

## Stad Mortsel: milieubarometer

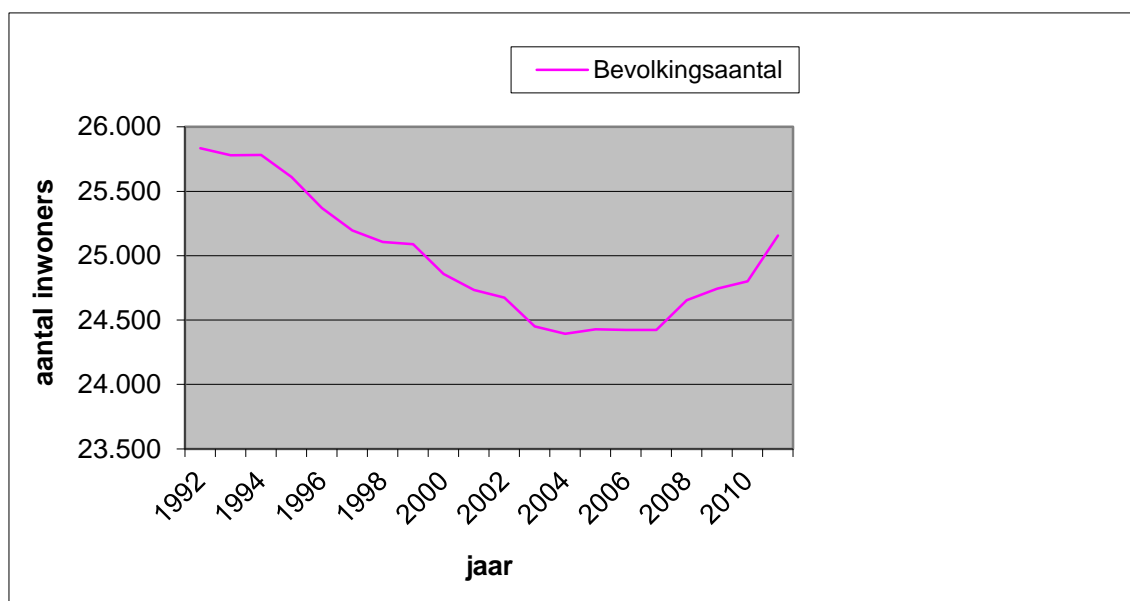
Versie maart 2012

Daar verschillende indicatoren worden bepaald aan de hand van het aantal inwoners, wordt de evolutie van de bevolking van Mortsel in onderstaande tabel weergegeven.

1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
25.833	25.779	25.783	25.611	25.369	25.195	25.107	25.090	24.857	24.734	24.673	24.451	24.393	24.429

2006	2007	2008	2009	2010	2011
24.423	24.422	24.655	24.743	24.801	25.155

Bron: Bevolkingsregister



## AFVAL

### Bekommernis

Iedereen wordt dagelijks met afval geconfronteerd. Voor de huishoudens houdt het probleem meestal op met het op tijd en stond aan de deur zetten van hun restafval, PMD, GFT en papierafval, of naar het containerpark brengen van hun KGA, glas en grof huisvuil.

Het probleem is echter veel complexer dan dat. Grote hoeveelheden afval moeten opgehaald en verwerkt worden en de uiteindelijke verwijdering van de afvalstoffen (verbranden en storten) brengt tal van milieuproblemen met zich mee (verlies van grondstoffen en energie, emissies naar bodem, water en lucht, ruimtebeslag).

In de verschillende opties inzake afvalbeheer is een voorkeursrangorde aangebracht: de ladder van Lansink. Deze rangorde geeft een algemene aanduiding van hun relatieve milieuhygiënische voor- en nadelen:

Preventie

1. (product)Hergebruik
2. Recyclage en compostering
3. Verbranden met een hoog energierendement
4. Verbranden
5. Storten

Het voorkomen van afvalstoffen is het belangrijkste doel in het afvalstoffenbeleid, wat niet moet verwerkt worden kan immers ook niet voor problemen zorgen. De afvalstoffen die vervolgens ontstaan, dienen zoveel mogelijk te worden gerecupereerd. Hiermee wordt hergebruik, recyclage en compostering bedoeld. Op die manier blijven producten en grondstoffen binnen de stofkringloop.

De afvalstoffen die niet voorkomen of gerecupereerd kunnen worden dienen op de meest milieuvriendelijke manier te worden verwijderd, waarbij het verbranden (met energierugwinning) de voorkeur verdient boven storten.

Kringloopcentra leveren een belangrijke bijdrage aan producthergebruik.

Het milieubeleid moet bijdragen tot een leefbare stad. Zwerfvuil zorgt voor een negatief imago, het zorgt voor een vuil straatbeeld. Zwerfvuil creëert nieuw zwerfvuil.

Sluikstorters willen ontsnappen aan het principe 'de vervuiler betaalt'.

**Indicator: Totale hoeveelheid huishoudelijk afval****Indicatorgegevens**

Definitie	Totale hoeveelheid afvalstoffen die door of in opdracht van het stadsbestuur worden ingezameld. Het betreft hier het huishoudelijk afval en het bedrijfsafval van de eigen diensten. Voor wat betreft het bedrijfsafval van de eigen diensten en de Mortselse bedrijven zijn geen afzonderlijke cijfers beschikbaar. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen gemengd huisvuil (restfractie), grofvuil en selectief ingezamelde fracties. De afvalcijfers worden berekend per inwoner en per jaar.
Eenheid	kilogram afval per inwoner per jaar (kg/inwoner/jaar)

**Situering**

Beleidsdomein	Leefmilieu/Afval
Relatie tot de SO	Afval
Beleidsdoelstelling	Afvalpreventie moet de totale afvalberg doen krimpen

**Data-informatie**

Dataverlener	Facturatiegegevens van de verschillende verwerkers Het inwonersaantal voor jaar x is het aantal inwoners op 1 januari in het jaar x+1, zoals verschenen in het staatsblad.
Betrouwbaarheid	Daar de milieudienst bij de inventarisatie van de afvalstoffen steunt op de facturatie van de verwerkers, kan worden aangenomen dat de data betrouwbaar zijn. Enkel de afvalstoffen die door of in opdracht van de gemeente werden opgehaald kunnen in kaart gebracht worden. Zo kan bv. de hoeveelheid GFT + voor 1996 niet weergegeven worden.
Vergelijkbaarheid in de tijd	De afvalstoffen werden vanaf 1996 geïnventariseerd. Niet alle afvalstoffen werden echter ieder jaar ingezameld. Dit wil zeggen dat de evolutie van de hoeveelheid van enkele afvalstoffen niet vanaf het jaar 1996 bekeken kan worden. Het totaal van de opgehaalde afvalstoffen kan wel vergeleken worden vanaf 1996. Voor het jaar 2001 waren er niet voldoende cijfers beschikbaar voor de hoeveelheid wit- en bruingoed. Dit heeft als gevolg dat het totaalcijfer voor dit jaar niet correct is.
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

**Feitelijke data**

Ingezamelde hoeveelheid afval per jaar in ton:

AARD	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Huisvuil	7.451	5.797	3.912	3.396	3.414	3.432	3.100	3.031	3.143	3.158
Grofvuil	969	932	1.172	971	815	784	897	954	917	949
Kringloopwinkel	g.i.	9	31	68	104	114	124	113	127	152
Glas	521	635	691	741	766	716	694	803	705	703
Papier	1.526	1.641	1.693	1.796	1.803	1.738	1.688	1.628	1.706	1.692
Textiel	46	56	70	43	54	58	58	55	47	71
Oud ijzer	139	171	189	203	188	214	214	224	215	215
Steenpuin	1.213	1.185	917	1.252	1.264	1.582	1.593	1.773	1.840	1.780
KGA	38	58	68	59	75	76	77	79	84	87
Groenafval	468	845	935	1.012	1.163	1.180	1.202	1.144	1.371	1.462
PMD	8	49	274	317	314	332	346	344	346	344
GFT+	g.i.	g.i.	731	869	857	807	849	788	691	631
Hout	g.i.	g.i.	g.i.	263	317	450	500	539	554	609
Elektrische toestellen	g.i.	g.i.	g.i.	g.i.	11	g.c.	65	152	117	128
<b>Totaal</b>	<b>12.379</b>	<b>11.378</b>	<b>10.683</b>	<b>10.990</b>	<b>11.145</b>	<b>11.483</b>	<b>11.407</b>	<b>11.627</b>	<b>11.814</b>	<b>11.981</b>

AARD	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Huisvuil (rest)	3.257	3.205	2.982	2.932	3.072	3.120
Grofvuil	952	1.016	1.058	1.052	1.035	1.078
Kringloopwinkel	169	178	235	201	244	295
Glas	714	886	871	990	963	1.009
Papier	1.742	2.022	2.008	1.930	1.951	1.915
Textiel	90	76	189	167	217	196
Oud ijzer	267	189	210	201	227	196
Steenpuin	1.786	2.002	2.012	2.259	2.198	2.121
KGA	88	98	89	97	99	78
Groenafval	1.454	1.493	1.491	1.537	1.408	1.393
PMD	346	351	364	331	315	318
GFT+	542	579	891	1.046	1.095	1.168
Hout	680	772	822	819	846	895
Elektrische toestellen	137	162	157	170	167	157
<b>Totaal</b>	<b>12.224</b>	<b>13.029</b>	<b>13.379</b>	<b>13.732</b>	<b>13.837</b>	<b>13.939</b>

De hoeveelheden omvatten tevens het afval ingezameld op het recyclagepark.

g.i. : geen inzameling

glas : inbegrepen vensterglas

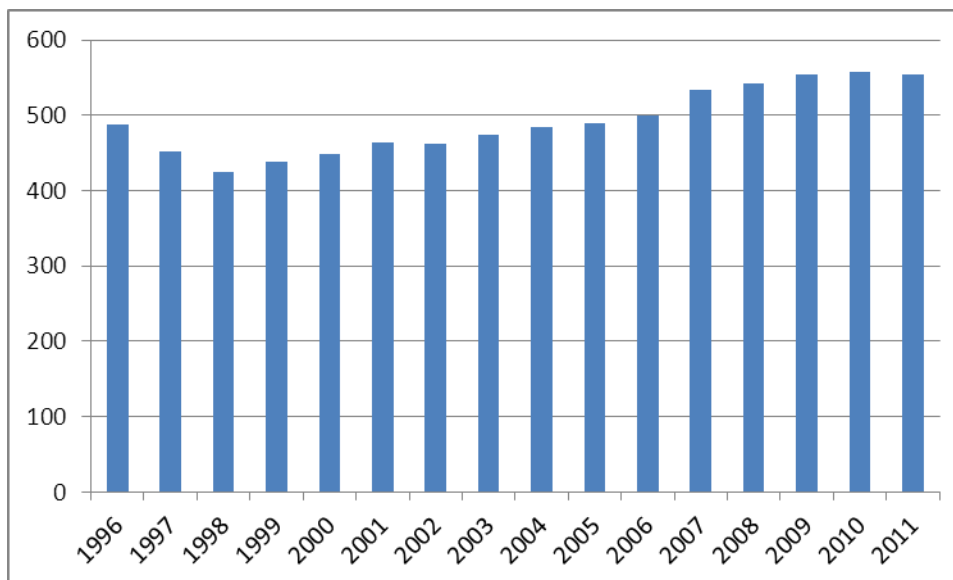
steenpuin en groenafval : exclusief het groenafval door de stedelijke diensten ingezameld bij onderhoudswerken

g.c. : geen voldoende cijfers beschikbaar

De hoeveelheid afval per jaar en per inwoner wordt uitgedrukt in kg.

