

Pesticidenreductie bij openbare besturen jaar 2011 en 2012

DOCUMENTBESCHRIJVING

Titel

Pesticidenreductie bij openbare besturen – jaar 2011 en 2012

Samenstellers

Afdeling Operationeel Waterbeheer, VMM

Dienst Lokaal Waterbeheer, Team Watergebruik en -voorziening

Inhoud

Dit rapport beschrijft de resultaten van 2011 en 2012 van de afbouw van het pesticidengebruik bij openbare besturen.

Wijze van refereren

VMM (2014), Pesticidenreductie bij openbare besturen – jaar 2011 en 2012

Verantwoordelijke uitgever

Katrien Smet, wnd. Afdelingshoofd Lucht, Milieu en Communicatie

Vlaamse Milieumaatschappij

Vragen in verband met dit rapport

VMM-Infoloket

A. Van de Maelestraat 96

9320 Erembodegem

Tel: 053 72 64 45

Fax: 053 71 10 78

info@vmm.be

Depotnummer

D/2014/6871/020

Samenvatting

In 2003 werd in Vlaanderen het startschot gegeven voor het afbouwen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen. De Vlaamse overheidsdiensten vervullen hierin een voorbeeldrol. Het beleidskader is het *Decreet houdende de vermindering van het gebruik van bestrijdingsmiddelen door openbare diensten in het Vlaamse Gewest* en het bijhorende uitvoeringsbesluit. De beslissing voor deze drastische omschakeling was in hoofdzaak ingegeven door de bezorgdheid over het effect van bestrijdingsmiddelen op het leefmilieu en de volksgezondheid. Het pesticidenreductiedecreet legt een nulgebruik op aan alle openbare diensten vanaf 1 januari 2004. De openbare dienst kon van dit verbod enkel afwijken door een reductieprogramma in te dienen. De deadline verschuift dan naar 31 december 2014. Als de openbare diensten nog pesticiden gebruiken, zijn ze o.a. verplicht tot het jaarlijks rapporteren aan de VMM van een inventaris die de gebruikte producten en alternatieven bevat.

Vanaf 1 januari 2015 gaat het nieuwe beleidskader van start; het *Decreet houdende duurzaam gebruik van pesticiden in het Vlaamse Gewest* en het bijhorende uitvoeringsbesluit. Deze nieuwe regelgeving is een omzetting van de Europese *Richtlijn tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden*. Het toepassingsgebied wordt verruimd naar alle openbare diensten en daartoe behorende terreinen, commerciële activiteiten en terreinen waar kwetsbare groepen in aanraking kunnen komen met pesticiden. Het pesticidenverbod wordt aangescherpt. Concreet wordt een verbod opgelegd aan de actoren waarvoor het pesticidenreductiedecreet ook al van toepassing was. Van dit verbod kan worden afgeweken onder strikte voorwaarden. Nieuwe actoren zoals pretparken en bedrijventerreinen zijn verbonden aan een minimumgebruik en het uitvoeren van de pesticidentoets bij (her)aanleg van terreinen. Op deze manier kunnen ook zij pesticidenreductie gefaseerd doorvoeren.

Gebruiksgegevens algemeen

Van de gerapporteerde gegevens van 2011-2012 is enkel het pesticidengebruik geanalyseerd.

In totaal is er in 2011 zo'n 15,4 ton pesticiden (uitgedrukt in werkzame stof) verspreid, waarvan 59% door de gemeenten en 41% door de andere openbare besturen. Voor 2012 is er een lager gebruik van 13,2 ton werkzame stof waarvan 57% door gemeenten en 43% door de andere openbare besturen.

Voor de gemeenten is een inschatting gemaakt over het gebruik verdeeld per oppervlakte openbaar domein. Voor de gerapporteerde gebruiksgegevens van 2011, komt dit neer op een gemiddeld gebruik van 177 gram werkzame stof per hectare openbaar domein. Dit daalt naar 147 gram werkzame stof per hectare voor het gebruiksjaar 2012.

Voor verharde oppervlakten ligt dit hoger: respectievelijk 481 gram (gebruiksjaar 2011) en 414 gram (gebruiksjaar 2012). Voor groenzones is dit slechts 62 gram per hectare (2011) en 46 gram per hectare (2012).

In 2011 kwam 78 % van de gebruikte pesticiden terecht op verhardingen. In 2012 daalde dit tot 77 %. De grootste hoeveelheid wordt toegepast op open verhardingen zoals verharding met grint of dolomiet. In de groenzone wordt de grootste hoeveelheid pesticiden toegepast in houtige vegetatie.

De analyse van de werkzame stoffen gebeurde op basis van de gerapporteerde gegevens van de gemeenten. De meest gebruikte werkzame stof is beide jaren glyfosaat, respectievelijk 79% en 78% voor 2011 en 2012, gevolgd door oxadiazon met 6% en 7%. De andere werkzame stoffen zijn veel minder courant. MCPA, de derde in de lijst, staat beide jaren slechts in voor 4 % van het gebruik.

Evolutie van het gebruik

De evolutie van het pesticidengebruik bij de gemeenten volgt de VMM op via de gebruiksgegevens van 127 gemeenten. De selectie van 127 Vlaamse gemeenten toont een reductie aan van 60% tussen 2003 en 2012. Ten opzichte van 2011 daalt het gebruik verder met 6%.

De vergelijking over beide jaren van het pesticidengebruik van de gemeenten geeft een positief resultaat. De dalende trend wordt verdergezet. Om de groenzones te onderhouden gebruikten in 2011 103 gemeenten geen pesticiden meer, in 2012 waren dat er 116. Verhardingen lijken moeilijker te onderhouden; in 2011 zijn er slechts 36 gemeenten die geen pesticiden gebruiken, in 2012 zien we een positiever cijfer en gebruikten 51 gemeenten geen pesticiden op verhardingen.

Het aantal gemeenten dat beperkt pesticiden gebruikt voor het onderhoud van groenzones en verhardingen ligt veel hoger.

Ook voor ander openbare besturen geldt de rapporteringsplicht als dit bestuur nog pesticiden gebruikt voor terreinonderhoud.

In 2012 rapporteerden 35 niet-gemeenten, 4 meer dan in 2011. Hieronder vallen onder meer de Vlaamse instanties, de provincies en de federale besturen met activiteiten op Vlaams grondgebied, ...

Uit de instanties die rapporteerden zijn er enkele geselecteerd waarvan de evolutie van het gebruik verder geanalyseerd is. Dit zijn: de vijf provincies, de Vlaamse overheidsinstanties ANB, AWW, W&Z, De Lijn, VMM en INFRABEL. De focus ligt op het gebruiksjaar 2011 en 2012. Waar een uitgebreidere gegevensreeks beschikbaar is, worden ook deze gegevens opgenomen in dit rapport.

Uitschieters bij de provincies zijn West-Vlaanderen: praktisch een nulgebruik en Vlaams-Brabant waar pesticidengebruik tussen 2011 en 2012 stijgt.

Het Agentschap Natuur en Bos gebruikt bij de bestrijding van sommige invasieve exoten in een bepaalde fase glyfosaat. Dit gebruik schommelt rond de 1.000 kilogram werkzame stof per jaar.

Voor het Agentschap Wegen en Verkeer is er een spectaculaire daling van het gebruik tussen 2004 en 2012. In 2012 is dit nog slechts 3,5 % ten opzichte van 2004.

Het gebruik van chemische bestrijding is bij De Lijn beperkt tot de ballastbeddingen. Het gebruik daalt tussen 2009 en 2012.

De Vlaamse Milieumaatschappij gebruikt geen pesticiden voor het onderhoud van haar terreinen. Ook de invasieve exoten worden, waar nodig, met alternatieve methoden bestreden. Voor de bestrijding van de bruine rat gebruikt de VMM wel chemische middelen.

Bij Waterwegen en Zeekanaal NV is er een daling van het gebruik omgerekend naar werkzame stof tussen het jaar 2009 en 2012. Het laagste gebruik is voor 2010.

INFRABEL rapporteerde een pesticidengebruik van 4.754 kilogram werkzame stof voor het gebruiksjaar 2011. Dit is de hoeveelheid die de sproeitrein gespoten heeft om de ballastbedding en de ernaast liggen piste van de spoorwegen plantenvrij te houden. Tussen 2009 en 2012 schommelt het gebruik tussen 3,5 ton en 5,1 ton werkzame stof toegepast op een oppervlakte van 2.029 hectare.

Conclusie

De selectie van 127 Vlaamse gemeenten toont een pesticidenreductie van 60 % in 2012 ten opzichte van 2003. Steeds meer gemeenten meldden geen pesticiden te gebruiken op groenzones. Hetzelfde geldt voor het gebruik van pesticiden op verharde terreinen. Ook de groep gemeenten met een totaal jaarlijks pesticidengebruik van minder dan 10 kilogram groeit aan.

Ook bij de andere openbare besturen is de pesticidenreductie al verregaand doorgevoerd. Bij bepaalde instanties is er geen duidelijke daling van het gebruik.

Vanaf 1 januari 2015 geldt een verbod op het gebruik van pesticiden bij openbare besturen. Afwijken van het verbod kan enkel onder specifieke omstandigheden. Een verdere daling van het gebruik is dan ook nog nodig.

INHOUDSTAFEL

Samenvatting	3
1 Situering.....	7
1.1 Problematiek	7
1.2 Beleidstraject.....	8
1.2.1. Pesticidenreductiedecreet van 21 december 2001.....	8
1.2.2. Pesticidenreductiebesluit van 19 december 2008	8
1.2.3. Richtlijn 2009/128/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden van 21 oktober 2009.....	8
1.2.4. Omzetting van de Europese richtlijn in Vlaamse milieuwetgeving.....	9
2 Verwerken van de gerapporteerde gegevens	10
2.1 Ruwe data	10
2.2 Gedoogde producten.....	10
2.3 Verwerken van de data	10
2.4 Rapportering over de jaren 2011 en 2012	11
2.4.1. Gemeenten.....	11
2.4.2. Andere openbare besturen	11
3 Resultaten	13
3.1 Globale resultaten pesticiden.....	13
3.1.1 Gerapporteerde gegevens	13
3.1.2. Pesticidengebruik van gemeenten op verhard en onverhard openbaar domein	13
3.2 Pesticidengebruik per terreineenheid.....	14
3.3 Werkzame stoffen	18
3.3.1. Verhardingen.....	18
3.3.2. Groenzone.....	19
3.3.3. Alle terreintypes.....	20
3.4 Gebruikte producten.....	20
4 Analyse	21
4.1 Evolutie bij 127 gemeenten	21
4.2 Vergelijking van de gemeenten onderling	22
4.2.1. Klasse-indeling totaal pesticidengebruik bij gemeenten	22
4.2.2. Klasse-indeling pesticidengebruik op verhard en onverhard openbaar domein.....	25
4.3 Evolutie bij andere terreinbeheerders	27
4.3.1. Algemeen	27
4.3.2. De vijf provincies	28
4.3.3 Vlaamse instanties	29
4.3.3.1. Agentschap Natuur en Bos.....	29
4.3.3.2. Agentschap Wegen en Verkeer.....	30
4.3.3.3. De Lijn.....	31
4.3.3.4. Vlaamse Milieumaatschappij.....	31
4.3.3.5. Waterwegen en Zeekanaal NV.....	32
4.3.4. Federale instanties	33
4.3.3.6. INFRABEL	33
5. Conclusies	34
BIJLAGEN	35
Bijlage 1: Gebruikte producten in 2011	36
Bijlage 2: Oppervlaktes per gemeenten: totaal en openbaar domein.....	42
Bijlage 3: Gemeenten met een nulgebruik of een beperkt gebruik	49

