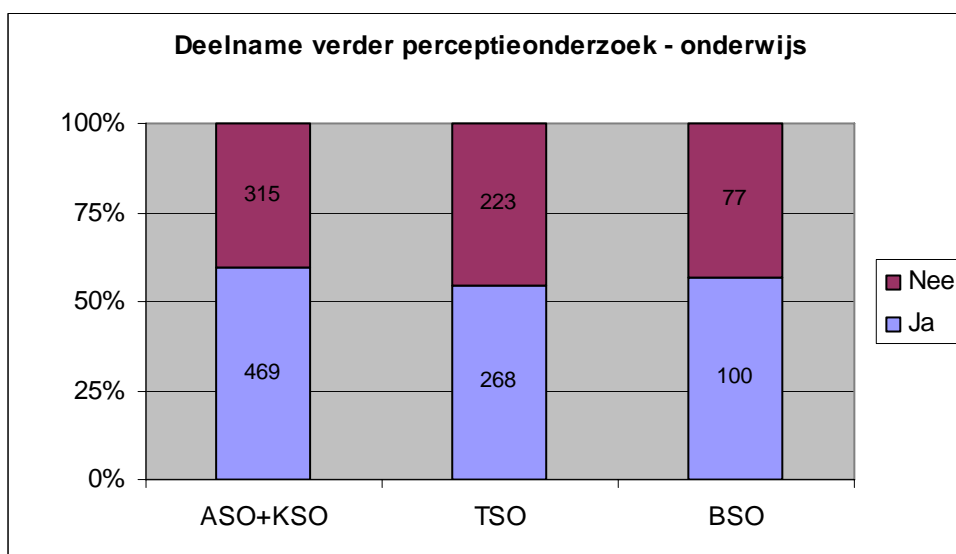
Grafiek 29



*De aantallen staan vermeld in de staven zelf; de grootte van de staven geeft de verhouding in % aan tussen Ja en Nee per meetgebied. Totaal 1563 respondenten; 7,1% gaf geen antwoord.*

Kijken we naar verschil in onderwijsniveau:

Grafiek 30



*De aantallen staan vermeld in de staven zelf; de grootte van de staven geeft de verhouding in % aan tussen Ja en Nee per meetgebied. Totaal 1563 respondenten; 7,1% gaf geen antwoord.*

Hier zien we weinig verschil per onderwijstype. De statistische Chi-kwadraat toets laat ook zien dat er geen sprake is van een significante statistische samenhang tussen de vraag of men zelf wil deelnemen aan inspraak en onderwijsniveau ( $p=0.174$ ). Bij de vorige biomonitoringcampagne bij pasgeborenen zagen we wel een duidelijke statistische samenhang met opleidingsniveau.

### **Conclusie**

De groep jongeren, bereid tot deelname aan verder perceptieonderzoek (54%), is iets groter dan de groep die niet aan verder onderzoek wil deelnemen (39%). Bij de moeders van

pasgeborenen was dit omgekeerd: respectievelijk 41,8% en 49,2%. Van de jongeren die aangaven niet deel te willen nemen aan verder onderzoek gaf het merendeel hiervoor als reden te weinig tijd te hebben, een reactie die we ook bij de moeders noteerden in de vorige meetcampagne.

## 2.11 Suggesties milieubeleid

Op de meest open vraag van de vragenlijst, de vraag wat er aan milieubeleid verbeterd zou moeten worden, is een grote verscheidenheid aan antwoorden naar voren gekomen. Op deze vraag heeft bijna de helft van de jongeren (46,8%) iets geantwoord. We verdelen de antwoorden onder in drie categorieën:

- Oplossingen, suggesties
- Kwaliteitseisen beleid
- Barrières

Tenslotte zullen we een aantal opvallende reacties letterlijk weergeven.

### Oplossingen, suggesties

Opvallend veel antwoorden houden verband met verkeer. Voorbeelden zijn het stimuleren van openbaar vervoer door het goedkoper of zelfs gratis te maken, beperking van milieuvervuilende uitlaatgassen, carpooling en premies voor mensen die de auto inruilen voor bijvoorbeeld de fiets. Dat laatste, het belonen van milieuvriendelijk gedrag, wordt ook in algemene zin bepleit, voor individuen, maar ook voor bedrijven. Verder wordt bepleit zwaar verkeer buiten de stad te houden en wordt gewezen op buitenlands verkeer: als transitieland krijgt België heel wat extra vervuiling door buitenlandse vervoerders, die best via tolheffingen zouden meebetalen aan oplossing van dat probleem.