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Afval/j/inw.	488	452	425	438	448	464	462	475	484	490

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Afval/j/inw.	500	533	542	555	558	554



**Indicator: Hoeveelheid niet-recupereerbaar huishoudelijk afval per inwoner****Indicatorgegevens**

Grootheid	hoeveelheid termate te verwijderen afval per inwoner
Definitie	De som van de te storten of te verbranden afvalstoffen die door of in opdracht van het stadsbestuur worden ingezameld. Het betreft hier het huishoudelijk afval en het bedrijfsafval van de eigen diensten dat wordt gestort of verbrand. Voor wat betreft het bedrijfsafval van de eigen diensten en de Mortselse bedrijven zijn geen afzonderlijke cijfers beschikbaar.
Eenheid	kilogram afval per inwoner per jaar (kg/inwoner/jaar)

**Situering**

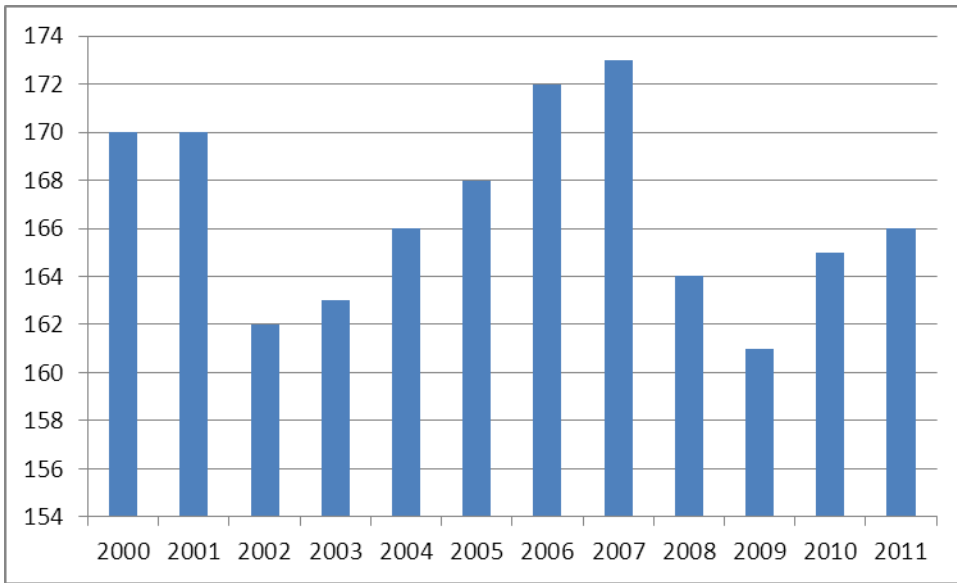
Beleidsdomein	Leefmilieu/Afval
Relatie tot de SO	Vaste stoffen/afvalstoffen
Beleidsdoelstelling	<p>Afvalpreventie en afvalrecyclage moeten de hoeveelheid afval die moet gestort of verbrand worden verminderen.</p> <p>In het uitvoeringsplan huishoudelijke afvalstoffen 2003-2007 werden taakstellingen voor de maximale hoeveelheid huishoudelijk afval (huisvuil (incl. PMD-residu), grofvuil en gemeentevuil) bestemd voor eindverwerking per inwoner geformuleerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in 2005: 165 kg per inwoner</li> <li>- in 2007: 150 kg per inwoner</li> </ul> <p>Deze doelstellingen van het Vlaams Gewest worden door de stad Mortsel vooropgesteld.</p>

**Data-informatie**

Oorsprong data	facturatiegegevens van de verschillende verwerkers
Betrouwbaarheid	Daar de milieudienst bij de inventarisatie van de afvalstoffen steunt op de facturatie van de verwerkers, kan aangenomen worden dat de data betrouwbaar zijn.
Vergelijkbaarheid in de tijd	<p>De evolutie van de hoeveelheid termate te verwijderen afvalstoffen wordt vanaf 2000 bekeken omwille van de uitbreiding van de selectieve inzameling.</p> <p>Volgende gebeurtenissen kunnen het totale gewicht aan termate te verwijderen afval beïnvloeden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De hoeveelheid gemeentevuil binnen de restfractie is sterk afhankelijk van het aantal evenementen, markten, veegbeurten straten, ... De intensiteit van deze dienstverlening kan in de tijd variëren.</li> <li>- Wijzigingen in de prijs van de bruine restafvalzak kunnen een effect hebben op de hoeveelheid aangeboden restafval.</li> <li>- Specifieke acties die ondernomen werden door de stad en/of de milieuadviesraad: bv. promotie van afvalkippen.</li> </ul>
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

**Feitelijke data**

AARD	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Huisvuil (ton)</b>	3.414	3.432	3.100	3.031	3.143	3.158	3.257	3.205	2.982	2.932	3.072	3.120
<b>Grofvuil (ton)</b>	815	784	897	954	917	949	952	1.016	1.058	1.052	1.035	1.078
<b>Totaal (ton)</b>	4.229	4.216	3.997	3.985	4.060	4.107	4.209	4.221	4.040	3.984	4.107	4.198
<b>Kg/inw.</b>	170	170	162	163	166	168	172	173	164	161	165	166



## Indicator: Hoeveelheid te vermijden afval

### Indicatorgegevens

Definitie	De som van de hoeveelheid PMD, GFT+ en tuinafval die door of in opdracht van het stadsbestuur worden ingezameld. PMD wordt als te vermijden afvalstof beschouwd omdat er herbruikbare alternatieven zijn voor heel wat wegwerp(drank)verpakkingen. GFT+ en tuinafval zijn vermijdbaar omdat een groot deel in een compostvat kan worden gecomposteerd.
Eenheid	kilogram afval per inwoner per jaar (kg afval/ inw./j)

### Situering

Beleidsdomein	Leefmilieu/Afval
Relatie tot de SO	Afval
Beleidsdoelstelling	Voorkomen van PMD door een aangepast aankoopgedrag Voorkomen van GFT+ en tuinafval door het aanmoedigen van thuiscomposteren en ecologisch tuinieren

### Data-informatie

Oorsprong data	facturatiegegevens van de verschillende verwerkers
Betrouwbaarheid	Daar de milieudienst bij de inventarisatie van de afvalstoffen steunt op de facturatie van de verwerkers, kan aangenomen worden dat de data betrouwbaar zijn.
Vergelijkbaarheid in de tijd	De evolutie van de hoeveelheid te vermijden afvalstoffen wordt vanaf 1998 bekeken daar in 1996 en 1997 geen inzameling van GFT+ plaatsvond. Volgende gebeurtenissen kunnen het totale gewicht aan het terminaal te vermijden afval beïnvloeden: <ul style="list-style-type: none"><li>- Opstart van selectieve ophaling.</li><li>- Wijzigingen in de prijs van de PMD-zak en de GFT-emmer of container kunnen een effect hebben op de hoeveelheid aangeboden restafval.</li><li>- Specifieke acties die ondernomen werden door de stad en/of de milieudienst: bv. promotie van kippen (vanaf 2001), gesubsidieerde compostvaten.</li></ul>
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

### Feitelijke data

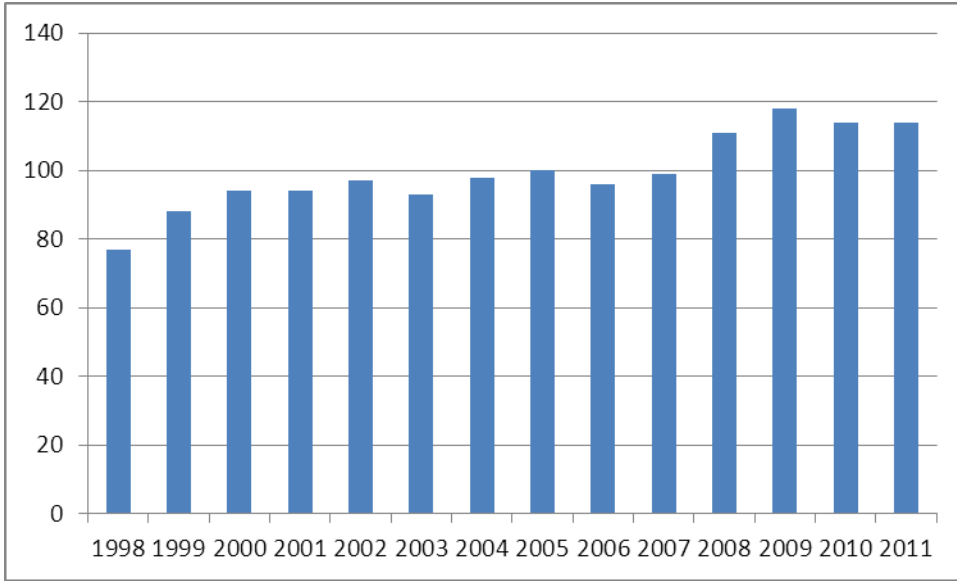
Ingezamelde hoeveelheid afval per jaar in ton

AARD	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Groenafval	935	1.012	1.163	1.180	1.202	1.144	1.371	1.462	1.454
PMD	274	317	314	332	346	344	346	344	346
GFT+	731	869	857	807	849	788	691	631	543
Totaal (ton)	1.940	2.198	2.334	2.319	2.397	2.276	2.408	2.437	2.343

AARD	2007	2008	2009	2010	2011
Groenafval	1.493	1.491	1.537	1.408	1.393
PMD	351	364	331	315	318
GFT+	579	891	1.046	1.095	1.168
Totaal (ton)	2.423	2.746	2.914	2.818	2.879

Te vermijden afval per inwoner per jaar uitgedrukt in kg:

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Afval/j/inw.	77	88	94	94	97	93	98	100	96	99	111	118	114	114





## Indicator: Hoeveelheid door kringloopcentra ingezamelde goederen

### Indicatorgegevens

Definitie	De hoeveelheid goederen, uitgedrukt in ton, die door VLAREA erkende kringloopcentra ingezameld werd.
Eenheid	ton

### Situering

Beleidsdomein	Leefmilieu/Afval
Relatie tot de SO	Afval
Beleidsdoelstelling	Maximaal hergebruik van tweedehandsgoederen aanmoedigen. Wat voor de één afval is, kan voor de ander waardevol zijn.