FIGUREN

Figuur 1. Procentueel pesticidengebruik in werkzame stof in drie groepen verdeeld: verhardingen, groenzones en ziekten en plagen voor het gebruiksjaar 2011	16
Figuur 2. Procentueel pesticidengebruik in werkzame stof in drie groepen verdeeld: verhardingen, groenzones en ziekten en plagen voor het gebruiksjaar 2012	16
Figuur 3. Pesticidengebruik in werkzame stof in kilogram verdeeld over de drie verhardingstypes (gegevens 2011-2012)	17
Figuur 4. Pesticidengebruik in werkzame stof in kilogram verdeeld over de vijf types groen (gegevens 2011-2012)	17
Figuur 5. Evolutie van het pesticidengebruik in kilogram werkzame stof bij 127 gemeenten.....	22
Figuur 6. Aantal gemeenten en het gebruik van pesticiden voor het onderhoud van groenzones verdeeld per klasse in 2011 en 2012	23
Figuur 7. Aantal gemeenten en het gebruik van pesticiden voor het onderhoud van verhardingen verdeeld per klasse in 2011-2012	24
Figuur 8. Aantal gemeenten en het totaal van het jaarlijks pesticidengebruik verdeeld per klasse in 2011-2012	25
Figuur 9. Aantal gemeenten en het gebruik van pesticiden voor het onderhoud van groenzones per hectare verdeeld per klasse in 2011 en 2012	26
Figuur 10. Aantal gemeenten en het gebruik van pesticiden voor het onderhoud van verhardingen per hectare verdeeld per klasse in 2011 en 2012	26
Figuur 11. Evolutie bij andere terreinbeheerders voor de periode 2011 en 2012.....	27
Figuur 12. Evolutie van het pesticidengebruik door provincies voor de periode 2009 tot en met 2012	28
Figuur 13. Evolutie van het pesticidengebruik bij ANB	30
Figuur 14. Evolutie van het pesticidengebruik bij AWV.....	30
Figuur 15. Evolutie van het pesticidengebruik bij De Lijn.....	31
Figuur 16. Evolutie van het pesticidengebruik voor de rattenbestrijding uitgevoerd door de VMM	32
Figuur 17. Evolutie van het pesticidengebruik bij W&Z.....	33
Figuur 18. Evolutie van het pesticidengebruik van de sproeitrein bij INFRABEL	33

TABELLEN

Tabel 1. Drie voorbeelden van de samenstelling van een gewasbeschermingsmiddel	10
Tabel 2. Aantal gemeenten die rapporteerden verdeeld per jaar	11
Tabel 3. Aantal openbare besturen die rapporteerden verdeeld per organisatie.....	12
Tabel 4. Totale gebruikte hoeveelheden werkzame stof, in kilogram opgedeeld in de groep gemeenten, provincies, Vlaamse overheid en anderen die rapporteerden voor het jaar 2011 en 2012	13
Tabel 5. Oppervlakte openbaar domein van de Vlaamse gemeenten opgedeeld in verharde en onverharde oppervlakte.....	14
Tabel 6. Oppervlakte openbaar domein van de Vlaamse gemeenten opgedeeld in verharde en onverharde oppervlakte met daarbij de gebruikscijfers in werkzame stof	14
Tabel 7. Gebruikte hoeveelheden werkzame stof in kilogram verdeeld over de verschillende terreineenheden van de gegevens aangeleverd door gemeenten, Vlaamse instellingen, INFRABEL en daarnaast alle gerapporteerde gegevens voor 2011-2012	15
Tabel 8. Meest gebruikte werkzame stoffen in kilogram voor verhardingen gebruikt door gemeenten in 2011 en 2012.....	18
Tabel 9. Meest gebruikte werkzame stof in kilogram in groenzones gebruikt door gemeenten in 2011 en 2012.....	19
Tabel 10. De vijf meest gebruikte werkzame stof in kilogram gebruikt door gemeenten voor het beheer van het openbaar domein opgedeeld in totaal en procentueel voor het gebruiksjaar 2011 en 2012 ...	20
Tabel 11. De gebruikte hoeveelheden werkzame stof, in kilogram en procentueel bij 127 gemeenten	21
Tabel 12. Aantal gemeenten verdeeld per klasse en per terreineenheid voor 2011 en 2012	22
Tabel 13. Aantal gemeenten verdeeld per klasse en het gebruik van pesticiden in werkzame stof per hectare openbaar domein opgedeeld in groenzones en verharde terreinen in 2011 en 2012	25
Tabel 14. Overzichtstabel pesticidengebruik provincies voor 2011 en 2012	28
Tabel 15. Provinciaal pesticidengebruik per terreintype	29
Tabel 16. Overzichtstabel gebruik pesticiden bij enkele Vlaamse openbare besturen.....	29

1 Situering

1.1 Problematiek

In 2003 werd het startschot gegeven voor het afbouwen van het gebruik aan bestrijdingsmiddelen in Vlaanderen. De overheidsdiensten vervullen hierin een belangrijke rol. Sinds 2004 mogen ze in principe geen pesticiden meer gebruiken, tenzij ze een reductieprogramma indienden en uitvoeren zoals bepaald in het decreet van 21 december 2001 houdende de vermindering van het gebruik van bestrijdingsmiddelen door openbare diensten in het Vlaamse Gewest (BS 31 januari 2002).

De beslissing voor deze drastische omschakeling was in hoofdzaak terug te brengen tot de bezorgdheid voor het leefmilieu en de volksgezondheid. Omdat de publieke ruimte vaak verhard is, vormt ze een extra risico voor de bedreiging van het leefmilieu met pesticiden door afspoeling. En net hier verplicht de Europese kaderrichtlijn Water ons om tegen 2015 het gehalte aan residuen van bestrijdingsmiddelen in de waterketen terug te dringen tot een niveau nodig voor een gezond milieu.

Ook de Europese richtlijn Duurzaam Gebruik van Pesticiden van 2009 vraagt een bescherming van het aquatisch milieu en van de bronnen die gebruikt worden voor de productie van drinkwater.

Diezelfde Europese richtlijn Duurzaam Gebruik Pesticiden legt gebruiksbepkeringen op, tot verbod – voor die terreinen waar kwetsbare doelgroepen komen. Daarnaast vraagt de richtlijn en het decreet duurzaam gebruik pesticiden om trends te signaleren over het gebruik van bepaalde werkzame stoffen.

Het is dus belangrijk om het gebruik van pesticiden te blijven opvolgen. De openbare besturen vervullen een voorbeeldfunctie voor de overige doelgroepen. Dit is vooral belangrijk om de particulier en de nieuwe terreinbeheerders die gevat worden door de nieuwe regelgeving Duurzaam gebruik pesticiden te sensibiliseren.

Woordgebruik

Gewasbeschermingsmiddel

Een gewasbeschermingsmiddel is een werkzame stof en preparaat ter bescherming en/of bewaring van planten en plantaardige producten tegen schadelijke organismen, ter beïnvloeding van de levensprocessen van planten of om ongewenste planten of plantendelen te doden. Deze omvatten bestrijdingsmiddelen gebruikt in de landbouw, voor de bescherming van kamerplanten, in tuinen, in openbaar groen en op sportterreinen.

De erkende gewasbeschermingsmiddelen zijn te raadplegen via Fytoweb of www.fytoweb.fgov.be.

Biociden

Een biocide is een bestrijdingsmiddel voor gebruik buiten de landbouw anders dan gewasbeschermingsmiddelen, bijvoorbeeld rattenvergif, algen dodende middelen, houtbeschermingsmiddelen, ...

De toegelaten biociden zijn te raadplegen op www.biocide.be.

Gedoogde producten

Gedoogde producten zijn die chemische bestrijdingsmiddelen die na uitvoering van een risico-evaluatie door of in opdracht van de VMM, een aanvaardbaar risicoprofiel vertonen voor mens en milieu en nog tijdelijk toegepast mogen worden door de openbare besturen in Vlaanderen. De lijst bevat vooral gewasbeschermingsmiddelen. De lijst wordt jaarlijks aangepast.

1.2 Beleidstraject

1.2.1. Pesticidenreductiedecreet van 21 december 2001

Op 21 december 2001 werd het pesticidenreductiedecreet goedgekeurd.

Artikel 3 bepaalt dat een verbod ingaat vanaf 1 januari 2004 om nog langer gebruik te maken van bestrijdingsmiddelen op welomschreven locaties (binnen het Vlaamse Gewest):

- openbare parken en plantsoenen;
- op minder dan 6 meter van waterlopen, vijvers, moerassen of andere oppervlaktewaters;
- wegranden, bermen en andere terreinen van het openbare domein die deel uitmaken van de weg of er bij horen, autosnelwegen, waterwegen en spoorwegen inbegrepen;
- natuur- en bosgebieden of kwetsbare gebieden zoals vallei- of brongebieden, zoals bedoeld in het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbehoud en het natuurlijk milieu en het bosdecreet van 13 juni 1990;
- terreinen die al dan niet behoren tot het openbaar domein, waarvan een overheid eigenaar, vruchtgebruiker, pachter, opstalhouder of huurder is en die voor openbaar nut worden gebruikt of horen bij een gebouw dat voor openbaar nut wordt gebruikt.

Er kan van het verbod worden afgeweken

1. door het indienen van een reductieprogramma zoals beschreven in artikel 4 of
2. tijdelijk, in geval van acute en redelijkerwijze niet te voorzien plagen die een gevaar inhouden voor mens en/of milieu of in het geval van situaties die een ernstige bedreiging vormen of kunnen vormen voor de veiligheid van de mens en waarvoor tegelijkertijd geen afdoende alternatieve bestrijdingswijzen voorhanden zijn zoals beschreven in artikel 3, derde lid.

1.2.2. Pesticidenreductiebesluit van 19 december 2008

Het pesticidenreductiedecreet van 21 december 2001 voorziet in artikel 4, tweede lid de mogelijkheid om via een uitvoeringsbesluit verdere invulling te geven aan de inhoud en procedure van het reductieprogramma. In eerste instantie werd dit geregeld via het *Besluit van de Vlaamse Regering van 14 juli 2004 houdende nadere regels inzake de reductieprogramma's ter vermindering van het gebruik van bestrijdingsmiddelen door openbare diensten in het Vlaamse Gewest* dat een juridische basis vormde voor het eerder uitgegeven richtlijnenboek: het draaiboek voor de afbouw van bestrijdingsmiddelen door openbare diensten (2003).

Dit besluit werd vervangen door het besluit van 19 december 2008. In dit besluit ligt de klemtoon op preventie. Werken zonder pesticiden vergt immers een andere denkwijze: niet alleen het beheer van de publieke ruimte maar zeker ook het ontwerp en de aanleg verdient de nodige aandacht. De leidraad pesticidentoets (2009) bundelt alle aspecten waar rekening mee gehouden moet worden in de ontwerpfase zodat kruidgroei vermeden wordt of efficiënter op niet-chemische wijze kan worden bestreden. De toepassing van de pesticidentoets is verplicht sinds 1 juli 2009.