Een andere categorie antwoorden die duidelijk naar voren komt is handhaving van milieubeleid. Meer controle en strenger aanpakken van vervuilers wordt bepleit. Hierbij wordt gewezen op de grote vervuilers, zoals de industrie, maar ook op de kleine vervuilers: of het nu gaat om illegaal stoken van afval of vuil op straat gooien. In het verlengde van dat laatste wordt ook een aantal concrete suggesties gedaan met betrekking tot afval: op school een boterhamdoos verplichten, vuilniszakken goedkoper maken, eenduidigheid bij het sorteren van afval, de kosten van afval naar een containerpark brengen verminderen, meer vuilbakken op straat (die ook vaker geleegd moeten worden), meer hondenpoepplaatsen en meer blikkenvangsters.

Een deel van de opmerkingen betreft een pleidooi voor meer ruimte voor de natuur. Door minder natuur 'in beslag' te nemen door het bouwen van bijvoorbeeld huizen of het aanleggen van (verharde) wegen. Of door de natuur in de bebouwde omgeving meer ruimte te geven: "meer bloemen op straat". Een andere categorie antwoorden in de sfeer 'ruimtelijke ordening' betreft de verhouding industrie – woonzones: er wordt gepleit voor een grotere afstand tussen beide zones om zo de vervuiling in de woonzones te beperken.

Ook worden suggesties met betrekking tot informatie en educatie gedaan. Er kan volgens sommige deelnemers meer reclame voor het milieu gemaakt worden, bijvoorbeeld door projecten op school. Ook wordt beter toegankelijke informatie over de toestand van het leefmilieu van de mensen in de eigen woonomgeving bepleit: bijvoorbeeld over de kwaliteit van het regenwater, groenten uit eigen tuin, scharreleieren. Daarbij aansluitend vragen sommigen om meer milieumetingen.

### Kwaliteitseisen beleid:

Daadwerkelijk iets voor het milieu doen is een opmerking die in verschillende varianten naar voren komt: geen woorden maar daden. Het gaat dan om het daadwerkelijk investeren in milieubeleid (naast bijvoorbeeld economie), om handhaving van beleid (zie ook hierboven) en kennis van zaken. Dat laatste gaat dan om onderzoek, onder andere om milieuproblemen te voorkomen. Het gaat ook om afstemming op de lokale context: meer rekening houden met lokale verschillen.

Wat ook naar voren komt, is de vraag om meer duidelijkheid: bewustwording bijvoorbeeld bij mensen is gebaat bij helderheid. Ook wordt eerlijkheid bij bijvoorbeeld het geven van informatie benadrukt. Verder wordt het betrekken van mensen die geïnteresseerd zijn bepleit.

### Barrières:

Een deel van de deelnemers is weinig hoopvol als gevraagd wordt wat verbeterd kan worden aan milieubeleid: "er kan niks verbeterd worden!" of "te veel om op te noemen". De invloed van de grote concerns binnen het huidige systeem wordt als barrière naar voren gebracht: winst gaat boven het milieu. Als het gaat om financiering van milieu verzucht een deelnemer: "Meer fondsen (HK: nodig voor milieubeleid), maar daar is het probleem al!".

### Opvallende reacties:

Tenslotte een aantal opvallende uitspraken op een rij:

"Verplichten de fiets te gebruiken voor een afstand kleiner dan 3 km,  
als het niet regent en als het warmer is dan 13°C"  
"Kleine man met rust laten en eerst criminaliteit aanpakken,  
wat heb je aan een propere stad als je er niet veilig bent"  
"Niet één persoon straffen bij milieuovertreding in het dorp, maar wel het ganse dorp"  
"Elk jaar met de mensen van je straat, de straat opkuisen"  
"Jeugd meer aan het woord laten komen"  
"Bommen van de oorlogen vervuilen"  
"Meer enquêtes"  
"Ik vind alles goed zoals het is"  
"In Stabroek zijn er niet echt milieuproblemen"  
"Gratis luchtverversers in cafés"

### **Conclusie**

We hebben tenslotte de open vraag gesteld wat aan milieubeleid verbeterd zou kunnen worden. Dit gaf een aardige indruk van wat een deel van de jongeren (46,8%) hierbij zoal denken. Het gaat hierbij wel om zeer kleine aantallen jongeren als we dat per soort antwoord bekijken, dus kunnen we geen statistische uitspraken doen. De veelzijdigheid geeft desalniettemin een mooi beeld van de diverse inhoudelijke aandachtspunten die jongeren hebben. Verkeer krijgt veel aandacht als het gaat om het zoeken naar oplossingen voor milieuproblemen. Eveneens wordt aangedrongen op handhaving van milieubeleid: geen woorden maar daden, meer controle en strengere aanpak, van groot (industrie) en klein (particulieren). Ook worden handreikingen geboden voor aandacht voor het milieu op school. Een deel van de jongeren is wel pessimistisch over de slaagkans van milieubeleid: hierbij wordt onder andere de soms moeizame relatie economie – milieu als oorzaak genoemd. Vergeleken met de resultaten van de moeders van pasgeborenen, valt vooral op dat er heel wat overeenkomstige zaken naar voren worden gebracht.