### Data-informatie

Oorsprong data	Kringloopwinkel Opnieuw & Co
Betrouwbaarheid	<p>De kringloopwinkel had in 1996 twee vestigingen: één in Lier en één in Mortsel. In 2005 werd in Duffel een derde winkel geopend. Opnieuw en Co haalt op in 10 gemeenten: Boechout, Duffel, Edegem, Hove, Kontich, Lier, Lint, Mortsel, Nijlen en Ranst. Samen goed voor meer dan 180.000 inwoners. De ingezamelde goederen worden gesorteerd en eventueel hersteld. Alles wat nog bruikbaar is, komt terecht in de kringloopwinkel in Lier of Mortsel. Wat niet meer verkoopbaar blijkt, wordt gerecycleerd. Slechts een zeer beperkte fractie wordt gestort of verbrand.</p> <p>De goederen worden ingezameld via verschillende kanalen: via de ophaaldienst van Opnieuw &amp; Co, via het containerpark, via de inwoners die hun goederen zelf naar de winkel brachten en, vanaf 2000, via de kledingcontainers.</p> <p>Opnieuw &amp; Co houdt alle gegevens bij in een auditrapport.</p>
Vergelijkbaarheid in de tijd en ruimte	<p>Enkele gebeurtenissen kunnen de cijfergegevens beïnvloeden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Opstart van de kringloopwinkel (in 1996)</li><li>– Verandering organisatie kringloopwinkel (vanaf 2000: kledingcontainers)</li><li>– Specifieke acties die ondernomen werden door de gemeenten en/of de kringloopwinkel: bv. artikels gemeentelijk blad, stand jaarmarkt</li></ul>
Rapporteringfrequentie	Jaarlijkse rapportering

### Feitelijke data

De totale hoeveelheid ingezamelde goederen vanuit Mortsel door Opnieuw en Co, uitgedrukt in ton:

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
<b>Totaal (ton)</b>	9	31	68	105	114	124	113	127

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Totaal (ton)</b>	152	169	178	235	201	244	295

**Indicator: Retributies / GAS-PV's voor sluikstorten****Indicatorgegevens**

Definitie	Totale hoeveelheid retributies / GAS-PV's toegekend aan sluikstorters die betrapt werden door een beëdigde ambtenaar.
Eenheid	Aantal per jaar

**Situering**

Beleidsdomein	Leefmilieu/Afval
Relatie tot de SO	Afval
Beleidsdoelstelling	Het sluikstorten tegengaan

**Data-informatie**

Oorsprong data	Financiële dienst
Betrouwbaarheid	Deze indicator brengt enkel de gemelde overtredingen in kaart daar dit kan nagevolgd worden. Niet alle overtredingen worden gemeld en niet alle daders worden betrapt zodat een totaal overzicht van het aantal sluikstorten niet kan gegeven worden.
Vergelijkbaarheid in de tijd	De gegevens zijn beschikbaar vanaf 2002.  Uiteraard hangen de cijfers samen met de acties die ondernomen worden door de beëdigde ambtenaren.
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse rapportering

**Feitelijke data**

jaar	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
overtredingen	26	16	18	10	13	10	2	5	8	6

## Indicator: Preventie organisch afval

### Indicatorgegevens

Definitie	Het aantal gezinnen dat meewerkt aan preventie van organisch afval door te composteren
Eenheid	Aantal gezinnen per jaar

### Situering

Beleidsdomein	Leefmilieu/Afval
Relatie tot de SO	Afval
Beleidsdoelstelling	<p>In het Uitvoeringsplan milieuverantwoord beheer van huishoudelijke stoffen 2008-2015 (p. 53 tabel 5) is er een taakstelling vooropgesteld dat in 2015 35 % van de bevolking van een GFT-Stedelijke gemeente actief aan preventie van alle organisch afval moet doen door te composteren. Er wordt getracht dit percentage te behalen. Onder 'bevolking' wordt 'gezinnen' verstaan omdat de preventieve acties per gezin zullen gebeuren.</p> <p>Hierbij wordt opgemerkt dat stad Mortsel de dichtst bevolkte gemeente van Vlaanderen is. Er kan dus verondersteld worden dat niet iedereen actief aan preventie kan doen, enkel tuinbezitters. Bijgevolg wordt ook bekeken of 35 % van de tuinbezitters composteert.</p>

### Data-informatie

Oorsprong data	Composteerders: compostvaten: financiële dienst Aantal woningen/gezinnen: studiebureau Iris Consulting
Betrouwbaarheid	<p>De verkoop van de compostvaten dateert van 1989. Er kan echter niet nauwkeurig aangegeven worden hoeveel compostvaten per jaar werden verkocht. Er kan wel een schatting van de cumulatieve verkoop tot 2001 gegeven worden. Vanaf 2002 wordt de verkoop correct opgevolgd. De gezinnen die composteren kunnen niet volledig gelijk gesteld worden met het aantal kopers van compostvaten. Zo zijn er inwoners die 2 compostvaten hebben aangekocht of die composteren met een compostbak of -hoop of die wormenbakken hebben.</p> <p>Het aantal gezinnen wordt gelijkgesteld met het aantal woningen. Om het aantal woningen te bepalen wordt een beroep gedaan op het woonbehoeftenonderzoek van het studiebureau Iris Consulting. Dit onderzoek moest een duidelijk inzicht verstrekken in de woonproblematiek en resulteren in een woonbeleidsplan. Het bureau heeft haar verslag in september 1997 uitgebracht. In het verslag wordt vermeld dat het aantal woningen steeg tussen 1981 en 1991 van 9.960 tot 10.345, wat ongeveer overeenkomt met een toename van 40 woningen per jaar. Deze trendlijn wordt doorgetrokken. Vermoedelijk zal de stijging van 40 woningen niet de werkelijkheid volledig evenaren. Door een nieuw ruimtelijk structuurplan, door een beperkt woongebied, zal de toename van woningen verminderen.</p> <p>Enkel de gezinnen die een tuin hebben zullen composteren met een compostvat. Uit een grafiek van het bovenvermeld onderzoek kan afgelezen worden dat 42 % van de woningen appartementen zijn en 58 % huizen. Niet alle huizen hebben tuinen en sommige appartementen hebben dan weer wel een tuin. Daarom wordt geschat dat 40 % van de woningen geen tuin hebben.</p>
Vergelijkbaarheid in de tijd	De verkoop van de compostvaten werd beïnvloed door de verlaging van de verkoopprijs.
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

Feitelijke data

		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Aantal woningen</b>	A	10.785	10.825	10.865	10.905	10.945	10.985	11.025	11.065
<b>Woningen met tuin</b>	B = 60% x A	6.471	6.495	6.519	6.543	6.567	6.591	6.615	6.639
<b>Doelstelling 35 %</b>	C = 35% x A	3.775	3.789	3.803	3.817	3.831	3.845	3.859	3.873
<b>Doelstelling 35 % tuinbezitters</b>	D = 35% x B	2.265	2.273	2.282	2.290	2.298	2.307	2.315	2.324
<b>Verkochte compostvaten/bakken</b>	E	2.103	2.234	2.350	2.442	2.521	2.717	2.805	2.880
<b>Behaald percentage doelstelling 35 %</b>	(E / A) x 100	19,5%	20,6%	21,6%	22,4%	23,0%	24,7%	25,4%	26,0%
<b>Behaald percentage doelstelling 35 % tuinbezitters</b>	(E / B) x 100	32,5%	34,4%	36,0%	37,3%	38,4%	41,2%	42,4%	43,4%

		2010	2011
<b>Aantal woningen</b>	A	11.105	11.145
<b>Woningen met tuin</b>	B = 60% x A	6.663	6.687
<b>Doelstelling 35 %</b>	C = 35% x A	3.887	3.900
<b>Doelstelling 35 % tuinbezitters</b>	D = 35% x B	2.332	2.340
<b>Verkochte compostvaten/bakken</b>	E	2.963	3.032
<b>Behaald percentage doelstelling 35 %</b>	(E / A) x 100	26,7%	27,2%
<b>Behaald percentage doelstelling 35 % tuinbezitters</b>	(E / B) x 100	44,5%	45,3%

## **DUURZAAM PRODUCTGEBRUIK**

### **Bekommernis**

De aanmaak van materialen vereist grondstoffen en energie. Voor beide elementen bestaat het gevaar dat ze eindig zijn en dus de natuurlijke bronnen en grondstoffen uitputten.

Vaak zijn de bijhorende productieprocessen zelf ook direct of indirect milieu- of natuurschadelijk, minstens verstorend naar de omgeving, waar ook ter wereld.

Het gebruik van het product en het bezorgen van het product aan de eindgebruiker hebben milieuverstorende neveneffecten die beperkt moeten worden gehouden (transport, onderhoudskost, energieverbruiken, ...).

Ten slotte wordt elk product afval. Afvalverwerking is duur en altijd in min of meerdere mate milieuverstorend. De grondstoffen zolang mogelijk in de levenskringloop houden is daarom een must. Hergebruik en zuivere recycling (grondstof wordt grondstof) staan hierbij voorop.

Het is bijgevolg van belang om

- het onnodig gebruik van (nieuwe) materialen te voorkomen
- gebruik te maken van duurzame materialen met een lange levensduur waarvan de winning van de grondstoffen, productiefase en gebruiksfase een minimale milieu-impact hebben
- doordacht gebruik te maken van niet-duurzame materialen en uitsluitend wanneer geen milieuvriendelijke alternatieven voorhanden zijn.

**Indicator: Verbruik pesticiden gemeentelijke groendienst****Meting**

Grootheid	evolutie van het verbruik van pesticiden en hun schadelijkheid op een bepaalde oppervlakte door de gemeentelijke groendienst per jaar
Definitie	som van het verbruik van de verschillende pesticiden (producten) en hun schadelijkheid (actieve stof in het product) op de verschillende percelen
Eenheid	kg/j actieve stof van kg/j hoeveelheid product voor een opp. van m <sup>2</sup>

**Observaties**

Oorsprong data	groendienst
Betrouwbaarheid	Vóór de start van het bestrijden van onkruid, worden de hoeveelheid pesticiden in stock en de aangekochte pesticiden genoteerd. Is het 'sproeiseizoen' voorbij, wordt het overschot aan pesticiden geïventariseerd. Aangezien het verbruik niet geschat wordt maar gebaseerd is op een boekhoudkundige (in – uit) inventaris, kan verondersteld worden dat de data betrouwbaar zijn.
Vergelijkbaarheid in de tijd	Volgens het decreet houdende vermindering van het gebruik van bestrijdingsmiddelen door openbare diensten in het Vlaamse Gewest, zal de stad Mortsel moeten komen tot een situatie waarin de stadsdiensten geen pesticiden meer gebruiken. Het verbruik van pesticiden zal dus in een neergaande trend evolueren. Vanaf 2004 werd geen Casoron G meer gebruikt.
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse rapportering

**Feitelijke data**

Naam	Hoeveelheid product 2002	Behandelde opp. 2002	Hoeveelheid product 2003	Behandelde opp. 2003	Hoeveelheid product 2004	Behandelde opp. 2004
Zapper SC	200 l/j	105.000 m <sup>2</sup>	/	/	110l/j	113.700 m <sup>2</sup>
Casoron G	200 kg/j	8.700 m <sup>2</sup>	150 kg/j	8.700 m <sup>2</sup>	/	/
Round Up Ultra	75 l/j	32.317 m <sup>2</sup>	60 l/j	32.317 m <sup>2</sup>	20 l/j	10.000 m <sup>2</sup>
<b>Totaal</b>	<b>475 l/j</b>	<b>146.017m<sup>2</sup></b>	<b>210 l/j</b>	<b>41.017 m<sup>2</sup></b>	<b>130 l/j</b>	<b>123.700 m<sup>2</sup></b>

Naam	Hoeveelheid product 2005	Behandelde opp. 2005	Hoeveelheid product 2006	Behandelde opp. 2006	Hoeveelheid product 2007	Behandelde opp. 2007
Zapper SC	110l/j	113.700 m <sup>2</sup>	110l/j	113.700 m <sup>2</sup>	110l/j	113.700 m <sup>2</sup>
Round Up Ultra	45 l/j	10.000 m <sup>2</sup>	45 l/j	10.000 m <sup>2</sup>	45 l/j	10.000 m <sup>2</sup>
<b>Totaal</b>	<b>155 l/j</b>	<b>123.700 m<sup>2</sup></b>	<b>155 l/j</b>	<b>123.700 m<sup>2</sup></b>	<b>155 l/j</b>	<b>123.700 m<sup>2</sup></b>

Naam	Hoeveelheid product 2008	Behandelde opp. 2008	Hoeveelheid product 2009	Behandelde opp. 2009	Hoeveelheid product 2010	Behandelde opp. 2010
Zapper SC	110l/j	113.700 m <sup>2</sup>	/	/	/	/
Premazor	/	/	78 l/j	110.00 m <sup>2</sup> (1x/jaar)	72 l/j	92.000 m <sup>2</sup> (1x/jaar)
Round Up Ultra	45 l/j	10.000 m <sup>2</sup>	40 l/j	2.500 m <sup>2</sup> (3x/jaar)	35 l/j	2.400 m <sup>2</sup> (3x/jaar)
<b>Totaal</b>	<b>155 l/j</b>	<b>123.700 m<sup>2</sup></b>	<b>118 l/j</b>	<b>112.500 m<sup>2</sup></b>	<b>107 l/j</b>	<b>94.400 m<sup>2</sup></b>

Naam	Hoeveelheid product 2011	Behandelde opp. 2011
Zapper SC	/	/
Premazor	72 l/j	92.000 m <sup>2</sup> (1x/jaar)
Round Up Ultra	35 l/j	2.400 m <sup>2</sup> (3x/jaar)
<b>Totaal</b>	<b>107 l/j</b>	<b>94.400 m<sup>2</sup></b>

## **Beleidsdoelstelling**

Met het decreet houdende vermindering van het gebruik voor openbare diensten in het Vlaamse Gewest wil de Vlaamse Overheid het gebruik van bestrijdingsmiddelen verbieden of toch op zijn minst 'aanzienlijk' verminderen. Concreet is het vanaf 1 januari 2004 niet meer toegestaan om bestrijdingsmiddelen te gebruiken op het openbaar domein. Omdat dit niet van vandaag op morgen gerealiseerd kan worden, voorziet het decreet in het opstellen van een reductieprogramma waar de nodige afwijkingen gemotiveerd kunnen worden. De stad Mortsel opteert voor een stapsgewijze afbouw van het bestrijdingsmiddelengebruik als afwijking op het decreet. Bijgevolg zal uiterlijk op 1 januari 2015 het nulgebruik bereikt moeten worden.