De rapporteringslast is beperkt tot een inventaris van producten en alternatieven en een opsomming van de omgevormde locaties.

1.2.3. Richtlijn 2009/128/EG tot vaststelling van een kader voor communautaire actie ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van pesticiden van 21 oktober 2009

De Europese richtlijn brengt een gemeenschappelijk regelgevingskader tot stand dat tot een duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen moet leiden uitgaande van een op voorzorg en preventie gebaseerde benadering.

Duurzaam betekent in deze context:

- het verminderen van de risico's en de effecten van pesticidgebruik op de menselijke gezondheid en het milieu;
- het bevorderen van het gebruik van alternatieve benaderingswijzen of technieken, zoals niet-chemische alternatieven voor pesticiden.

Opvallend is dat de richtlijn heel wat maatregelen bevat die in de Vlaamse regelgeving voor de openbare besturen - het pesticidenreductiedecreet - al vervat zitten, voor zover deze uiteraard tot de bevoegdheden van het Vlaamse Gewest behoren.

Het omzetten van de richtlijn over duurzaam gebruik van pesticiden gebeurde op federaal en gewestelijk niveau. Meer over de Vlaamse specifieke omzetting in 1.2.4 en 1.2.5.

1.2.4. Omzetting van de Europese richtlijn in Vlaamse milieuwetgeving

Het decreet duurzaam gebruik van pesticiden (8 februari 2013) is een verderzetting en een uitbreiding van het pesticidenreductiedecreet en het bijhorende besluit. De focus wordt verruimd van milieu en drinkwater naar rechtstreeks contact met kwetsbare groepen.

Het besluit Duurzaam gebruik pesticiden (15 maart 2013) legt de regels vast over het pesticidengebruik voor niet-land- en tuinbouwactiviteiten. Dit besluit wil het gebruik van pesticiden voor het beheer van terreinen sterk beperken.

Het wijzigingsbesluit grondwaterbeschermingszones drinkwater (15 maart 2013) bepaalt dat het verboden is om in de beschermingszones type II en III pesticiden te gebruiken. Van dit verbod kan afgeweken worden in specifieke omstandigheden.

2 Verwerken van de gerapporteerde gegevens

2.1 Ruwe data

Als de openbare besturen nog pesticiden gebruiken, zijn ze verplicht om hun inventaris jaarlijks te rapporteren. Deze inventaris omvat de gebruikte producten en alternatieven.

Vanaf het rapporteringsjaar 2009 gebeurt de rapportering van de inventaris via een internettoepassing op www.zonderisgezonder.be.

De te rapporteren gegevens voor pesticiden zijn: (1) het toepassingsgebied, (2) de behandelde oppervlakte, (3) het product (en bijhorend erkenningsnummer/toelatingsnummer), en (4) de gebruikte hoeveelheid in kilogram of liters.

De betrouwbaarheid van de data hangt logischerwijs af van de precisie en de volledigheid waarmee een gemeente of openbaar bestuur rapporteert. De ruwe data werden door de Vlaamse Milieumaatschappij gescreend op onregelmatigheden zoals opgeven van data in een verkeerde eenheid. In sommige gevallen moest hiervoor contact worden opgenomen met de respectievelijke gemeente en werden de gegevens gecorrigeerd.

2.2 Gedoogde producten

Binnen het reductieprogramma dat loopt tot 31 december 2014 kunnen de openbare besturen nog bestrijdingsmiddelen inzetten. Omdat de markt van bestrijdingsmiddelen continu evolueert wordt jaarlijks een lijst gepubliceerd met in het kader van het Vlaamse decreet nog toegestane bestrijdingsmiddelen: de gedoogde producten.

Deze lijst wordt in januari van elk jaar gepubliceerd op www.zonderisgezonder.be en bekendgemaakt via verschillende kanalen. Wordt een bepaald product niet meer gedoogd in jaar x, dan mogen restanten dat jaar nog opgebruikt worden.

De lijsten van gedoogde producten van de verschillende jaren zijn te raadplegen op www.zonderisgezonder.be.

2.3 Verwerken van de data

De gerapporteerde gegevens worden omgezet naar werkzame stof. Van elk product is de samenstelling gekend. Een pesticide kan samengesteld zijn uit één enkele werkzame stof of uit een combinatie van verschillende werkzame stoffen.

Tabel 1 geeft de samenstelling van GLYFOS ENVISION, ZAPPER en BOFIX.

Tabel 1. Drie voorbeelden van de samenstelling van een gewasbeschermingsmiddel

Handelsmiddel	Toelatingsnummer	Samenstelling
GLYFOS ENVISION	9567P/B	360 g/l GLYFOSAAT
ZAPPER	9170P/B	40 g/l DIFLUFENICAN 250 g/l GLYFOSAAT
BOFIX	8171P/B	40 g/l CLOPYRALID 200 g/l MCPA 200 g/l FLUROXYPYR

2.4 Rapportering over de jaren 2011 en 2012

2.4.1. Gemeenten

Openbare diensten die opteren voor een nulgebruik moeten niet rapporteren. Enkel die gemeenten die officieel het engagement aangegaan om geen pesticiden te gebruiken, komen hiervoor in aanmerking. Deze gemeenten zijn meegeteld bij de 'gemeenten die rapporteerden' (Tabel 2).

In totaal zijn er zeven gemeenten die niet rapporteren wegens nulgebruik.

Dit zijn Destelbergen, Drogenbos, Eeklo, Evergem, Hasselt, Herstappe en Retie, aangevuld met Horebeke (voor het jaar 2012). De andere gemeenten met een nulgebruik voerden wel gegevens in via de online inventaris-applicatie.

De gemeenten zonder nulgebruik, moeten voor 1 april rapporteren na het jaar van gebruik. De gegevens van 2011 moesten dus vóór 1 april 2012 gerapporteerd worden. Die van 2012 voor 1 april 2013.

Het aantal gemeenten dat niet rapporteerde over de verschillende jaren varieert tussen 115 (voor de gegevens van 2006) en 11 (voor de gegevens van 2010).

Een duidelijke betere rapportering startte vanaf het rapporteringsjaar 2009, het moment waarop de gegevens via het online-instrument konden doorgegeven worden. Het lage cijfer van 11 werd verkregen door de gemeenten intensief te contacteren, ook degenen die de samenwerkingsovereenkomst milieu niet ondertekenden.

Twee gemeenten rapporteerden in de periode 2004 - 2012 nooit.

Tabel 2. Aantal gemeenten die rapporteerden verdeeld per jaar

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gemeenten die rapporteerden									
aantal	237	227	193	231	234	289	297	292	294
procentueel	77	74	63	75	76	94	96	95	95
Gemeenten die niet rapporteerden									
aantal	71	81	115	77	74	19	11	16	14
procentueel	23	26	37	25	24	6	4	5	5

2.4.2. Andere openbare besturen

De vijf provincies rapporteerden voor beide jaren op tijd.

Daarnaast rapporteerden ook vier intercommunales en zes OCMW's voor de gebruiksgegevens van 2011 en negen OCMW's voor de gegevens van 2012.

Bij de Vlaamse overheid rapporteerden het Agentschap Natuur en Bos, BLOSO, het Agentschap Wegen en Verkeer, het Agentschap Waterwegen en Zeekanaal NV, NV De Scheepvaart, Departement MOW – DAB Luchthaven Oostende, de Vlaamse Vervoermaatschappij De Lijn Mechelen en de VMM.

Voor de Federale overheidsdiensten rapporteerden INFRABEL en de Nationale plantentuin Meise.

De groep andere in Tabel 3. omvat het Academisch ziekenhuis Brugge (2011 en 2012), Haven van Antwerpen (2011 en 2012), Port Authority Zeebrugge (2011 en 2012), Universitair ziekenhuis Gent (2011 en 2012), Universiteit Gent (2011), de Watering De Molenbeek in Holsbeek (2011), Gemeenschapsinstelling "De Kempen" (2012) en VDAB (2012).

Tabel 3. Aantal openbare besturen die rapporteerden verdeeld per organisatie

Openbaar bestuur	Aantal die rapporteerden	
	2011	2012
Gemeenten	292	294
Provincies	5	5
Intercommunales	4	5
OCMW	6	9
Vlaamse overheidsdiensten	8	9
Federale diensten	2	2
Andere openbare besturen	6	5

3 Resultaten

3.1 Globale resultaten pesticiden

3.1.1 Gerapporteerde gegevens

Na verwerking van alle ingebrachte gegevens is er in 2011 in totaal een gebruik van 15.369 kilogram werkzame stof gerapporteerd. Dat is gedaald tot 13.203 kilogram in 2012. Deze gegevens zijn opgenomen in Tabel 1.

Gezien de gemeenten de grootste oppervlakte beheren en onderhouden, hebben zij ook het grootste gebruik van pesticiden voor de beide gebruiks jaren. Voor 2011 staan de gemeenten in voor 59 %, in 2012 voor 57 %.

De zeer diverse groep 'Andere openbare besturen', met onder andere INFRABEL, staan voor het gebruiksjaar 2011 in voor zo'n 32 % van het pesticidengebruik van de openbare besturen. Dit daalt tot 29 % in 2012.

Een stijging van het gebruik tussen beide jaren is er voor de provincies (zeer beperkt) en voor de Vlaamse overheidsinstanties, van 1.146 kilogram werkzame stof naar 1.547 kilogram. Deze globale resultaten worden verder besproken in Hoofdstuk 4 Analyse.

Tabel 4. Totale gebruikte hoeveelheden werkzame stof, in kilogram opgedeeld in de groep gemeenten, provincies, Vlaamse overheid en anderen die rapporteerden voor het jaar 2011 en 2012

Organisatie	2011		2012	
	Totaal in kilogram werkzame stof	Procentueel	Totaal in kilogram werkzame stof	Procentueel
Gemeente	9.043	59	7.583	57
Provincie	209	1	224	2
Vlaamse overheid	1.146	8	1.547	12
Andere openbare besturen	4.971	32	3.849	29
Totaal	15.369	100	13.203	100

3.1.2. Pesticidengebruik van gemeenten op verhard en onverhard openbaar domein

Het gemiddeld gebruik van de gemeenten per hectare op het openbaar domein kan ingeschat worden op basis van de gegevens uit Tabel 5. De oppervlakte verhard en niet verhard openbaar domein per gemeente is opgenomen in Bijlage 2: Oppervlaktes per gemeenten: totaal en openbaar domein.

Die gegevens zijn gebruikt om het gemiddeld gebruik van de Vlaamse gemeenten op verharde en onverharde terreinen in te schatten. De onverharde terreinen zijn gelijkgesteld aan groenzones uit de databank. De groenzone is opgedeeld in gras (exclusief sportveld), houtige vegetatie, kruidige vegetatie, onbedekte grond en sportveld. De totale oppervlakte van het onverharde openbaar domein bedraagt 35.853 hectare. Voor verharde terreinen is dit 13.504 hectare.

Deze berekening leidt tot een gemiddeld verbruik in Vlaanderen van 177 gram per hectare openbaar domein voor 2011 en 147 gram per hectare in 2012 (Tabel 6).

Als de berekening gemaakt wordt voor de verharde oppervlakten komt dit neer op 481 gram per hectare verhard terrein in 2011 en 414 gram per hectare verhard terrein in 2012.