## 3. Conclusies

### 3.1 Respons

1563 deelnemers aan de biomonitoringscampagne adolescenten hebben de perceptievragenlijst ingevuld. Dat is 91,2 % van de oorspronkelijke deelnemers (1713) aan de biomonitoringcampagne bij adolescenten. In de meeste meetgebieden ligt het aantal deelnemers rond de 200; het gebied rond verbrandingsovens blijft achter bij de andere meetgebieden en ligt op ongeveer de helft. Het aantal jongens ligt iets hoger dan het aantal meisjes. Ruim de helft van de jongeren volgt ASO-onderwijs, eenderde TSO en ruim 10% BSO.

### 3.2 Lokale milieuproblemen?

Tweederde van de jongeren (68%) gaf aan dat er zich geen milieuprobleem stelt in de eigen woonomgeving, terwijl een derde (32%) wel een milieuprobleem aangaf. Dit verschilt van de resultaten bij de moeders van pasgeborenen in de vorige studie: ruim de helft van de moeders (58%) antwoordde dat er zich geen milieuprobleem stelt in de eigen woonomgeving, terwijl ruim een derde (36%) wel een milieuprobleem aangaf (6% geen antwoord). Kijken we naar de verschillende aandachtsgebieden, dan zien we bij de jongeren geen duidelijke verschillen in de verhouding tussen ja- en neen-antwoorden.

Bij de moeders van pasgeborenen zagen we wel duidelijke verschillen per gebied: vooral in landelijk gebied en in de fruitstreek werd minder vaak door moeders aangegeven dat er sprake was van een milieuprobleem. Ook werden door moeders van pasgeborenen met een hoger opleidingsniveau meer milieuproblemen gesignaleerd; bij de jongeren zien we precies het omgekeerde. We zien geen onderscheid tussen jongens en meisjes. Van de jongeren die in de verschillende meetgebieden aangaven dat er sprake was van een milieuprobleem (32%), was minder dan de helft (44%) ook ongerust over de gezondheidsrisico's die daarmee kunnen samengaan. Bij de moeders lag dat percentage duidelijk hoger (78%). Het merendeel van de jongeren die aangaven dat er een milieuprobleem was, noemde vervolgens ook daadwerkelijk een specifiek milieuprobleem bij naam. Voor een belangrijk deel wordt verwezen naar luchtvervuiling en naar uitlaatgassen. Wanneer men een bron van vervuiling noemt, dan wordt opvallend vaak naar bedrijven gewezen. Een zelfde beeld zagen we bij de moeders van pasgeborenen.

### 3.3 Gezondheidsklachten door milieuproblemen?

Slechts een klein deel van de jongeren (13,7%) is ongerust over gezondheidsrisico's naar aanleiding van milieuproblemen; bij de moeders van pasgeborenen was dit ruim een kwart. Slechts een klein aantal jongeren (ruim 3,4%; bij de moeders van pasgeborenen was dit 5%) legde daadwerkelijk een verband tussen gezondheidsklachten die ze hadden en specifieke milieuproblemen. Een reden hiervoor zou kunnen zijn dat een verband tussen milieuvuiling en gezondheidsklachten niet eenvoudig te leggen is: het gaat om een zeer complexe problematiek. Wie de gezondheidsklachten benoemde, verwees onder andere naar luchtwegproblemen (in relatie met milieuvuiling). Vergeleken met de moeders van pasgeborenen werd door de jongeren een iets grotere verscheidenheid aan stressgerelateerde klachten genoemd.

### 3.4 Informatie over milieuproblemen en vertrouwen

We zien duidelijk een verschil tussen de meest vertrouwde informatiekanalen met betrekking tot informatie over milieuproblemen (wetenschappers, milieuorganisaties en huisartsen) en de kanalen waarmee de jongeren meest ervaring hebben (algemene en lokale of regionale media) en die men ook noodzakelijke acht (gemeentebestuur en lokale of regionale media). Kanalen, waar ze in het verleden het meeste informatie van ontvingen (algemene en regionale media), worden niet als meest vertrouwenwekkend gezien, maar worden wel noodzakelijk beschouwd voor informatieverschaffing. Het meest noodzakelijk geachte kanaal, het gemeentebestuur, scoort bij de jongeren matig op vertrouwen. We zien hierbij geen grote verschillen met de moeders van pasgeborenen. Opvallend is wel dat bij de jongeren, specifieke jongerenorganisaties opvallend laag scoren voor deze materie.