## Indicator: Gebruik Vlaco-compost eigen diensten

### Indicatorgegevens

Definitie	Hoeveelheid Vlaco-compost die door de eigen diensten voor het openbaar gebied gebruikt worden.
Eenheid	Hoeveelheid Vlaco-compost/jaar (m <sup>3</sup> of ton/j)

### Situering

Beleidsdomein	Leefmilieu/Afval
Relatie tot de SO	Milieuverantwoord productgebruik - Afval
Beleidsdoelstelling	Het recycleren van GFT bevorderen en de grond op een natuurlijke wijze verrijken.

### Data-informatie

Oorsprong data	Groendienst
Betrouwbaarheid	Bij de aankoop van Vlaco-compost, krijgt de groendienst een begeleidend document. Deze documenten worden telkens doorgestuurd naar de milieudienst.
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse rapportering

### Feitelijke data

In 2004 werd 9,5 m<sup>3</sup> Vlacompost gebruikt:

- Willaard
- Heilig-Kruisstraat

In 2005 werd 25 m<sup>3</sup> Vlacompost gebruikt:

- Singel
- Anna Van Hoornstraat (heraangelegde straat)
- Veldbloemstraat (heraangelegde straat)
- negen boomputten van de Edmond Thieffrylaan
- één boomput Oudebaan
- 2 boomputten Mortselveldenlaan

In 2006 werd 35 m<sup>3</sup> Vlacompost gebruikt:

- Meidoorn (nieuwe plantsoenen)
- Theofiel Reynlaan (wegversmalling aan de school) (nieuwe plantsoenen)
- Heirbaan voor 't magazijn nr 41-47 (nieuwe plantsoenen)
- Hof Van Riethlaan (heraanleg)
- Park Mayerlei (heraanleg)

In 2007 werd 60 m<sup>3</sup> Vlacompost gebruikt:

- nieuwe aanplant van de Kerkstraat, Roderveldlaan, Kaphaanlei, kerkhof Mortsel Dorp
- heraanleg Hof van Riethlaan
- De Stappe, Drabstraat

In 2008 werd 75 m<sup>3</sup> Vlacompost gebruikt:

- Wolschaerdenveldenstraat
- Anna Van Hoornstraat
- kruispunt Edegemsestraat en E. Arsenstraat
- Maxlaan

In 2009 werd 40 ton Vlacompost gebruikt:

- Borsbeeksebinnenweg
- Pastoor Michielsenstraat
- Kerkhof Mortsel Dorp voor de heraanleg van het erepark 5-April

In 2010 werd 103,95 ton Vlacompost gebruikt:

- Mechelsesteenweg (heraanleg middenberm)
- Vestinglaan (heraanleg)
- begraafplaats Cantincrode (aanleg gazon en hagen)
- begraafplaats Mortsel-Dorp (aanleg gazon)

In 2011 werd 78,95 ton Vlacompost gebruikt:

- heraanplanting Vestinglaan
- kleine plantsoenen in verschillende wijken
- begraafplaatsen Cantincrode en Mortsel-Dorp (hagen en gazon)



## WATER

### **Bekommernis**

Als men al het water op aarde gelijk stelt aan een volle badkuip, is het voor de mens bruikbare gedeelte niet meer dan een koffielepeltje. Daarom moeten we er verstandig mee omspringen. We moeten minder kostbaar water verspillen.

Wetende dat de kwaliteit van opgevangen en goed gefilterd regenwater goed is voor spoeling van toiletten, wassen van kledij, schoonmaak en het sproeien van de tuin, waarom zouden we dan geen regenwater gebruiken? Die vier toepassingen vragen samen meer dan de helft van het waterverbruik van een gemiddeld huishouden.

Regenwater gebruiken in plaats van drinkwater levert ook publieke voordelen op:

- Minder regenwater naar de riolering en het zuiveringstation betekenen minder problemen met overstromingen bij hevige regenbuien. Bij zware regenval is er een overbelasting van de installaties waardoor veel afvalwater ongezuiverd in beken en rivieren geloosd wordt.
- Een belangrijk deel van het leidingwater is afkomstig uit grondwater. Dit grondwater is niet eindeloos en ondanks de vele regenbuien in Vlaanderen daalt het grondwaterpeil voortdurend, met op vele plaatsen verdroging tot gevolg.

**Indicator: Aantal gesubsidieerde regenwaterputten, infiltratievoorzieningen, groendaken en gescheiden riolering****Indicatorgegevens**

Definitie	Regenwaterputten, infiltratievoorzieningen, groendaken en gescheiden riolering die in aanmerking komen voor een subsidie.
Eenheid	Aantal goedgekeurde dossiers per jaar

**Situering**

Beleidsdomein	Leefmilieu/Water
Relatie tot de SO	Water/Subsidiereglementen
Beleidsdoelstelling	De bevolking stimuleren om duurzaam om te gaan met water. Een infiltratievoorziening zorgt ervoor dat het regenwater terug kan insijpelen in de bodem. Infiltratie is nodig om verdroging in hoger gelegen gedeelten en wateroverlast in lager gelegen gedeelten tegen te gaan.

**Data-informatie**

Oorsprong data	Milieudienst
Betrouwbaarheid	Op advies van de milieudienst keurt het college van burgemeester en schepenen de subsidieaanvraag goed of af.
Vergelijkbaarheid in de tijd	Hoeveel dossiers er worden ingediend is afhankelijk van: – De acties voor bekendmaking van de subsidies – Wijzigingen in het subsidiereglement  Het subsidiereglement dateert van 1999. In september 2003 en november 2008 werd het subsidiereglement gewijzigd.
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

**Feitelijke data**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Regenwaterputten	2	5	6	4	5	4	5	0	9	2	5	4
Infiltratievoorzieningen	0	1	3	1	0	2	0	0	1	1	0	1
Groendaken	0	0	0	0	1	0	1	1	0	2	2	0
Gescheiden riolering	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2	2	6
<b>Totaal</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>11</b>

## LUCHT

### **Bekommernis**

Het is geweten dat luchtpollutie ten gevolge van verkeersemissies proportioneel is met de densiteit van het verkeer. Zo worden in grote steden, gekarakteriseerd door een hogere verkeersdichtheid, hogere concentraties aan verkeersgerelateerde polluenten vastgesteld. In meer landelijke gebieden daarentegen, worden deze polluenten in lagere concentraties waargenomen. Naast de verkeersdensiteit, kan ook de verkeersstroom een mogelijke invloed hebben op de verkeersemissies.

## Indicator: Verkeerspollutie Antwerpsestraat

### Indicatorgegevens

Definitie	De concentratie (de aanwezigheid) van de volgende stoffen: <ul style="list-style-type: none"><li>- Stikstofoxiden (NO<sub>2</sub>)</li><li>- VOS (benzene, toluene, ethylbenzeen)</li><li>- BTEX</li></ul>
Eenheid	µg/m <sup>3</sup>

### Situering

Beleidsdomein	Leefmilieu/lucht
Relatie tot de SO	Hinder/lucht
Beleidsdoelstelling	<p>De studie werd opgestart naar aanleiding van belangrijke vernieuwingen en wijzigingen van de verkeersinfrastructuur in Mortsel. De werken situeren zich in de Antwerpsestraat, en de aanvang ervan was voorzien voor september 2003. De Antwerpsestraat wordt gekenmerkt door een relatief hoge verkeersintensiteit, aangezien de straat een belangrijk knooppunt vormt van gewestwegen tussen de nabij gelegen gemeenten. Dit heeft tot gevolg dat de Antwerpsestraat, de Statielei en de Mechelsesteenweg steeds meer bezet worden door auto- en vrachtverkeer.</p> <p>De verkeerswerken hebben tot doel het autoverkeer terug te brengen van twee naar één rijstrook. Op deze manier wordt het doorgaande vrachtverkeer ontmoedigd om Mortsel als sluipteg te nemen. Ook ontstaat zo de nodige ruimte om de aanwezige tramlijnen door te trekken richting Boechout en Kontich.</p> <p>Om deze eventuele invloeden waar te nemen werden twee meetcampagnes van één maand georganiseerd. De eerste meetcampagne werd uitgevoerd vóór de aanvang van de verkeerswerken, meer bepaald tijdens de maanden juni en september 2003. De tweede meetcampagne werd uitgevoerd in 2005 na het beëindigen van de infrastructuurwerken.</p> <p>In 2010 werden op bepaalde locaties nieuwe metingen (enkel NO<sub>2</sub>) uitgevoerd.</p>

### Data-informatie

Betrouwbaarheid	De data werden gerapporteerd in de rapporten 'Immissiemetingen in Mortsel – Periode 2003 – 2005' en 'NO <sub>2</sub> -meetcampagne met passieve samplers in steden in 2010' van de VMM.						
Vergelijkbaarheid in de tijd	<p>De vergelijkbaarheid in de tijd is afhankelijk van het volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- de gekozen richtwaarden,</li><li>- de gekozen meetposten,</li><li>- de gemeten parameters,</li><li>- de gebruikte meetapparatuur,</li><li>- de meetperioden.</li></ul> <p>Langs de Antwerpsestraat en omgeving werden op strategische wijze 12 meetpunten gekozen. Aanvullend werd ook op drie locaties binnenshuis gemeten, namelijk I1 en I6 en I13.</p> <p>In onderstaande tabel wordt een beschrijving gegeven van de verschillende meetlocaties 2003-2005.</p> <table border="1"><tr><td>M 1</td><td>Ridder van Ranstlei ter hoogte van nr. 44</td></tr><tr><td>M 2</td><td>Antwerpsestraat ter hoogte van nr. 150 (movie factory)</td></tr><tr><td>M 3</td><td>Antwerpsestraat ter hoogte van nr. 111 (aan bloemenwinkel)</td></tr></table>	M 1	Ridder van Ranstlei ter hoogte van nr. 44	M 2	Antwerpsestraat ter hoogte van nr. 150 (movie factory)	M 3	Antwerpsestraat ter hoogte van nr. 111 (aan bloemenwinkel)
M 1	Ridder van Ranstlei ter hoogte van nr. 44						
M 2	Antwerpsestraat ter hoogte van nr. 150 (movie factory)						
M 3	Antwerpsestraat ter hoogte van nr. 111 (aan bloemenwinkel)						