Voor groenzones is dit veel lager: slechts respectievelijk 62 gram en 46 gram per hectare.

Uit deze cijfers blijkt dat er een duidelijke daling is van het gebruik tussen 2011 en 2012.

Tabel 5. Oppervlakte openbaar domein van de Vlaamse gemeenten opgedeeld in verharde en onverharde oppervlakte

Openbaar domein	hectare
Groenzones / onverhard terrein	35.853
Verhard terrein	13.504
Totaal	49.357

Bron: Bestrijdingsmiddelen: kwantificering en geografische spreiding van de emissies naar het compartiment water, studie in opdracht van VMM, maart 2011

Tabel 6. Oppervlakte openbaar domein van de Vlaamse gemeenten opgedeeld in verharde en onverharde oppervlakte met daarbij de gebruikscijfers in werkzame stof

	hectare	kilogram werkzame stof 2011	gram/hectare 2011	kilogram werkzame stof 2012	gram/hectare 2012
Groenzones / onverhard terrein	35.853	2.213	62	1.662	46
Verhard terrein	13.504	6.499	481	5.587	414
Totaal	49.357	8.712	177	7.249	147

3.2 Pesticidengebruik per terreineenheid

De analyse voor de terreineenheden gebeurde op alle gerapporteerde gegevens.

Het overzicht van de verschillende terreineenheden met daarnaast de hoeveelheid werkzame stof in kilogram voor die eenheid is verzameld in Tabel 5.

De procentuele verdeling van het pesticidengebruik op verhardingen, groenzones en andere toepassingen is geïllustreerd in Figuur 1 voor het gebruiksjaar 2011 en in Figuur 2 voor 2012.

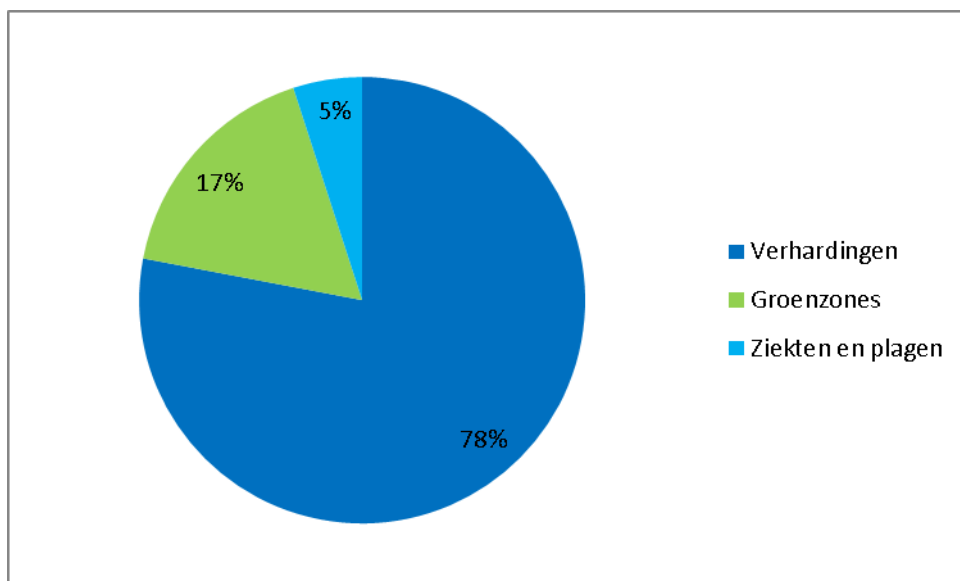
Pesticidengebruik is het grootst op verhardingen, zowel in 2011 als 2012. Dit geldt voor zowel totaal gebruik (respectievelijk 12.032 en 10.096 kilogram) als voor gemeenten en voor de andere openbare besturen. Enkel in 2012 wijkt de Vlaamse overheid af van dit patroon en gebruikt dat jaar op de beheerde groenzones 1.028 kilogram werkzame stof tegenover 696 kilogram op verhardingen.

Van de verschillende types verharding is de gesloten verharding die globaal genomen het minst pesticidengebruik vraagt (1.763 kilogram in 2011 en 1.635 kilogram in 2012). Ook hier wijkt enkel de Vlaamse overheid af en dat in 2011 waar 325 kilogram werkzame stof gebruikt werd op gesloten verhardingen (tegenover 108 en 72 kilogram op halfopen en open verhardingen).

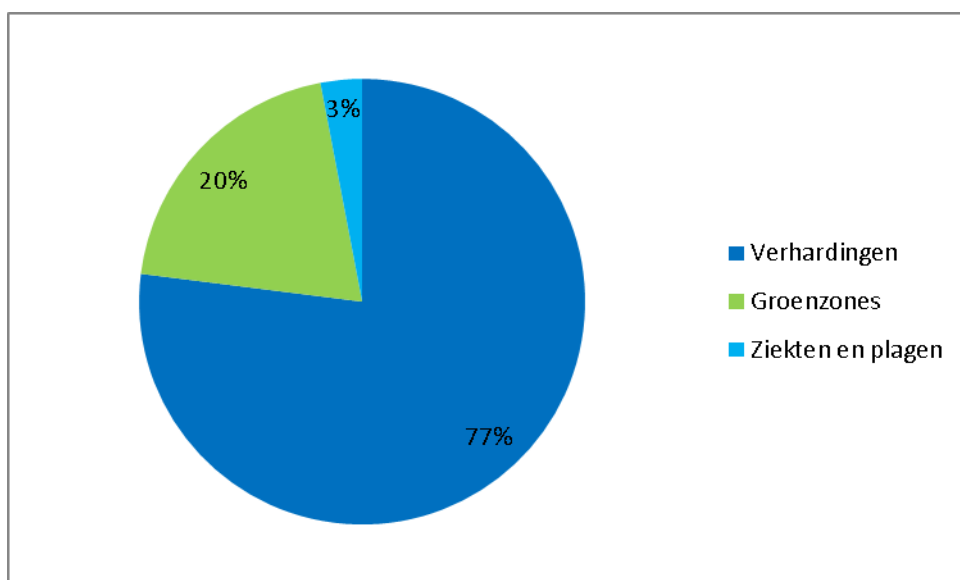
De groep 'Ziekten en plagen' draagt amper bij tot het pesticidengebruik met 4,4% van het totale pesticidengebruik in 2011 en 3,1% van het totaal in 2012.

Tabel 7. Gebruikte hoeveelheden werkzame stof in kilogram verdeeld over de verschillende terreineenheden van de gegevens aangeleverd door gemeenten, Vlaamse instellingen, INFRABEL en daarnaast alle gerapporteerde gegevens voor 2011-2012

2011				
Terreineenheid	Gemeenten	Vlaamse overheid	Andere met o.a. INFRABEL	Totaal gerapporteerd
Open verharding	2.277	72	4.859	7.208
Halfopen verharding	2.822	108	131	3.061
Gesloten verharding	1.400	325	38	1.763
<i>Totaal Verhardingen</i>	<i>6.499</i>	<i>505</i>	<i>5.028</i>	<i>12.032</i>
Gras (exclusief Sportveld)	291	9	22	322
Houtige vegetatie	539	364	12	915
Kruidige vegetatie	421	0	12	433
Onbedekte grond	724	9	12	745
Sportveld	238	0	3	241
<i>Totaal Groenzones</i>	<i>2.213</i>	<i>382</i>	<i>61</i>	<i>2.656</i>
Ziekten en plagen	174	61	15	250
Ratten (buiten)	6	1	0	7
Ratten (binnen)	1	0	0	1
Andere	150	197	76	423
<i>Totaal Ziekten en plagen</i>	<i>331</i>	<i>259</i>	<i>91</i>	<i>681</i>
Eindtotaal	9.043	1.146	5.180	15.369
2012				
Terreineenheid	Gemeenten	Vlaamse overheid	Andere met o.a. INFRABEL	Totaal gerapporteerd
Open verharding	1.788	426	3.700	5.914
Halfopen verharding	2.282	169	96	2.547
Gesloten verharding	1.517	101	17	1.635
<i>Totaal Verhardingen</i>	<i>5.587</i>	<i>696</i>	<i>3.813</i>	<i>10.096</i>
Gras (exclusief Sportveld)	192	27	0	219
Houtige vegetatie	469	959	9	1.437
Kruidige vegetatie	273	24	2	299
Onbedekte grond	536	3	3	542
Sportveld	192	15	0	207
<i>Totaal Groenzones</i>	<i>1.662</i>	<i>1.028</i>	<i>14</i>	<i>2.704</i>
Ziekten en plagen	176	1	8	185
Ratten (buiten)	4	1	0	5
Ratten (binnen)	1	0	0	1
Andere	153	45	14	212
<i>Totaal Ziekten en plagen</i>	<i>334</i>	<i>47</i>	<i>22</i>	<i>403</i>
Eindtotaal	7.583	1.771	3.849	13.203



Figuur 1. Procentueel pesticidengebruik in werkzame stof in drie groepen verdeeld: verhardingen, groenzones en ziekten en plagen voor het gebruiksjaar 2011

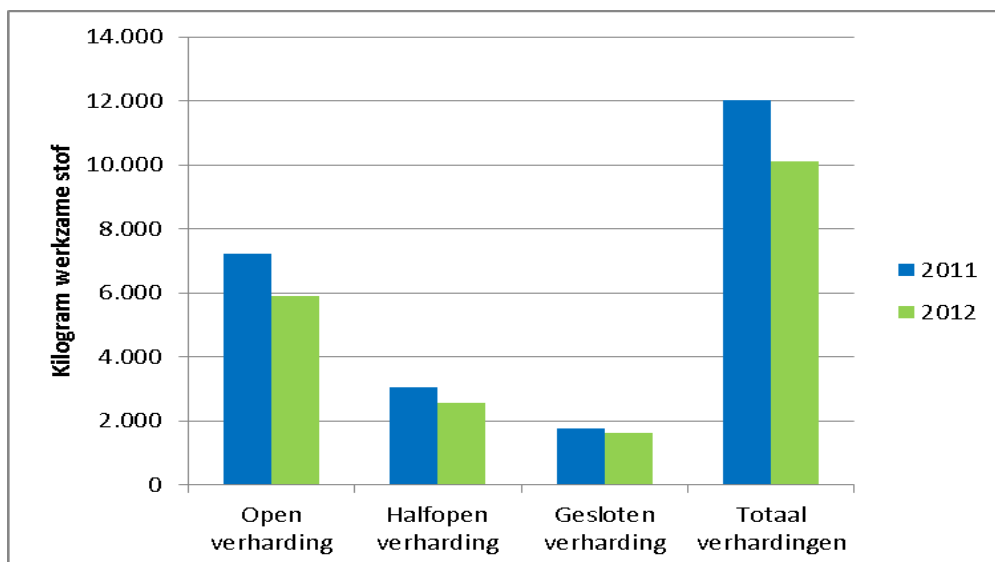


Figuur 2. Procentueel pesticidengebruik in werkzame stof in drie groepen verdeeld: verhardingen, groenzones en ziekten en plagen voor het gebruiksjaar 2012

Verhardingen

De grootste hoeveelheid werkzame stof wordt gebruikt op verhardingen: zo'n 78% (2011) en 77% (2012) van het totale gerapporteerde gebruik.