### 3.5 Wie moet instaan voor oplossen milieuproblemen?

De meeste jongeren zijn van mening dat de veroorzaker van het aanwezige milieuprobleem moet instaan voor een oplossing. De overheid werd duidelijk als tweede verantwoordelijke gezien. Hetzelfde beeld zagen we bij de moeders van pasgeborenen.

### **3.6 Betrokkenheid burgers bij milieubeleid**

Opvallend is de paradox tussen de lage eigen bereidheid aan inspraak deel te nemen (26 % van alle jongeren), en het belang dat de jongeren toch ruimschoots hechten aan betrokkenheid van de bevolking bij milieubeleid. Ruim 90% van de jongeren vond betrokkenheid wenselijk. Bij de moeders van pasgeborenen zagen we een vergelijkbare paradox (12,5% wil individueel deelnemen, 80% vindt betrokkenheid van de bevolking wenselijk). Opvallend verschil met de moeders is wel dat jongeren minder voorkeur lijken te geven aan meer interactieve vormen van betrokkenheid zoals bijvoorbeeld een werkgroep. Het ruime belang dat de bevroegde jongeren hechten aan betrokkenheid van de bevolking vertaalt zich (als het over invloed gaat) in eindverantwoordelijkheid voor de overheid, die rekening moet houden met de stem van de bevolking. Inspraak zonder enige vorm van invloed wordt duidelijk niet verkozen. Dit stemt overeen met de voorkeur van de moeders van pasgeborenen.

### **3.7 Deelname aan verder perceptieonderzoek**

De groep jongeren, bereid tot deelname aan verder perceptieonderzoek (54%), is iets groter dan de groep die niet aan verder onderzoek wil deelnemen (39%). Bij de moeders van pasgeborenen was dit omgekeerd: respectievelijk 41,8% en 49,2%. Van de jongeren die aangaven niet deel te willen nemen aan verder onderzoek gaf het merendeel hiervoor als reden te weinig tijd te hebben, een reactie die we ook bij de moeders noteerden in de vorige meetcampagne.

### **3.8 Suggesties milieubeleid**

We hebben tenslotte de open vraag gesteld wat aan milieubeleid verbeterd zou kunnen worden. Dit gaf een aardige indruk van wat een deel van de jongeren (46,8%) hierbij zoal denken. Het gaat hierbij wel om zeer kleine aantallen jongeren als we dat per soort antwoord bekijken, dus kunnen we geen statistische uitspraken doen. De veelzijdigheid geeft desalniettemin een mooi beeld van de diverse inhoudelijke aandachtspunten die jongeren hebben. Verkeer krijgt veel aandacht als het gaat om het zoeken naar oplossingen voor milieuproblemen. Eveneens wordt aangedrongen op handhaving van milieubeleid: geen woorden maar daden, meer controle en strengere aanpak, van groot (industrie) en klein (particulieren). Ook worden handreikingen geboden voor aandacht voor het milieu op school. Een deel van de jongeren is wel pessimistisch over de slaagkans van milieubeleid: hierbij wordt onder andere de soms moeizame relatie economie – milieu als oorzaak genoemd. Vergeleken met de resultaten van de moeders van pasgeborenen, valt vooral op dat er heel wat overeenkomstige zaken naar voren worden gebracht.

---

#### 4. Referenties

- Keune H. (2005), *De resultaten - Wat denkt u over milieu en gezondheid?*, in: De Biomonitor, nummer 6, <http://www.milieu-en-gezondheid.be/nieuwsbrief/Nieuwsbrief%206/Perceptie.htm>
  - Keune H., Nulens G., Loots I., Goorden L. (met dank aan Monica Van Fleteren, Marleen Meyvis, Jos Vaessen en Miep van Nimwegen) (2005), *Wat denkt u over Milieu & Gezondheid? Resultaten perceptievragenlijst biomonitoring-campagne pasgeborenen 2002/2004*, Steunpunt Milieu & Gezondheid
  - Ministerie van Onderwijs, [http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2005-2006/oktobertab/okt0506\\_4.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/onderwijsstatistieken/2005-2006/oktobertab/okt0506_4.pdf)
  - Steunpunt Milieu & Gezondheid, <http://www.milieu-en-gezondheid.be/>
-