	M 4	Antwerpsestraat ter hoogte van nr. 31 (Adecco)
	M 5 (A + B)	Kruispunt Krijgsbaan (Krijgsbaan, duplo meting, richting NO)
	M 7	Antwerpsestraat ter hoogte van nr. 38 (overkant nr. 31)
	M 8	Statielei ter hoogte van nr. 63 (overkant, Blokker)
	M 9	Lindelei ter hoogte van nr. 11
	M10	Statielei ter hoogte van nr. 26 (Vapole)
	M11	Oud gemeenteplein (kruispunt)
	M 12 (A + B)	H. Kruisstraat (in parkje naast lyceum, duplo meting)
	M 13	Rode Leeuwlaan (tegenover nr. 8, Heynen & co)

### Data 2003 (voor de werken)

#### Benzeen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Verhoogde pollutie	M2, M3, M5, M4, M7	2,2 ± 0,7	1,5 ± 0,3	1,9 ± 0,3	2,7 ± 0,2
Gematigde pollutie	M8, M10, M11	1,7 ± 0,2	1,3 ± 0,3	1,5 ± 0,1	2,1 ± 0,0
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13	0,8 ± 0,2	0,6 ± 0,1	1,0 ± 0,1	1,0 ± 0,0
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		0.7	0.7	1,1	-

#### Tolueen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Verhoogde pollutie	M2, M3, M4, M5, M7	9,2 ± 3,3	7,7 ± 3,1	7,9 ± 1,2	11,2 ± 1,0
Gematigde pollutie	M8, M10, M11	7,7 ± 0,8	6,5 ± 0,0	5,8 ± 0,4	8,2 ± 0,5
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13	3,8 ± 1,2	3,8 ± 2,1	2,7 ± 0,6	4,6 ± 1,3
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		4.2	3.0	4.6	-

#### Ethylbenzeen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Verhoogde pollutie	M2, M3, M5, M4, M7	1,0 ± 0,4	0,9 ± 0,1	0,9 ± 0,2	1,4 ± 0,1
Gematigde pollutie	M8, M10, M11	0,9 ± 0,1	0,9 ± 0,3	0,6 ± 0,1	1,3 ± 0,1
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13	0,4 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,7 ± 0,1
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		0.6	0.4	0,7	-

#### Xyleenisomeren

##### o-xyleen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Verhoogde pollutie	M2, M3, M4, M5, M7	0,9 ± 0,4	0,8 ± 0,1	0,9 ± 0,1	1,6 ± 0,1
Gematigde pollutie	M8, M10, M11	0,8 ± 0,1	0,9 ± 0,3	0,7 ± 0,0	1,4 ± 0,1
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13	0,4 ± 0,1	0,3 ± 0,1	0,4 ± 0,1	0,8 ± 0,1
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		0.6	0.4	0,7	-

##### M+p-xyleen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Verhoogde pollutie	M2, M3, M4, M5,	3,0 ± 0,7	2,4 ± 0,5	2,6 ± 0,4	3,9 ± 0,3

	M7				
Gematigde pollutie	M8, M10, M11	2,4 ± 0,2	2,8 ± 1,0	1,9 ± 0,1	3,0 ± 0,3
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13	1,1 ± 0,3	1,1 ± 0,5	1,1 ± 0,2	1,7 ± 0,3
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		1.3	1.0	1,5	-

## NO2

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Verhoogde pollutie	M2, M3, M4, M5, M7	73,8 ± 7,2	55,5 ± 12,5	67,2 ± 6,6	57,8 ± 10,3
Gematigde pollutie	M8, M10, M11	66,0 ± 8,0	50,7 ± 2,0	48,6 ± 1,3	49,6 ± 4,6
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13	36,5 ± 1,6	25,1 ± 5,9	29,4 ± 4,1	35,2 ± 6,3
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		39,5	33,6	38,6	53,7

## Data 2005 (na de werken)

### Benzeen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Hoge pollutie	M4	4,4	3,4	5,6	2,5
Verhoogde pollutie	M2, M3, M5, M7	3,0 ± 0,2	1,7 ± 0,4	4,3 ± 0,4	2,4 ± 0,2
Gematigde pollutie	M8, M10, M11, M16	2,8 ± 0,2	1,8 ± 0,5	3,2 ± 0,6	1,9 ± 0,4
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13, M17	1,9 ± 0,2	1,0 ± 0,1	2,4 ± 0,4	1,5 ± 0,3
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		2,0	0.7	-	-

### Tolueen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Hoge pollutie	M4	15,5	13,3	-	15,7
Verhoogde pollutie	M2, M3, M5, M7	13,8 ± 2,4	10,2 ± 2,2	15,6 ± 0,6	10,9 ± 2,1
Gematigde pollutie	M8, M10, M11, M16	11,9 ± 0,9	7,3 ± 1,6	9,3 ± 1,1	6,9 ± 0,6
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13, M17	7,4 ± 0,7	4,2 ± 0,5	7,2 ± 0,6	5,3 ± 0,8
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		6,5	3.1	-	-

### Ethylbenzeen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Hoge pollutie	M4	2,2	2,0	3,4	1,2
Verhoogde pollutie	M2, M3, M5, M7	1,7 ± 0,0	1,4 ± 0,2	2,6 ± 0,4	1,4 ± 0,2
Gematigde pollutie	M8, M10, M11, M16	1,6 ± 0,1	1,4 ± 0,2	1,8 ± 0,2	1,0 ± 0,1
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13, M17	1,4 ± 0,1	1,1 ± 0,1	1,6 ± 0,1	0,9 ± 0,2
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		1,1	0.55	-	-

## Xyleenisomeren

### o-xyleen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Hoge pollutie	M4	1,8	1,8	2,5	1,1
Verhoogde pollutie	M2, M3, M5, M7	1,2 ± 0,1	1,3 ± 0,1	2,3 ± 0,5	1,2 ± 0,2
Gematigde pollutie	M8, M10, M11, M16	1,2 ± 0,3	1,4 ± 0,2	1,5 ± 0,2	0,8 ± 0,1
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13, M17	1,1 ± 0,2	1,1 ± 0,1	1,2 ± 0,3	0,7 ± 0,2
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		1,3	0,9	0,7	-

### M+p-xyleen

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Hoge pollutie	M4	4,4	4,1	5,5	3,1
Verhoogde pollutie	M2, M3, M5, M7	3,5 ± 0,1	3,0 ± 0,3	5,8 ± 1,4	3,7 ± 0,5
Gematigde pollutie	M8, M10, M11, M16	2,4 ± 0,3	3,1 ± 0,7	3,8 ± 0,3	2,5 ± 0,2
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13, M17	3,0 ± 0,3	2,4 ± 0,3	3,6 ± 0,6	2,2 ± 0,4
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		2,7	1,8	-	-

## NO2

	Meetpunten	Campagne 1	Campagne 2	Campagne 3	Campagne 4
Hoge pollutie	M4	90,5	85,5	58,5	58,1
Verhoogde pollutie	M2, M3, M5, M7	69,7 ± 4,9	47,8 ± 6,5	46,7 ± 13,4	64,2 ± 8,9
Gematigde pollutie	M8, M10, M11, M16	65,5 ± 5,3	43,5 ± 7,7	38,9 ± 20,1	56,9 ± 11,3
Minder pollutie	M1, M9, M12, M13, M17	58,5 ± 10,3	27,7 ± 6,5	28,00 ± 9,6	46,5 ± 15,3
Borgerhout (gemeten door VMM in R801)		63,3	39,6	49,5	60,4

## Data 2010

### NO2

Meetpunt	Jaargemiddelde NO2
Antwerpsestraat	59
Guido Gezellelaan	39
Lindenlei	33

### Bespreking resultaten

Zowel voor als na de wijzigingen aan de verkeersinfrastructuur vertonen de meetpunten die niet direct naast de Antwerpsestraat liggen (omvat in de groep 'minder pollutie') zowel voor NO2 als voor BTEX lagere pollutieniveaus dan de andere meetpunten. Naarmate de metingen meer in de nabijheid van de Antwerpsestraat uitgevoerd worden, neemt zowel het NO2- als het BTEX-gehalte toe. Een evaluatie van de genormaliseerde NO2 en BTEX-waarden toonde aan dat de grootteorde van de lokale verkeersemissies aan de Antwerpsestraat quasi onveranderd bleef na de uitvoering van de verkeerswerken. Een mogelijke verklaring voor deze situatie kan zijn dat het doorgaand verkeer inderdaad ontmoedigd werd door het terugbrengen van de rijbanen van twee tot één, maar dat de aanhoudende filevorming deze reductie van het aantal weggebruikers

teniet doet.

De groep 'verhoogde pollutie' werd steeds teruggevonden op exact dezelfde plaatsen, namelijk deze op het drukste punt van de Antwerpsestraat. Hierbij dient opgemerkt te worden dat er sporadisch uitschieters geregistreerd werden in bepaalde pollutiezones, die niet consequent waargenomen werden gedurende elke meetperiode.

Voor benzeen bevonden de, naast de Antwerpsestraat gedetecteerde concentraties, zich tijdens eerste meetperiode binnen de grootteordes van 1,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en 3,1  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; tijdens de tweede meetperiode bevonden de benzeenconcentraties zich tussen 1,7 en 5,6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Algemeen werden tijdens de tweede meetperiode, na de werken, hogere absolute BTEX-concentraties geregistreerd, welke afkomstig waren van een verhoogde achtergrondconcentratie. Hierdoor werd de EU-grenswaarde voor benzeen, die gesteld werd op een jaargemiddelde van 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , eenmalig op één meetpunt overschreden tijdens de tweede periode. De concentratieverschillen tussen de categorieën was tijdens beide meetperiodes het minst uitgesproken voor de xyleenisomeren.

Voor NO<sub>2</sub> bevonden de, naast de Antwerpsestraat gedetecteerde concentraties, zich tijdens de eerste meetperiode binnen de grootteordes van 48  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  en 73  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; tijdens de tweede meetperiode bevonden de NO<sub>2</sub>-concentraties zich tussen 39 en 90  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . De opgelegde EU-grenswaarde voor 2010, waarin een jaargemiddelde NO<sub>2</sub>-concentratie van 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  niet mag overschreden worden, blijkt haalbaar aan de meetpunten op een grotere afstand van de Antwerpsestraat. Op de meetpunten direct naast de Antwerpsestraat echter, bereikte het NO<sub>2</sub>-gehalte, zowel voor als na de verkeerswerken, weekgemiddelde concentraties hoger dan 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Naast het uitbreiden van het traject van de tram richting Boechout en Kontich, hadden deze verkeerswerken tot doel het aantal rijstroken te beperken van 2 tot 1, waardoor het doorgaand verkeer ontmoedigd zou worden. Of het doorgaand verkeer inderdaad afnam na de uitvoering van de verkeerswerken zullen verkeerstellingen moeten uitwijzen. Wel blijkt uit voorgaande cijfers enerzijds dat de grote invloed van achtergrondconcentraties die heersen over een hele regio, en bepaald worden door pollutiebronnen op grote afstand, waardoor de absolute concentraties na de werken deze voor de werken aanzienlijk overschreden. Anderzijds blijkt ook dat, zelfs indien het doorgaand verkeer ontmoedigd werd, de lange filevorming over de gehele straat van de lokale verkeersemissies niet reduceerde.