Figuur 3. illustreert de verdeling van het gebruik binnen de terreineenheid verhardingen. De grootste hoeveelheid wordt toegepast op open verhardingen. Voorbeelden van een open verharding zijn een verharding met grint, met dolomiet, ... Een gesloten verharding zoals een geasfalteerde weg vergt veel minder onderhoud, dit uit zich in een veel lager gebruik van pesticiden.

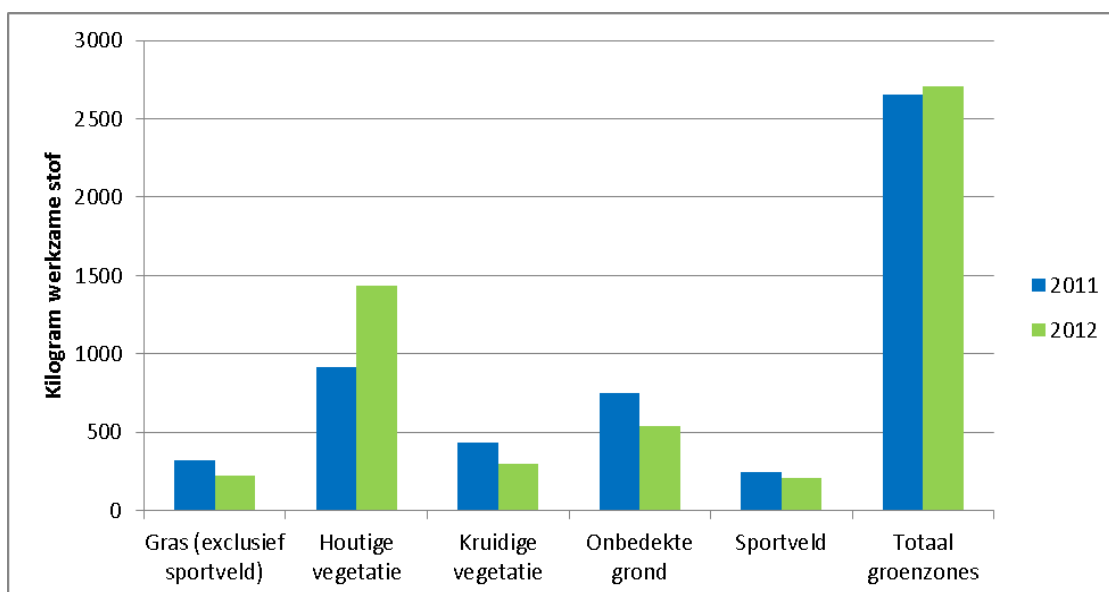


Figuur 3. Pesticidegebruik in werkzame stof in kilogram verdeeld over de drie verhardingstypes (gegevens 2011-2012)

Groenzone

In de groenzones wordt 17% (2011) en 20% (2012) van de totale hoeveelheid werkzame stof gebruikt.

In houtige vegetaties wordt het meeste bestrijdingsmiddelen toegepast om de ongewenste planten te bestrijden (Figuur 4). In 2012 is er een stijging tegenover 2011.



Figuur 4. Pesticidegebruik in werkzame stof in kilogram verdeeld over de vijf types groen (gegevens 2011-2012)

Ziekten en plagen

Voor de derde grote groep is het pesticidegebruik beperkt tot 5% van het totaal in 2011 (Figuur 1) dit daalt tot 3% in 2012 (Figuur 2). De hoeveelheid rattenbestrijdingsmiddel is in 2011 beperkt tot 7 kilogram voor de bestrijding van ratten in de open lucht en 1 kilogram voor binnen. Dit cijfer daalt voor open lucht tot 5 kilogram in 2012, het gebruik binnenhuis blijft constant. Het gebruik van rodenticiden in binnenruimtes valt niet onder de bepalingen van het pesticidenreductiedecreet.

Dezelfde analyse kan gemaakt worden met enkel de gerapporteerde cijfers van de gemeenten. De resultaten zijn vrij gelijklopend met die van 'alle gerapporteerde gegevens'.

3.3 Werkzame stoffen

De analyse voor het gebruik van de werkzame stoffen gebeurde met de gerapporteerde gegevens van de gemeenten. De werkzame stoffen zijn opgesplitst voor het terreintype verhardingen, groenzones en het terreintype groenzones en verhardingen.

3.3.1. Verhardingen

Tabel 8 geeft de meest toegepaste werkzame stoffen bij gemeenten weer gebruikt op verhardingen. Dit zijn cijfers voor alle gemeenten samen.

De topper blijft in 2011 glyfosaat met 82% van het gebruik. Oxadiazon staat op de tweede plaats met een procentueel gebruik van 7 %. De hoeveelheid oxadiazon gebruikt in 2011 is gedaald ten opzichte van 2010.

Ook in 2012 ligt het hoogste gebruik bij glyfosaat met 85%. Oxadiazon staat op de tweede plaats met een procentueel gebruik van 7 %. De hoeveelheid oxadiazon gebruikt in 2012 bleef ongeveer gelijk ten opzichte van 2011.

Tabel 8. Meest gebruikte werkzame stoffen in kilogram voor verhardingen gebruikt door gemeenten in 2011 en 2012

2011		
Werkzame stof	Totaal	Procentueel
GLYFOSAAT	5314	81,7
OXADIAZON	446	6,86
DIFLUFENICAN	266	4,09
MCPA	93	1,44
TRICLOPYR	47	0,72
AMMONIUMGLUFOSINAAT	35	0,54
2,4-D	24	0,37
LINURON	19	0,29
CHLOORTOLURON	18	0,28
PELARGONZUUR	18	0,27
FLUROXYPYR	15	0,23
THIOFANAAT-METHYL	13	0,19
DICHLOORPROP-P	11	0,17
2012		
Werkzame stof	Totaal	Procentueel
GLYFOSAAT	4.755	85,1
OXADIAZON	391	7,00
DIFLUFENICAN	227	4,06
MCPA	68	1,22
TRICLOPYR	27	0,49
AMMONIUMGLUFOSINAAT	20	0,36
2,4-D	19	0,34
LINURON	19	0,33
CHLOORTOLURON	12	0,21
FLUROXYPYR	11	0,20

3.3.2. Groenzone

Tabel 9 bundelt de meest gebruikte werkzame stoffen bij gemeenten toegepast in groenzones, voor het gebruiksjaar 2011 en voor het gebruiksjaar 2012.

In 2011 gebruikten de gemeenten voor groenzones gebruikten in totaal zo'n 2.213 kilogram werkzame stof.

Ook hier is glyfosaat duidelijk de meest toegepaste werkzame stof met een 67 %, MCPA staat op de tweede plaats met een percentage van 13 %. Samen zijn deze twee werkzame stoffen goed voor 80 % van het pesticidengebruik in groenzones.

Voor het gebruiksjaar 2012 daalde het gebruik voor groenzones naar een totaal van zo'n 1.662 kilogram werkzame stof. Glyfosaat is de meest toegepaste werkzame stof met 63 % van het totaalgebruik. Dit percentage ligt lager dan in 2011. MCPA blijft de tweede met een percentage van 13 %. Samen zijn deze twee werkzame stoffen goed voor 76 % van het pesticidengebruik in groenzones.

Tabel 9. Meest gebruikte werkzame stof in kilogram in groenzones gebruikt door gemeenten in 2011 en 2012

2011		
Werkzame stof	Totaal	Procentueel
GLYFOSAAT	1.481	66,9
MCPA	291	13,2
OXADIAZON	106	4,79
TRICLOPYR	96	4,33
FLUROXYPYR	67	3,01
DIFLUFENICAN	32	1,44
CLOPYRALID	29	1,30
AMMONIUMGLUFOSINAAT	20	0,93
2,4-D	15	0,66
CARBEETAMIDE	14	0,65
PROPYZAMID	12	0,56
2012		
Werkzame stof	Totaal	Procentueel
GLYFOSAAT	1.051	63,2
MCPA	218	13,1
OXADIAZON	131	7,86
TRICLOPYR	64	3,87
FLUROXYPYR	46,	2,77
DIFLUFENICAN	37	2,22
CARBEETAMIDE	22	1,37
CLOPYRALID	20	1,25
PROPYZAMID	15	0,90
2,4-D	14	0,84

3.3.3. Alle terreintypes

De analyse gebeurde ook voor alle terreintypes. Van alle werkzame stoffen wordt glyfosaat het meest gebruikt voor het beheer van openbare terreinen.

Het overzicht van de vijf meest gebruikte werkzame stoffen door de Vlaamse gemeenten die rapporteerden, zijn opgenomen voor 2011-2012 in Tabel 10.

Deze vijf meest gebruikte werkzame stoffen staan in voor 95 % van het gebruik in 2011 en voor 93 % in 2012.

Glyfosaat is duidelijk koploper. In 2011 is glyfosaat goed voor 79 %, in 2012 voor 77 % van het totale pesticidengebruik bij openbare besturen..

Tabel 10. De vijf meest gebruikte werkzame stof in kilogram gebruikt door gemeenten voor het beheer van het openbaar domein opgedeeld in totaal en procentueel voor het gebruiksjaar 2011 en 2012

Werkzame stof	2011		2012	
	totaal	procentueel	totaal	procentueel
GLYFOSAAT	6.869	78,9	5.878	77,5
OXADIAZON	552	6,33	522	6,88
MCPA	390	4,48	290	3,82
DIFLUFENICAN	298	3,43	265	3,49
TRICLOPYR	143	1,65	94	1,24

3.4 Gebruikte producten

In totaal gebruikten de openbare besturen in 2011 zo'n 227 verschillende producten. Die omvatten zowel gewasbeschermingsmiddelen als biociden. Bij de biociden zijn het vooral de rodenticiden die gerapporteerd worden zowel voor gebruik buiten als binnen.

De volledige lijst van producten is te vinden in bijlage 1.

Een aantal van deze producten zijn niet gedoogd of niet meer toegelaten. De gemeenten die rapporteerden via de samenwerkingsovereenkomst Milieu kregen hierover een opmerking in de evaluatie.

4 Analyse

4.1 Evolutie bij 127 gemeenten

Om de evolutie van het pesticidengebruik bij de gemeenten op te volgen, zijn 127 gemeenten geselecteerd. Deze gemeenten rapporteerden over alle jaren heen (2003 tot en met 2012) met eenzelfde nauwkeurigheid. Deze 127 gemeenten (41% van alle Vlaamse gemeenten) staan voor een oppervlakte van 43%. De gegevens van 2003 tot en met 2010 zijn overgenomen uit het eerdere rapport Evolutie van het pesticidengebruik bij Vlaamse gemeenten 2003-2009 en Pesticidenreductie bij openbare besturen – jaar 2010.

De effecten van het Vlaamse beleid zijn merkbaar. Een daling van het gebruik van pesticiden (Tabel 11. en Figuur 5.), uitgedrukt in kilogram werkzame stof, is duidelijk.

Sinds 1 januari 2004 zijn de gemeenten verplicht om het gebruik af te bouwen of stop te zetten.

Aanvankelijk (2004) moest worden overgeschakeld op producten met een gunstiger risicoprofiel, en dit voor het volledige grondgebied. Toch werd ten opzichte van 2003 ook effectief afgebouwd: er werd 12% minder werkzame stof gebruikt door de 127 gemeenten uit de steekproef.

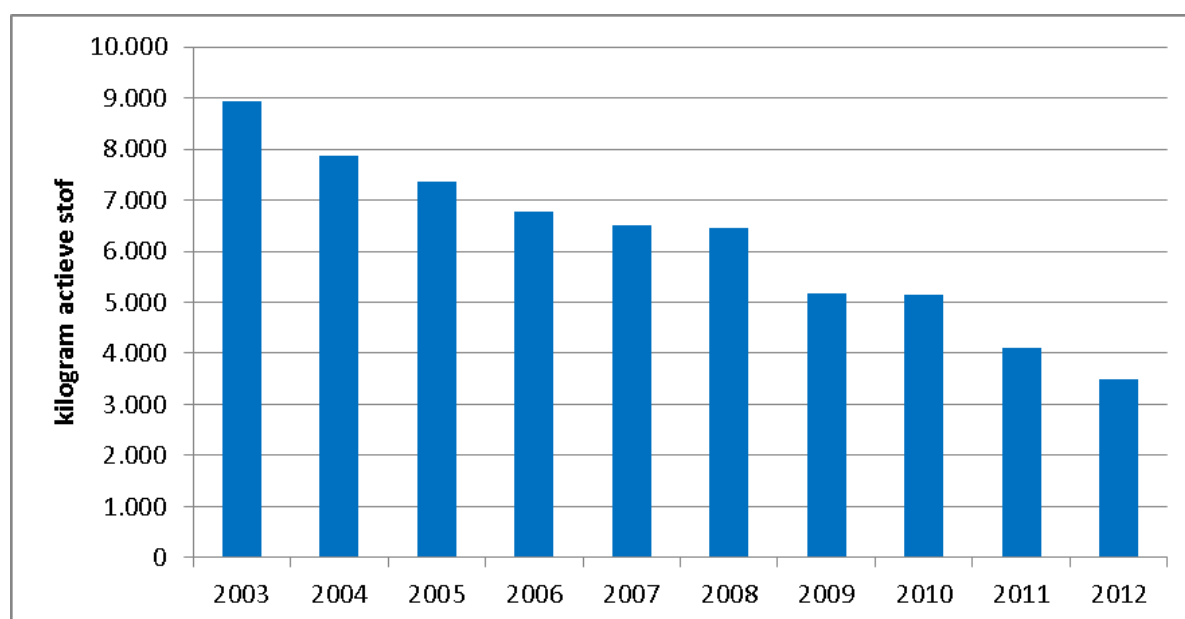
In de periode 2005 tot en met 2008 stond het deelproject centraal. Dit deelproject bevat voldoende representatieve terreinen ten opzichte van de volledige gemeente. In de groenzones van dit deelproject moest het gebruik onmiddellijk worden stopgezet, op verhardingen kon dit geleidelijke gebeuren tot eind 2008. Dit is duidelijk merkbaar: aanvankelijk werd nog een daling van 6% gerealiseerd, maar naderhand nam de winst af tot 3 en zelfs 1% op jaarbasis.

Vanaf 2009 loopt het derde actieprogramma. Enkel op die locaties waar structurele maatregelen op het terrein moeten gebeuren om het pesticidenvrij te beheren (locatietype 3), mogen nog pesticiden gebruikt worden. De daling met 14 % is hierdoor wellicht te verklaren. In 2009 gebeurde ook een sensibilisatie rond de leidraad pesticidentoets met specifieke workshops. Na de positieve daling in 2009 is er weer een stagnatie. De gemeenten gebruikten ongeveer evenveel werkzame stof in 2010 als in 2009.

Naar aanleiding van het omzetten van de Europese richtlijn is er intensiever gecommuniceerd. Ook de provincies die de gemeenten ondersteunen hebben hierop actief gesensibiliseerd. De daling van het gebruik is weer een stap vooruit. Deze daling is duidelijk terug te vinden als de globale gebruikscijfers van de gemeenten vergeleken worden tussen 2010 en 2011. In 2010 werd nog 5.151 kilogram werkzame stof gebruikt tegenover 4.113 kilogram in 2011. Dat is een daling in gebruik van ongeveer 20%. Deze daling zet zich verder, zij het niet even sterk, als de globale cijfers vergeleken worden tussen 2011 en 2012. De gebruikte 4.113 kilogram van 2011 neemt af naar 3.606 kilogram in 2012. Een daling van 12%.

Tabel 11. De gebruikte hoeveelheden werkzame stof, in kilogram en procentueel bij 127 gemeenten

Jaar	Werkzame stof in kilogram	Procentuele trend ten opzichte van referentiejaar 2003
2003	8.942	100
2004	7.877	88
2005	7.349	82
2006	6.784	76
2007	6.517	73
2008	6.444	72
2009	5.164	58
2010	5.151	58
2011	4.113	46
2012	3.606	40



Figuur 5. Evolutie van het pesticidengebruik in kilogram werkzame stof bij 127 gemeenten

4.2 Vergelijking van de gemeenten onderling

Dit hoofdstuk vergelijkt de gebruiksgegevens tussen de verschillende gemeenten via een klasse-indeling. Dit gebeurt op twee manieren. Op basis van de gebruikscijfers (4.2.1. Klasse-indeling totaal pesticidengebruik bij gemeenten) en op basis van de gebruikscijfers gerelateerd aan oppervlakte (4.2.2. Klasse-indeling pesticidengebruik op verhard en onverhard openbaar domein).

Een overzicht van gemeenten die het pesticidengebruik geheel of bijna hebben afgebouwd is te vinden in Bijlage 3: Gemeenten met een nulgebruik of een beperkt gebruik.

4.2.1. Klasse-indeling totaal pesticidengebruik bij gemeenten

Om een beter zicht te krijgen op de afbouw van het pesticidengebruik bij gemeenten is een klasse-indeling gemaakt. De klassen zijn: geen gebruik van pesticiden, minder dan 10 kilogram werkzame stof, tussen 10 en 25, tussen 25 en 50 kilogram, tussen de 50 en 100 kilogram, meer dan 100 kilogram, geen gegevens (wegens geen rapportering).

Het aantal gemeenten per klasse is opgenomen in Tabel 12. Ter verduidelijking geven Figuur 6 en Figuur 7 de resultaten weer voor de terreineenheden groenzones en verhardingen.

Tabel 12. Aantal gemeenten verdeeld per klasse en per terreineenheid voor 2011 en 2012

2011						
Gebruiks- klasse	kilogram werkzame stof	groenzones	verhardingen	ratten	andere	totaal
0	0 kilogram	103	37	127	199	14
1	<10 kilogram	121	102	165	82	84
2	10-25 kilogram	37	71	0	10	72
3	25-50 kilogram	24	46	0	1	68
4	50-100 kilogram	7	30	0	0	39
5	>100 kilogram	0	6	0	0	15
	geen gegevens	16	16	16	16	16

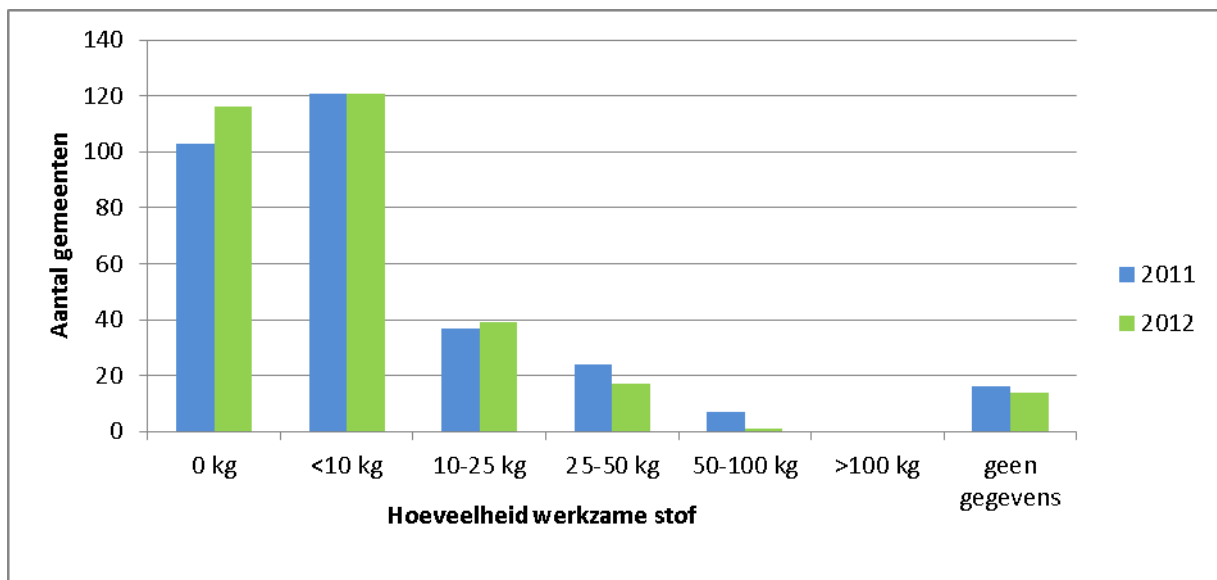
2012						
Gebruiks- klasse	kilogram werkzame stof	Groenzones	Verhardingen	Ratten	Andere	Totaal
0	0 kilogram	116	51	124	207	17
1	<10 kilogram	121	97	170	78	93
2	10-25 kilogram	39	67	0	9	79
3	25-50 kilogram	17	47	0	0	57
4	50-100 kilogram	1	26	0	0	37
5	>100 kilogram	0	6	0	0	11
	geen gegevens	14	14	14	14	14

Groenzone

103 gemeenten rapporteerden in 2011 geen pesticiden voor het onderhoud van de groenzones. Dat komt overeen met 33 %. In 2012 waren dat er 116, wat overeenkomt met 38% van de gemeenten. Meer dan één op de drie gemeenten gebruikt geen pesticiden in de groenzones.

In 2011 gebruikten 121 gemeenten voor het onderhoud van de groenzones minder dan 10 kilogram voor een heel jaar. Tel daar de 103 gemeenten bij die het zonder pesticiden doen op groenzones en het aantal stijgt tot 224 van de 308 of zo'n 73 procent.

Dit aantal stijgt naar 75 procent in 2012 wat vooral te danken is aan een stijging in het aantal gemeenten dat geen pesticiden gebruikt heeft. Geen enkele gemeente gebruikte nog meer dan 100 kilogram werkzame stof verdeeld over de gebruiks jaren 2011 en 2012 voor het onderhoud van groenzones. Voor 2010 was dit nog voor 2 gemeenten het geval.