#### Vergelijking 2005-2010

##### *Vergelijking NO<sub>2</sub>-jaargemiddelde 2010 met gemiddelde in sept-okt 2005*

Meetpunt	NO <sub>2</sub> -gemiddelde sept-okt 2005	NO <sub>2</sub> -jaargemiddelde 2010
Antwerpsestraat	73	59
Lindenlei	37	33

Zoals te zien in de tabel, werden in de Antwerpsestraat ook in 2005 hogere concentraties gemeten. Er dient evenwel voorzichtig te worden omgesprongen met deze bevinding, daar een vergelijking van jaargemiddelde waarden met deze van metingen gedurende 4 weken niet zomaar opgaat. De campagne in 2005 liep slechts gedurende 1 maand (half september tot half oktober) en wellicht speelt hier de seizoensinvloed een belangrijke rol. De NO<sub>2</sub>-concentraties in de herfst en winter liggen hoger.

Om het effect van deze seizoensinvloed te omzeilen, toont onderstaande tabel een vergelijking tussen september/oktober 2005 met september/oktober 2010. Hoewel het verschil tussen de concentraties al kleiner is als in bovenstaande tabel, toont ook deze tabel dat de concentraties in 2005 hoger lagen. Dit is een algemene tendens in Vlaanderen die de VMM ook in andere meetstations optekent. Deze lagere waarden in 2010 zijn enerzijds een gevolg van de dalende NO<sub>x</sub>-uitstoot en anderzijds was 2010 een gunstig jaar voor de luchtkwaliteit dankzij gunstige weersomstandigheden.

##### *Vergelijking NO<sub>2</sub>-gemiddelde in sept-okt 2005 met sept-okt 2010*

Meetpunt	NO <sub>2</sub> -gemiddelde sept-okt 2005	NO <sub>2</sub> -gemiddelde sept-okt 2010
Antwerpsestraat	73	66
Lindenlei	37	33



## HINDER

### Indicator: Aantal klachten

#### Indicatorgegevens

Definitie	Het aantal klachten over geluids- en andere overlast dat gemeld wordt aan de gemeentelijke diensten.
eenheid	Absoluut getal op jaarbasis

#### Situering

Beleidsdomein	Leefmilieu/Hinder
Bekommernis	<p>De milieu- en leefkwaliteit van de woonomgeving in Vlaanderen worden steeds meer aangetast door structurele problemen zoals verkeersgroei, verstedelijking en industrialisatie. Hierdoor kunnen verschillende vormen van milieubelasting zich opstapelen binnen het woongebied, wat leidt tot een verhoogd gevoel van onveiligheid en negatieve beleving van de woonomgeving.</p> <p>Geluids-, trillings-, geur-, stof-, rook- en lichthinder hebben hierbij een lokaal maar direct merkbaar effect. Binnen het verstoringsgebied kan de hinder leiden tot geestelijke, en bij ernstige hinder zelfs tot lichamelijke aantasting van het welzijn (stress, hartritmestoringen, braakneigingen).</p> <p>De hinder is een beleving met zowel een objectief als een subjectief karakter. Als objectieve factoren kunnen de fysische eigenschappen (bij voorbeeld het geluidsniveau, geluidsscherpte, tonaliteit), de frequentie van optreden, de duur en variabiliteit in de tijd vermeld worden. De subjectieve beoordeling kan functie zijn van leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, moment van de dag, emissiehistorie, betrokkenheid bij de verstoringsbron en het al of niet aangename karakter.</p> <p>Geluid:          Vooral verkeer en vervoer zorgen voor een toenemende druk op het geluidsklimaat. Daarnaast zorgen economische activiteiten (industrie, handel en diensten) en luidruchtige recreatie voor een belangrijke geluidsproductie. Het samenwonen van een grote groep mensen op een relatief kleine oppervlakte zorgt op zich reeds voor een belangrijke hinder door burengeluid. Door het stiller worden van individuele voertuigen en machines nemen de geluidsniveaus in de woonomgeving (en dus de verstoring) evenwel niet evenredig toe met de groei van de activiteiten. Ook een verbetering van de ruimtelijke ordening kan verstoring vermijden.</p>
Relatie tot de SO	Hinder/klachtenregistratie
Beleidsdoelstelling	<p>De klachten in kaart brengen en waar mogelijk maatregelen nemen.</p> <p>De klachten die tot nu toe zijn ingediend, zijn veelal afkomstig van eenmalige activiteiten of activiteiten die door de wetgever niet zijn verboden of gereguleerd. Meestal kan het stadsbestuur enkel bemiddelend optreden tussen klager en veroorzaker.</p> <p>Uit de geluidsmetingen van 1996 kon er afgeleid worden dat er nergens in de gemeente een potentieel stiltegebied afgebakend kon worden. De belangrijkste bron van geluidshinder is het verkeer (zowel het weg- en het spoor- als het luchtverkeer).</p>

#### Data-informatie

Oorsprong data	Klachten van de bevolking worden via de infodienst overgemaakt aan de milieudienst. De infodienst houdt een inventaris van alle klachten bij.
----------------	---

Betrouwbaarheid	De klachten worden schriftelijk ingediend of worden door een ambtenaar genoteerd.
Vergelijkbaarheid in de tijd en ruimte	(zie ook validiteit). De vergelijkbaarheid in de tijd is bovendien ook nog afhankelijk van: - Ruimtelijke, tijdsgebonden en persoonlijke aspecten bepalen mee de ervaren hinder: daling (of stijging) van het aantal klachten betekent niet noodzakelijk daling (of stijging) van emissie. - Gewijzigde situatie emissie. - De dienstverlening en promotie van het registratiesysteem vanwege de gemeenten speelt een grote rol in het aantal geregistreerde klachten. Voor de vergelijking met andere gemeenten moet rekening worden gehouden met - Verschillende situatie emissie - Verschillende registratiesystemen of dienstverlening
Beleidsdoelstelling	Klachten opvolgen, en wanneer vereist, de nodige maatregelen nemen.
Rapporteringfrequentie	Jaarlijks

### Feitelijke data

Klacht	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Geluid:</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Fuiven	2	3		2	2	1	1			
Horeca	2	1	3	1	2	1		1	1	
Sportclub	1	1								
Verkeer	1			2	1					
Glascontainer		4	1	1	1		1	2		
Buren						1				1
Luchthaven						4	2	1	1	1
Pompgeluid AWW							1			
Koelinstallatie superette								1		
<b>Geur:</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Horeca	1	1	3							
Beenhouwerij	1									
Dieren					1					
Verbranden in open lucht						1		1		
Dieselgeur uit riolering									1	
Schouw CV-installatie									2	1
Onbekend							1			
<b>Afval</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Horeca			2							
(Tijdelijk) opslag inert afval op privaat eigendom	5	5	3	6	1		1			
<b>Luchtvervuiling</b>					<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Verbranden geïmpregneerd hout					1					
Verbranden hout in kachel									1	
<b>Andere</b>						<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Verontreiniging drinkwater						1	1			
Verontreiniging asbest								1	1	2
<b>TOTAAL</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>5</b>

**Indicator: Aantal subsidiedossiers verwijderen of opvullen stookolietank****Indicatorgegevens**

Definitie	De buiten gebruik gestelde stookolietanks die in aanmerking komen voor een subsidie. Stookolietanks die vóór 1 juni 1995 buiten gebruik gesteld worden komen in aanmerking voor een subsidie voor het verwijderen of opvullen van de tank.
Eenheid	Aantal goed gekeurde subsidiedossiers per jaar

**Situering**

Beleidsdomein	Leefmilieu/Energie
Relatie tot de SO	Hinder - Bodem
Beleidsdoelstelling	De bevolking stimuleren om de buitengebruik gestelde tank te laten verwijderen of op te vullen. Vóór 1 juni 1995 bestond deze verplichting nog niet. Vanaf 1 juni 1995 legt Vlarem deze verplichting op. Via de subsidies voor het verwijderen/opvullen van niet-gebruikte tanks wordt er getracht bodemvervuiling te voorkomen. Ook een zogenaamd 'leeggestookte' stookolietank bevat nog gemakkelijk 100 liter stookolie en elke tank kan vroeg of laat door corrosie lekken. Stookolietanks die niet meer in gebruik zijn moeten immers niet meer gecontroleerd worden.

**Data-informatie**

Oorsprong data	Milieudienst
Betrouwbaarheid	Op advies van de milieudienst keurt het college van burgemeester en schepenen de subsidieaanvraag goed of af.
Vergelijkbaarheid in de tijd	Vanaf 1 januari 2004 kunnen Mortselaars de subsidie aanvragen.  Hoeveel dossiers er worden ingediend is afhankelijk van: – de acties voor bekendmaking van de subsidies – wijzigingen in het subsidiereglement  In november 2009 werd het subsidiereglement gewijzigd: subsidie wordt enkel toegekend voor ondergrondse tanks, niet meer voor bovengrondse tanks.  Sinds 2004 wordt door de milieuraad elk jaar een tankslag georganiseerd.
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

**Feitelijke data**

## Subsidies verwijderen of opvullen stookolietank

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Aantal tanks</b>	6	34	8	13	7	6	11	4

## ENERGIE

### **Bekommernis**

Een flink deel van onze elektriciteit wordt opgewekt door het verbranden van gas, olie of steenkool. Hierbij komen CO<sub>2</sub> en andere luchtvervuilende stoffen vrij die bijdragen tot het broeikaseffect en de al even beruchte zure regen. Een ander deel van onze elektriciteit wordt verkregen door kernenergie. Hierbij rijst het gekende probleem van het opslaan en verwerken van het gevaarlijk radioactief afval.

## Indicator: Aantal subsidiedossiers voor rationeel energiegebruik

### Indicatorgegevens

Definitie	Dakisolatie, hoogrendementsglas, fotovoltaïsche zonnepanelen en zonneboilers, die in aanmerking komen voor een subsidie.
Eenheid	Aantal goed gekeurde subsidiedossiers per jaar

### Situering

Beleidsdomein	Leefmilieu/Energie
Relatie tot de SO	Energie/Sensibilisering
Beleidsdoelstelling	<p>De bevolking stimuleren om duurzaam om te gaan met energie.</p> <p>Via de subsidies rationeel energiegebruik wordt actief bijgedragen aan het behalen van de Kyoto-norm.</p> <p>De energiebesparende maatregelen leiden ook tot een groter comfortgevoel. Hoogrendementsglas, ter vervanging van enkel glas, bijvoorbeeld zorgt voor een verhoogd thermisch comfort én voor minder geluidshinder.</p> <p>Naast het energie- en het comfortvoordeel, stimuleren de subsidies ook tot het verbeteren van de woning:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Dakisolatie gaat soms gepaard met het vernieuwen van het dak.</li><li>– Het vervangen van enkel glas naar hoogrendementsglas gaat meestal gepaard met het plaatsen van nieuw schrijnwerk.</li></ul>