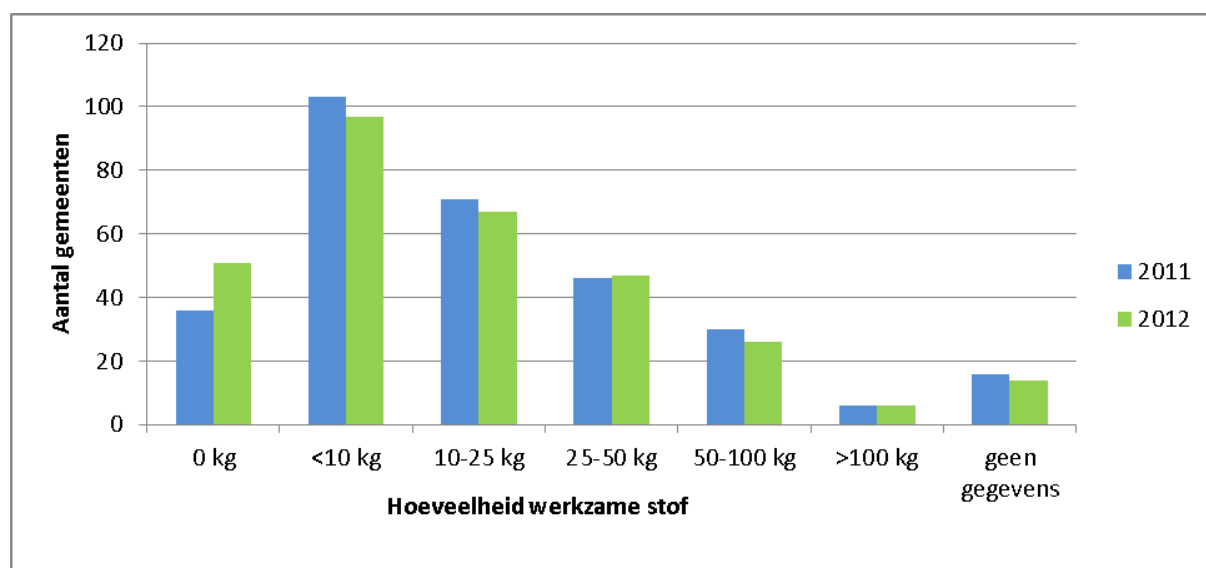


Figuur 6. Aantal gemeenten en het gebruik van pesticiden voor het onderhoud van groenzones verdeeld per klasse in 2011 en 2012

Verhardingen

Voor het onderhoud van de verhardingen zetten nog meer gemeenten pesticiden in. 36 van de 308, of 12%, rapporteerden in 2011 geen pesticiden voor 'verhardingen'. In 2012 beheren meer gemeenten ook de verhardingen pesticidevrij. 17% van alle gemeenten rapporteren een nulgebruik op de verhardingen in 2012.

Voor het onderhoud van verharde terreinen worden nog meer pesticiden gebruikt dan voor de groenzones. Ook hier, net zoals bij de groenzones is de klasse met de meeste gemeenten de klasse die met minder dan 10 kilogram werkzame stof een jaar lang haar verhardingen beheert (Figuur 7). Dit aantal opgeteld bij het aantal gemeenten die geen pesticiden gebruiken voor het onderhoud van verhardingen geeft 139 gemeenten of 45 % van de gemeenten. Zes gemeenten gebruikten op verhardingen nog meer dan 100 kilogram werkzame stof in 2011.



Figuur 7. Aantal gemeenten en het gebruik van pesticiden voor het onderhoud van verhardingen verdeeld per klasse in 2011-2012

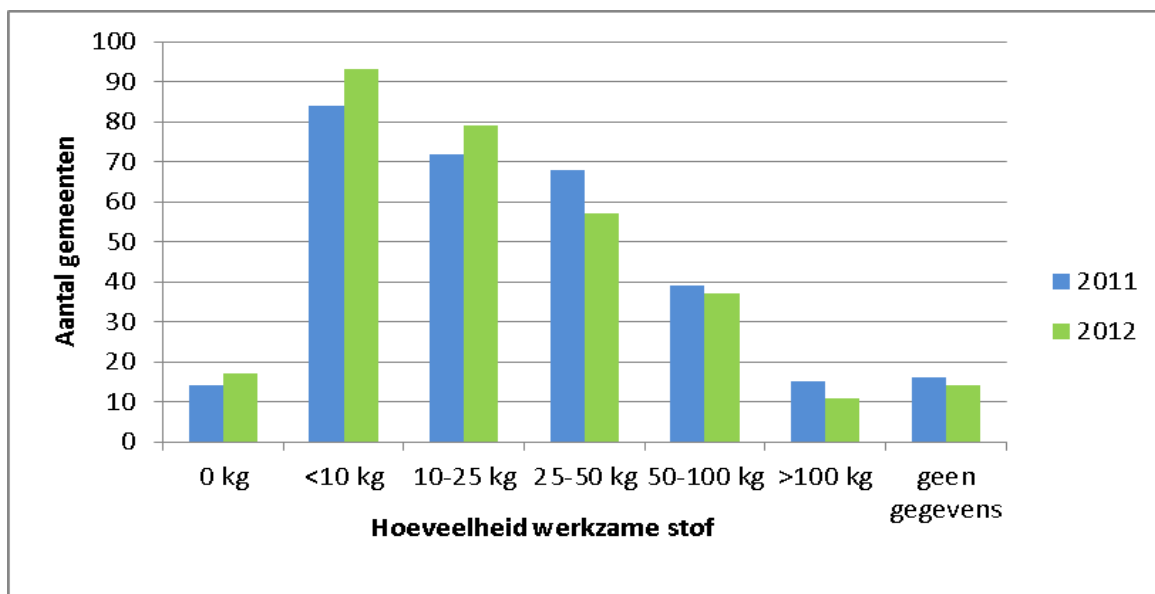
Rattenvergif

Verscheidende gemeenten rapporteerden geen gebruik van rattenvergif. Dit waren er 127 voor het gebruiksjaar 2011 en 124 voor het gebruiksjaar 2012.

De bruine rat moet bestreden worden volgens de wet 2 april 1971 betreffende de bestrijding van voor planten en plantaardige producten schadelijke organismen (en zijn koninklijke besluiten). Een afdoende alternatieve niet-chemische bestrijding bestaat nog niet. De gemeenten die geen chemische rattenbestrijding rapporteerden maakten ofwel gebruik van klemmen en fuiken of hadden geen last van een rattenplaag.

Totaal

De verdeling over de verschillende klassen voor het totaal pesticidengebruik van de verschillende gemeenten geeft een minder uitgesproken beeld (Figuur 8). Er zijn 15 gemeenten die meer dan 100 kilogram werkzame stof gebruiken in 2011. Hier blijven er nog 11 van over in 2012. 14 gemeenten gebruikten in 2011 volgens de rapporteringen en de officiële nulgebruiken geen pesticiden. Dat aantal steeg naar 17 in 2012.



Figuur 8. Aantal gemeenten en het totaal van het jaarlijks pesticidengebruik verdeeld per klasse in 2011-2012

4.2.2. Klasse-indeling pesticidengebruik op verhard en onverhard openbaar domein

Voor elke gemeente bestaat er een schatting van de oppervlakte aan onverhard en verhard openbaar terrein (zie Bijlage 2:). Via de rapportage van het pesticidengebruik van de gemeenten zijn ook de cijfers van werkzame stof opgedeeld voor verhard en onverhard terrein. Zo kan het gebruik per hectare berekend worden per gemeenten en per soort terrein; verhard of onverhard (Tabel 13).

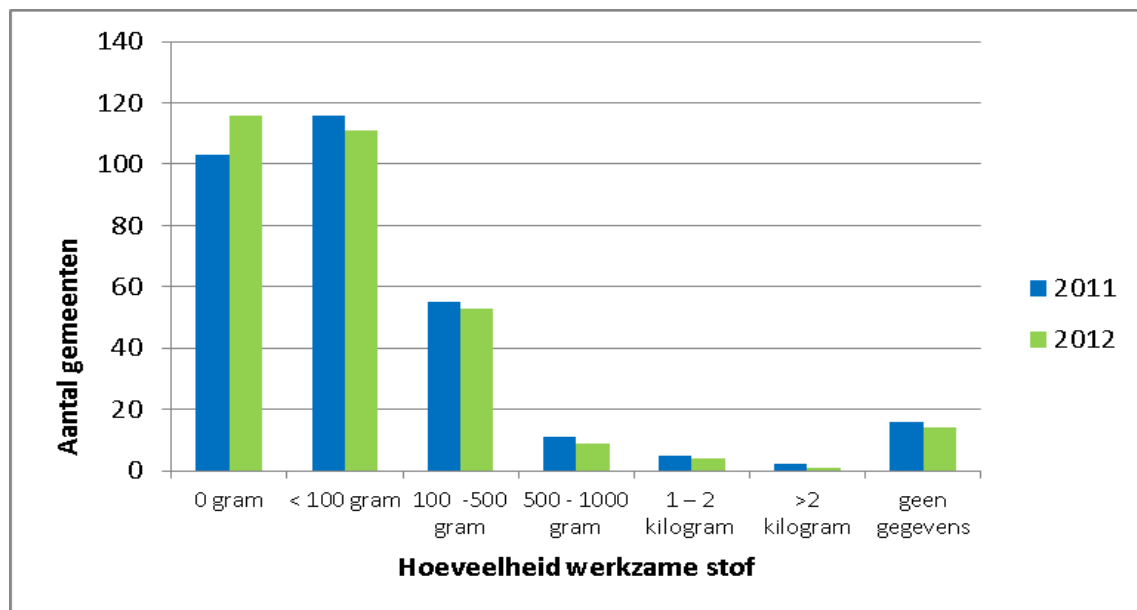
De gemeenten zijn geordend van nulgebruik tot hoogste gebruik werkzame stof per hectare. Daarna gebeurde een indeling in klassen: geen gebruik, tot 100 gram, tussen 100 en 500 gram, tussen 0,5 en 1 kilogram, tussen 1 en 2 kilogram, meer dan 2 kilogram.

Tabel 13. Aantal gemeenten verdeeld per klasse en het gebruik van pesticiden in werkzame stof per hectare openbaar domein opgedeeld in groenzones en verharde terreinen in 2011 en 2012

Gebruiks- klasse	hoeveelheid werkzame stof per hectare	2011		2012	
		groenzones	verhardingen	groenzones	verhardingen
0	0 gram	103	37	116	51
1	< 100 gram	116	37	111	42
2	100 -500 gram	55	91	53	84
3	500 - 1000 gram	11	62	9	57
4	1 – 2 kilogram	5	41	4	42
5	>2 kilogram	2	24	1	18
	geen gegevens	16	16	14	14

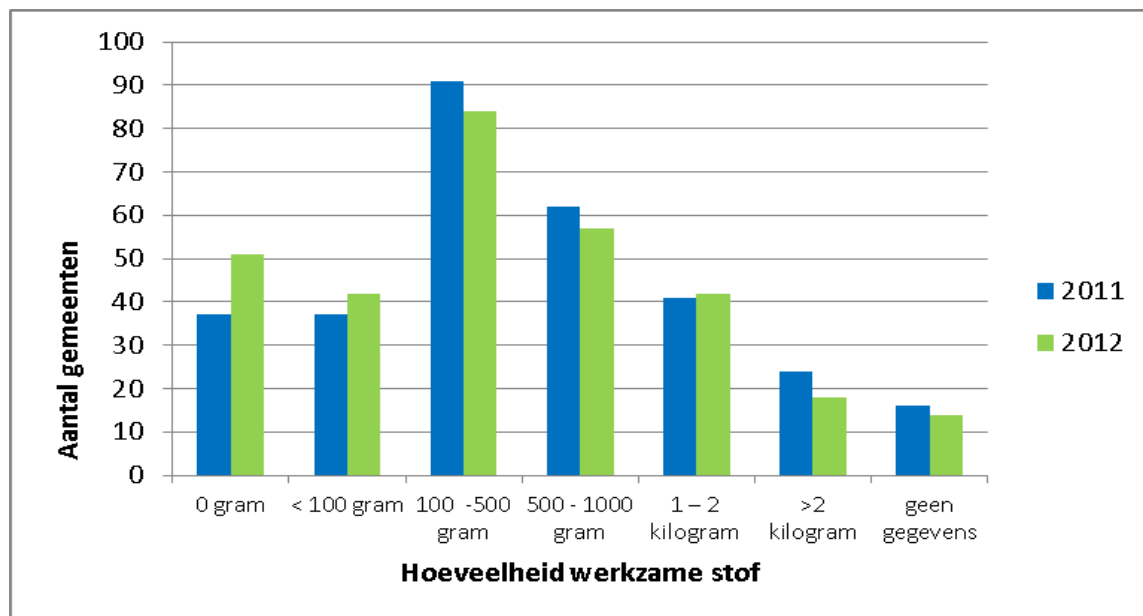
Het aantal gemeenten dat in 2012 geen pesticiden gebruikt bedraagt 116 voor groenzones en 51 voor verharde terreinen. Voor 2011 was dit 103 voor groenzones en 37 voor verharde terreinen. In groenzones gebruiken 116 gemeenten minder dan 100 gram werkzame stof per hectare in 2011, tegenover 111 in 2012. Dit valt te verklaren door een verschuiving van enkele gemeenten richting nulgebruik. Op verhardingen ligt het aantal gemeenten dat minder dan 100 gram per ha gebruikt lager met 37 in 2011 en 42 in 2012.