### Data-informatie

Oorsprong data	Milieudienst
Betrouwbaarheid	Op advies van de milieudienst keurt het college van burgemeester en schepenen de subsidieaanvraag goed of af.
Vergelijkbaarheid in de tijd	<p>Hoeveel dossiers er worden ingediend is afhankelijk van:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– de acties voor bekendmaking van de subsidies</li><li>– wijzigingen in het subsidiereglement</li></ul> <p>Het oorspronkelijk subsidiereglement dateert van 26 maart 2002. In oktober 2002 kreeg de subsidie de nodige bekendheid zodat pas in oktober de eerste subsidieaanvraag werd ingediend.</p> <p>Wegens het enorme succes van de subsidies, werd het subsidiebudget van 2003 overschreden. Drie begrotingswijzigingen in 2003 moesten uitgevoerd worden om de aanvragers te kunnen uitbetalen. Wegens budgettaire redenen werd beslist dat vanaf 15 maart 2004 de maximale subsidies worden gehalveerd voor de woningen die een niet-geïndexeerd kadastraal inkomen van meer dan 1.100 euro hebben.</p> <p>In 2003 werden 65 subsidiedossiers voor een stookketel aangevraagd door CV De Ideale Woning. Het vernieuwde subsidiereglement sluit vanaf 15 maart 2004 echter rechtspersonen uit.</p> <p>De gemeenteraad van 27 februari 2007 keurde een tweede wijziging van het subsidiereglement goed. Het nieuwe reglement ging in op 1 april 2007. De subsidie voor verwarmingsketels werd geschrapt en de subsidie voor PV-panelen werd toegevoegd. Voor het bekomen van een subsidie voor HR-glas, moet het HR-glas voldoen aan een strengere isolatievoorwaarde.</p> <p>In november 2009 keurde de gemeenteraad een derde wijziging van het subsidiereglement goed. Het nieuwe reglement is van toepassing voor werken</p>

	<p>uitgevoerd vanaf 1 januari 2010. Er wordt vanaf dan samengewerkt met Eandis.</p> <p>In december 2011 keurde de gemeenteraad een volgende wijziging van het subsidiereglement goed. Het nieuwe reglement is van toepassing voor werken uitgevoerd vanaf 1 januari 2012. De voorwaarden voor het verkrijgen van de subsidie dakisolatie en de subsidie hoogrendementsbeglazing werden gewijzigd. De subsidie PV-panelen werd afgeschaft.</p>
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

### Feitelijke data

#### Subsidies rationeel energiegebruik

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>hoogrendementsglas</b>	6	53	103	70	72	103	117	188	229	294
<b>dakisolatie</b>	2	7	18	12	25	34	35	107	132	234
<b>zonneboiler</b>	6	3	4	2	4	1	5	6	10	10
<b>PV-panelen</b>	/	/	/	/	/	4	8	43	90	63
<b>Gasketel met HR+ of HR TOP-label</b>	15	58	64	86	96	90	/	/	/	/
<b>Stookolie OPTIMAZ</b>	4	11	12	10	4	4	/	/	/	/
<b>Totaal</b>	<b>33</b>	<b>132</b>	<b>201</b>	<b>180</b>	<b>201</b>	<b>236</b>	<b>165</b>	<b>344</b>	<b>461</b>	<b>601</b>

**Indicator: Verbruik elektriciteit en aardgas****Indicatorgegevens**

Definitie	Verbruiksgegevens elektriciteit van residentieel en niet-residentieel verbruik in Mortsel
Eenheid	Verbruik in GWh

**Situering**

Beleidsdomein	Leefmilieu/Energie
Relatie tot de SO	Energie
Beleidsdoelstelling	De bevolking stimuleren om duurzaam om te gaan met energie

**Data-informatie**

Dataverlener	Eandis
Betrouwbaarheid	Daar de milieudienst bij de inventarisatie van de gegevens steunt op de informatie van Eandis, kan aangenomen worden dat de data betrouwbaar zijn.
Vergelijkbaarheid in de tijd	De totale verbruiksgegevens voor gas worden berekend rekening houdend met de graaddagen zodat de gegevens vergelijkbaar zijn doorheen de verschillende jaren.
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens vanaf 2006

**Feitelijke data**

Verbruiksgegevens elektriciteit van residentieel en niet-residentieel verbruik in Mortsel

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
(aardgas – residentieel)	(180,40)	(177,90)	(157,78)	(150,75)	(174)	(131,11)
aardgas – residentieel gecorrigeerd graaddagen *	196,96	218,87	172,41	164,57	155,47	164,22
(aardgas – niet residentieel)	(457,60)	(469,59)	(459,68)	(442,99)	(446)	(398,46)
aardgas – niet residentieel gecorrigeerd graaddagen *	499,61	577,74	502,29	483,61	398,50	499,11
(totaal gas)	(638,00)	(647,49)	(617,46)	(593,74)	(620)	(529,57)
<b>totaal gas gecorrigeerd graaddagen *</b>	<b>696,57</b>	<b>796,61</b>	<b>674,70</b>	<b>648,18</b>	<b>553,97</b>	<b>663,33</b>
elektriciteit – residentieel	42,40	41,82	39,62	38,46	38	36,04
elektriciteit – niet-residentieel	34,80	34,24	35,55	35,95	36	34,80
<b>totaal elektriciteit</b>	<b>77,20</b>	<b>76,06</b>	<b>75,17</b>	<b>74,41</b>	<b>74</b>	<b>70,84</b>
<b>totaal</b>	<b>773,77</b>	<b>872,67</b>	<b>749,87</b>	<b>722,59</b>	<b>627,97</b>	<b>734,17</b>

\* Correctiefactoren graaddagen:

2006: 1,0918

2007: 1,2303

2008: 1,0927

2009: 1,0917

2010: 0,8935

2011: 1,2526

## DOELGROEPEN

### Indicator: Aantal antireklamestickers (doelgroep gezinnen)

#### Indicatorgegevens

Definitie	Aantal brievenbussen met een antireklamesticker t.o.v. het totaal aantal brievenbussen
Eenheid	Percentage per jaar

#### Situering

Beleidsdomein	Leefmilieu/afval
Bekommernis	<p>Afvalstoffenbeheer</p> <p>Iedereen wordt dagelijks met afval geconfronteerd. Voor de huishoudens houdt het probleem meestal op met het op tijd en stond aan de deur zetten van hun restafval, PMD, glas- en papierafval, of naar het containerpark brengen van hun KGA en grofvuil. Het probleem is echter veel complexer dan dat. Grote hoeveelheden afval moeten opgehaald en verwerkt worden en de uiteindelijke verwijdering van de afvalstoffen (verbranden en storten) brengt tal van milieuproblemen met zich mee (verlies van grondstoffen en energie, emissies naar bodem, water en lucht, ruimtebeslag). In de verschillende opties inzake afvalbeheer is een voorkeursrangorde aangebracht: de ladder van Lansink. Deze rangorde geeft een algemene aanduiding van hun relatieve milieuhygiënische voor- en nadelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. preventie</li> <li>2. (product)hergebruik</li> <li>3. recyclage en compostering</li> <li>4. verbranden met een hoog energierendement</li> <li>5. verbranden</li> <li>6. storten</li> </ol> <p>Het voorkomen van afvalstoffen is het belangrijkste doel in het afvalstoffenbeleid, immers wat niet moet verwerkt worden kan ook niet voor problemen zorgen. De afvalstoffen die vervolgens ontstaan, dienen zoveel mogelijk te worden gerecupereerd. Hiermee wordt hergebruik, recyclage en compostering bedoeld. Op die manier blijven producten en grondstoffen binnen de stofkringloop.</p> <p>De afvalstoffen die niet kunnen worden voorkomen of gerecupereerd dienen op de meest milieuvriendelijke manier te worden verwijderd, waarbij het verbranden (met energierugwinning) de voorkeur verdient boven storten.</p>
Relatie tot de SO	Vaste stoffen/Afvalpreventie/reclamedrukwerk
Beleidsdoelstelling	Het verminderen van papierafval

#### Observaties

Oorsprong data	De Post
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

#### Feitelijke data

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Bussen met sticker	1.382	2.528	2.882	3.306	3.402	3.306	4.031	4.494	4.606	4.585
Aantal bussen	11.356	11.434	11.494	11.677	11.656	11.677	12.012	12.043	12.016	12.016
Aandeel bussen met sticker	12 %	22 %	25 %	28 %	29 %	28 %	34 %	37%	38%	38%



**Indicator: Milieubeleid in de scholen (doelgroep scholen)****Indicatorgegevens**

Definitie	<p>Aantal en aandeel scholen die actief werken aan afvalpreventie/milieubeleid/duurzame aankopen en hiervoor een subsidie van de stad hebben ontvangen.</p> <p>Er zijn verschillende subsidieerbare projecten rond afvalpreventie en duurzame aankopen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Groene School / MOS</li> <li>- Composteren</li> <li>- Verpakking (tot 2010 opgesplitst in project brooddozen en project drankverpakking)</li> <li>- Fair trade en biologische producten</li> </ul>
Eenheid	percentage scholen per subsidieproject

**Situering**

Beleidsdomein	Leefmilieu/Afval/Doelgroepen/Duurzame aankopen
Bekommernis	<p>Iedereen wordt dagelijks met afval geconfronteerd. Voor de huishoudens houdt het probleem meestal op met het op tijd en stond aan de deur zetten van hun restafval, PMD, glas- en papierafval, of naar het containerpark brengen van hun KGA en grofvuil.</p> <p>Het probleem is echter veel complexer dan dat. Grote hoeveelheden afval moeten opgehaald en verwerkt worden en de uiteindelijke verwijdering van de afvalstoffen (verbranden en storten) brengt tal van milieuproblemen met zich mee (verlies van grondstoffen en energie, emissies naar bodem, water en lucht, ruimtebeslag).</p> <p>In de verschillende opties inzake afvalbeheer is een voorkeursrangorde aangebracht: de ladder van Lansink. Deze rangorde geeft een algemene aanduiding van hun relatieve milieuhygiënische voor- en nadelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. preventie</li> <li>2. (product)hergebruik</li> <li>3. recyclage en compostering</li> <li>4. verbranden met een hoog energierendement</li> <li>5. verbranden</li> <li>6. storten</li> </ol> <p>Het voorkomen van afvalstoffen is het belangrijkste doel in het afvalstoffenbeleid, immers wat niet moet verwerkt worden kan ook niet voor problemen zorgen. De afvalstoffen die vervolgens ontstaan, dienen zoveel mogelijk te worden gerecupereerd. Hiermee wordt hergebruik, recyclage en compostering bedoeld. Op die manier blijven producten en grondstoffen binnen de stofkringloop.</p> <p>De afvalstoffen die niet kunnen worden voorkomen of gerecupereerd dienen op de meest milieuvriendelijke manier te worden verwijderd, waarbij het verbranden (met energierterugwinning) de voorkeur verdient boven storten.</p>
Relatie tot de SO	Vaste stoffen / Afvalpreventie / Scholenwerking
Beleidsdoelstelling	<ul style="list-style-type: none"> <li>- de jeugd op de hoogte brengen van de afvalproblematiek</li> <li>- de afvalcijfers van de scholen verminderen</li> <li>- de scholen aansporen tot duurzame aankopen, sensibilisatie rond fair trade en biologische producten</li> </ul>
Rapporteringsfrequentie	Jaarlijkse meting en verwerking van de gegevens

**Observaties**

Oorsprong data	Milieudienst
Betrouwbaarheid	De subsidies worden toegekend door de Stad Mortsel. De subsidieaanvragen worden ingediend bij de milieudienst. Deze dienst geeft na controle een negatief of positief advies aan het CBS voor de beslissing tot toekenning van de subsidie. De beslissingen worden aan de scholen kenbaar gemaakt.
Vergelijkbaarheid in de tijd	<p>De evolutie dient niet per kalenderjaar maar per schooljaar bekeken te worden. Vanaf schooljaar 2001-2002 werden de subsidies voor acties rond afvalpreventie aangeboden.</p> <p>De subsidie voor composteren en MOS is éénmalig. Wanneer een school al een subsidie</p>

	<p>heeft gekregen en nog composteert / meewerkt aan MOS, wordt de school toch vermeld in de resultaten.</p> <p>Het is mogelijk dat scholen vergeten een subsidieaanvraag in te dienen.</p> <p>In 2010 werd het subsidiereglement afvalpreventie aangepast als volgt:  - samenvoeging van de subsidies 'brooddozen' en 'drinkverpakkingen' tot de subsidie 'verpakking'  - bijkomende subsidie voor aankoop van fair trade en/of biologische producten</p>
--	---

### Feitelijke data

In onderstaande tabel wordt weergegeven hoeveel scholen een subsidie hebben ontvangen voor een welbepaald onderdeel van het subsidiereglement (cijfers m.b.t. MOS/Groene School en Compost zijn cumulatief over de schooljaren heen)

	2001-2002		2002-2003		2003-2004	
	Aantal scholen: 17		Aantal scholen: 17		Aantal scholen: 17	
	aantal	percentage	aantal	percentage	aantal	percentage
Groene school / MOS	0	0 %	0	0 %	1	6 %
Compostactie	1	6 %	4	24 %	4	24 %
Brooddoosactie	7	41 %	12	71 %	8	47 %
Drinkverpakkingen	6	35 %	11	65 %	7	41 %

	2004-2005		2005-2006		2006-2007	
	Aantal scholen: 17		Aantal scholen: 17		Aantal scholen: 17	
	aantal	percentage	aantal	percentage	aantal	percentage
Groene school / MOS	3	18 %	3	18 %	3	18 %
Compostactie	7	41 %	7	41 %	8	47 %
Brooddoosactie	12	71 %	16	94 %	14	82 %
Drinkverpakkingen	11	65 %	13	76 %	12	71 %

	2007-2008		2008-2009		2009-2010	
	Aantal scholen: 17		Aantal scholen: 17		Aantal scholen: 17	
	aantal	percentage	aantal	percentage	aantal	percentage
Groene school / MOS	4	24 %	5	29 %	5	29 %
Compostactie	9	53 %	9	53 %	9	53 %
Brooddoosactie	9	53 %	11	65 %	11	65 %
Drinkverpakkingen	8	47 %	9	53 %	13	76 %

Na nieuw subsidiereglement (samenvoeging subsidie drankverpakking en brooddozen tot subsidie verpakking, en uitbreiding met subsidie voor aankoop van fair trade en/of biologische producten):

	2010-2011	
	Aantal scholen: 17	
	aantal	percentage
Groene school / MOS	5	29 %
Compostactie	9	53 %
Verpakking (drank + brooddoos)	10	59 %
Fair trade / Bio	7	41 %

**Indicator: Aantal verontreinigde gronden****Indicator: Aantal gesaneerde gronden****Indicatorgegevens**

Naam	Aantal gekende verontreinigde gronden en aantal gesaneerde percelen
Definitie	Het aantal kadastrale percelen opgenomen in het register van verontreinigde gronden Het aantal gesaneerde percelen
Meeteenheid	Aantal percelen en oppervlakte in ha

**Situering**

Beleidsdomein	Bodem
Bekommernis	Op diverse plaatsen in Vlaanderen is de bodem verontreinigd met milieugevaarlijke stoffen zoals zware metalen, organische stoffen en bestrijdingsmiddelen. De oorzaken voor de verontreiniging zijn divers: belastende industriële activiteiten; ongevallen met milieubedreigende stoffen; lekkende opslagtanks, leidingen of installaties; onzorgvuldige opslag van grondstoffen, afvalstoffen of eindproducten; morsen bij op- of overslag, storten, .... Een vervuilde bodem kan de kwaliteit van het leven bedreigen door rechtstreeks contact van mensen, dieren en planten met schadelijke stoffen of door aantasting van het grondwater.
Relatie tot de SO	Hinder - Bodem
Situering in het lokaal beleid	De bedoeling van het beleid is het risico van gevaarlijke stoffen voor mens en milieu tot een aanvaardbaar en zo mogelijk verwaarloosbaar niveau terug te brengen. In eerste instantie wordt gepoogd om verontreiniging te voorkomen en om verspreiding van gevaarlijke stoffen te beperken.
Gemeentelijke/provinciale beleidsdoelstelling/bron	De gemeente wil een beleid voeren dat erop gericht is om in eerste instantie preventief en later effectief op te treden inzake bodemvervuiling. Om hierin te slagen wil ze haar bestaande databank voor Vlarebo bedrijven aanvullen en up-to-date houden.

**Relatie tot het gewestelijke beleid**

Indicator op gewestelijk niveau	Ja
Beleidsdoelstelling op gewestelijk niveau	In het MINA-plan 3 zijn volgende doelstellingen geformuleerd: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tegen 2007 moet 30% van het totaal aantal geschatte risicogronden onderzocht worden (= +/- 22.500 percelen).</li> <li>• De sanering van de urgente historische bodemverontreinigingen moet voor 2021 aangevat worden.</li> <li>• Alle historische bodemverontreinigingen, die een ernstige bedreiging vormen worden voor 2036 gesaneerd.</li> </ul>
Bron	Minaplan

**Data**

Dataverlener	Primaire databronnen: OVAM centraliseert en coördineert de gegevensverzameling vanuit de verschillende gemeenten. Secundaire gegevensbronnen: Door gemeente wordt op basis van gegevens van OVAM en op basis van eigen informatie ook een register van verontreinigde gronden bijgehouden.
Validiteit	Niet alle verontreinigingen op het grondgebied van de gemeente zijn bekend.
Rapporteringfrequentie	jaarlijks
Feitelijke data	

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Aantal percelen in register	72	87	110	128	141	136
ha	60	71	83	111	115	122
Aantal gesaneerde percelen				2	2	2
ha				2	2	2
	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Aantal percelen in register	177	184	387	378	327	325
ha	116	117	125	121	100	100
Aantal gesaneerde percelen	2	61	53	53	40	41
ha	2	3	3	6	3	3
Toelichting	<p>Er dient opgemerkt te worden dat de gegevens indicatief zijn qua oppervlakte en aantal ingevolge het feit dat:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) de oppervlakte slaat op het ganse perceel</li> <li>2) kadastrale wijzigingen zich kunnen voordoen</li> <li>3) er nieuwe onderzoeksgegevens zijn welke aanleiding geven tot andere uitspraken dan voorheen</li> </ol> <p>(opmerking OVAM)</p>					

### Interpretatie van de gegevens

Vergelijking met doelstellingen	
Verklaring	Volgens het bodemdecreet moet er een bodemonderzoek uitgevoerd worden wanneer er risicoactiviteiten op het perceel werden/worden uitgevoerd.
Knelpuntenanalyse	Zie opmerking van Ovam bij de toelichting van de feitelijke data. Indien er niet voldoende controle op de uitvoering van het oriënterend bodemonderzoek door Ovam wordt uitgeoefend, zullen er wellicht percelen met bodemverontreiniging nog niet in de registers opgenomen zijn. Ook wordt een oriënterend bodemonderzoek vereist bij overdracht. Wanneer er geen overdacht gebeurt, zijn er uiteraard ook geen gegevens bekend.

**Indicator: Aantal Dina-abonnementen****Indicatorgegevens**

Naam	Aantal abonnementen verkregen in ruil voor ingeleverde nummerplaat
Definitie	Als men een personenwagen uit het verkeer haalt, kan men bij De Lijn onder bepaalde voorwaarden een gratis Buzzy Pazz/Omnipas voor drie jaar aanvragen. Met deze maatregel wil De Lijn mensen laten kennismaken met het openbaar vervoer en bijdragen tot een duurzame mobiliteit. 'Een voertuig uit het verkeer halen' betekent dat men zijn nummerplaat inlevert bij de Dienst voor Inschrijving van de Voertuigen (DIV). Per ingeleverde nummerplaat krijgt één gezinslid naar keuze een Dina-abonnement. Dina staat voor <b>Dienst Inruilen Nummerplaat voor Abonnement</b> . Als de enige personenwagen van het gezin geschrapt wordt, krijgen alle gezinsleden een Dina-abonnement. In dit geval mag geen enkel gezinslid nog een auto ter beschikking hebben, ook geen bedrijfs- of leasingwagen.
Meeteenheid	Één Dina-abonnement per inlevering nummerplaat

**Situering**

Beleidsdomein	Mobiliteit
Bekommernis	Het verminderen van de drukke verkeersstroom is het belangrijkste doel van dit project. Als meer mensen de auto inruilen voor een verplaatsing met het openbaar vervoer zal de verkeersstroom ontlast worden. Door dit initiatief kunnen we ook spreken van een betere benutting van de bestaande weginfrastructuur. Zo zal de gerealiseerde vermindering van autoverkeer ons leefmilieu en dus onze gezondheid ten goede komen, mede doordat er een vermindering is van schadelijke uitstoot van uitlaatgassen van wagens.
Relatie tot de SO	Cluster mobiliteit
Situering in het lokaal beleid	Het vervoer van mensen heeft een zeer ernstige impact op het (leef)milieu. Het drukke verkeer kan tot lokale verontreiniging en lawaaioverlast leiden. Voldoende reden om hier ook het milieubeleid te introduceren.
Gemeentelijke/provinciale beleidsdoelstelling/bron	Het verminderen van de verkeersoverlast en het optimaliseren van de benutting van de bestaande weginfrastructuur. Door middel van stimulatie van het gebruik van het openbaar vervoer.

**Relatie tot het gewestelijke beleid**

Indicator op gewestelijk niveau	wordt niet gemeten
Beleidsdoelstelling op gewestelijk niveau	Met haar Mobiliteitsplan wil de Vlaamse Regering het toekomstige mobiliteitsbeleid uittekenen. Duurzame mobiliteit en een integrale aanpak staan daarbij voorop.
Bron	Gewestelijk Mobiliteitsplan

**Data**

Dataverancier	Primaire databronnen: De Lijn Secundaire databron: de Vlaamse Overheid
Vergelijkbaarheid in de tijd en ruimte	-Vergelijking in tijd: is mogelijk, zo kunnen we zien of er een positieve tendens is in het aantal ingeruilde nummerplaten -Vergelijking in ruimte: onze gemeente vergelijken met andere gemeentes, hoeveel verschillen de aantallen ingeruilde nummerplaten.
Validiteit	De inwoners van onze gemeente die daadwerkelijk een nummerplaat hebben ingeruild tegen een Dina-abonnement, hebben al een inspanning geleverd en dit is een voorbeeld van

	milieubewustzijn. Als ze geen wagen meer hebben dan zullen ze in ieder geval een ander vervoermiddel moeten aanwenden, in dit geval het openbaar vervoer.																						
Complementaire indicatoren	Het aantal inwoners dat effectief hun nummerplaat heeft ingeruild tegen een Dina-abonnement.																						
Rapporteringfrequentie	jaarlijks																						
Feitelijke data	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Jaar</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aantal DINA</td> <td>86</td> <td>82</td> <td>91</td> <td>92</td> <td>85</td> <td>95</td> <td>82</td> <td>79</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Jaar</th> <th>2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aantal DINA</td> <td>71</td> </tr> </tbody> </table> <p>Totaal: 763</p>	Jaar	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Aantal DINA	86	82	91	92	85	95	82	79	Jaar	2011	Aantal DINA	71
Jaar	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010															
Aantal DINA	86	82	91	92	85	95	82	79															
Jaar	2011																						
Aantal DINA	71																						

### Interpretatie van de gegevens

Vergelijking met doelstellingen	Men kan zeggen dat er een constante is in het aantal omwisselingen van een nummerplaat in een Dina-abonnement. Op een later tijdstip kan worden nagegaan of de resultaten overeenkomen met de doelstellingen in het Gewestelijk Mobiliteitsplan.
Verklaring	Omdat er veel mogelijkheden zijn met het openbaar vervoer voor woon-werkverkeer besluiten de mensen de drukke verkeersstroom te ontwijken en gebruik te maken van het openbaar vervoer.