Figuur 9. illustreert het pesticidengebruik per hectare voor de groenzones. Deze figuur geeft ongeveer hetzelfde patroon als Figuur 6.



Figuur 9. Aantal gemeenten en het gebruik van pesticiden voor het onderhoud van groenzones per hectare verdeeld per klasse in 2011 en 2012

Figuur 10 zet het aantal gemeenten uit ten opzichte van het gebruik van pesticiden op verhardingen opgedeeld per klasse.



Figuur 10. Aantal gemeenten en het gebruik van pesticiden voor het onderhoud van verhardingen per hectare verdeeld per klasse in 2011 en 2012

4.3 Evolutie bij andere terreinbeheerders

4.3.1. Algemeen

Via het milieuconvenant en later de samenwerkingsovereenkomst gemeente - Vlaams gewest en provincie – Vlaams gewest, gingen de lokale besturen het engagement aan om het pesticidengebruik af te bouwen.

Maar niet alleen de gemeenten en de provincies zijn gebonden aan de Vlaamse regelgeving, ook alle openbare diensten die gevestigd zijn op het grondgebied van het Vlaamse Gewest moeten deze regelgeving naleven.

Voor de andere openbare besturen waren er geen extra stimuli voorzien om van een chemische beheer naar een pesticidevrij beheer over te schakelen.

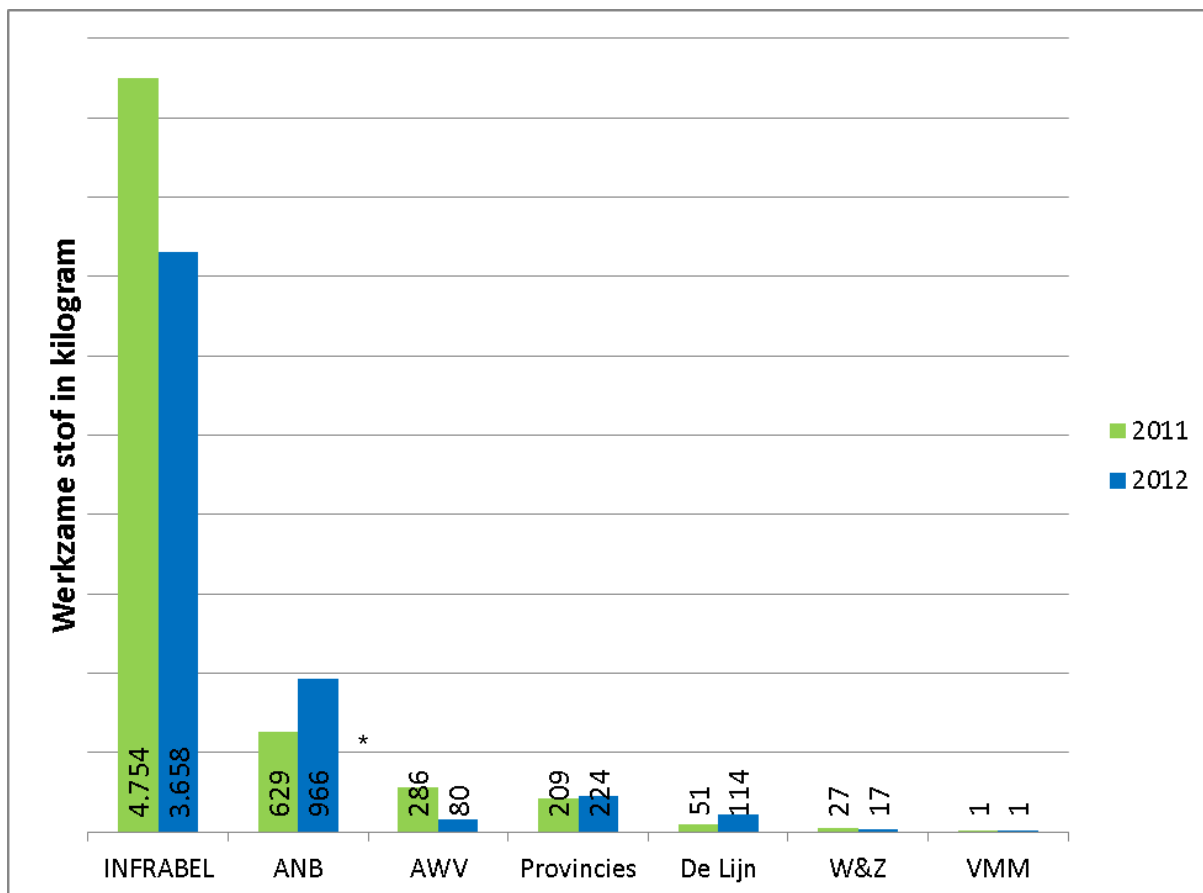
Alle openbare besturen en terreinbeheerders moeten conform de wetgeving hun gebruiksgegevens rapporteren, behalve als ze officieel een nulgebruik doorgaven.

Uit de gerapporteerde gegevens zijn een aantal instanties geselecteerd:

- de vijf provincies;
- verschillende Vlaamse overheidsinstantie zoals ANB, AWV, W&Z, De Lijn, VMM;
- INFRABEL.

De gebruikscijfers van 2011 en 2012 van deze instanties zijn uitgezet in Figuur 11.

De grootste verbruiker is INFRABEL. De grootste gebruiker binnen de Vlaamse overheid is het Agentschap Natuur en Bos. Een bespreking van deze resultaten per instantie is opgenomen in dit hoofdstuk.



Figuur 11. Evolutie bij andere terreinbeheerders voor de periode 2011 en 2012.

*Eén van de provinciale directies rapporteerde niet in 2011.

4.3.2. De vijf provincies

In 2011 bedroeg het totale gebruik aan pesticiden van de provincies 209 kilogram werkzame stof, in 2012 zien we een hoger gebruik met 224 kilogram.

Tabel 14 en Figuur 12 verduidelijken dit. Tussen 2009 en 2012 is geen duidelijke trend te zien in pesticidenreductie binnen de vijf provincies.

De grootste verbruiker was in 2011 Limburg met zo'n 87 kilogram werkzame stof. Dit verbruik daalde in 2012.

Vlaams-Brabant daarentegen gebruikte in 2012 meer dan dubbel zoveel werkzame stof als in 2011 en is met 102 kilogram de grootste verbruiker van 2012.

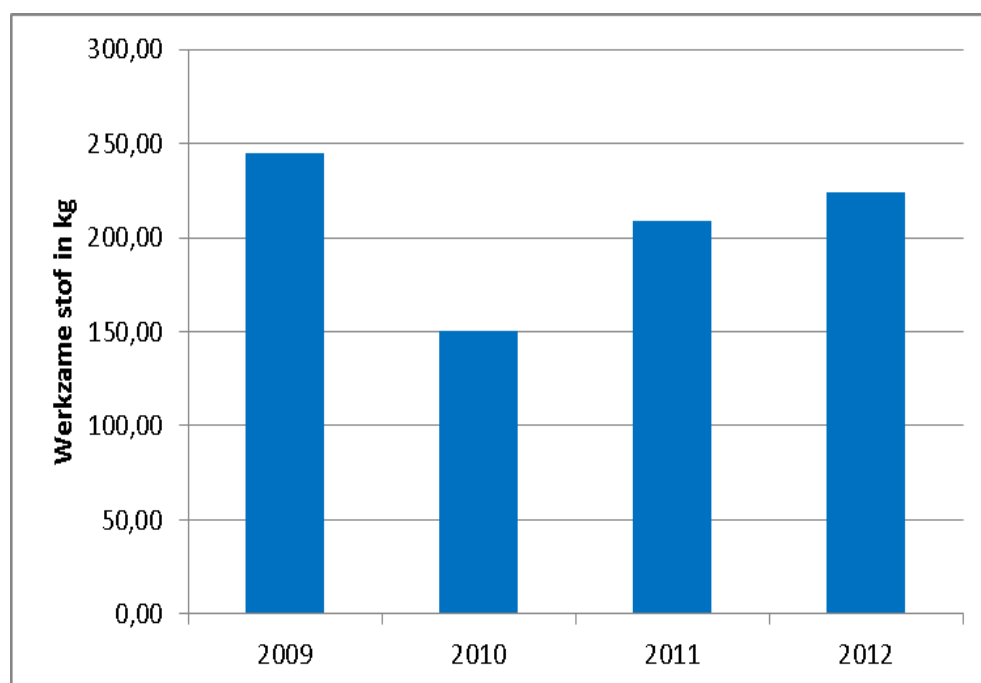
Provincie Antwerpen heeft een dalend gebruik: van 78 kilogram naar 45 kilogram.

Oost-Vlaanderen heeft een beperkt gebruik. Dit stijgt wel tussen 2011 en 2012.

De provincie West-Vlaanderen heeft in 2012 bijna een nulgebruik. Enkel de bruine rat wordt chemisch bestreden met een totale hoeveelheid werkzame stof van 4 gram.

Tabel 14. Overzichtstabel pesticidengebruik provincies voor 2011 en 2012

Provincie	Werkzame stof (kilogram)	
	2011	2012
Vlaams-Brabant	40,00	101,96
Limburg	87,39	68,14
Antwerpen	78,00	44,53
Oost-Vlaanderen	3,18	9,58
West-Vlaanderen	0,38	0,004
Totaal	208,95	224,21



Figuur 12. Evolutie van het pesticidengebruik door provincies voor de periode 2009 tot en met 2012

De verdeling van pesticiden over de verschillende terreintypes is opgenomen in Tabel 15. De stijging in het gebruik geldt zowel voor groenzones als voor verhardingen. Het gebruik van pesticiden voor ziekten en plagen daalt.

Tabel 15. Provinciaal pesticidengebruik per terreintype

Terreintype	werkzame stof in kilogram	
	2011	2012
Verhardingen	93,84	120,18
Groenzones	45,29	56,93
Ziekten en plagen	69,81	47,10
Totaal	208,95	224,21

4.3.3 Vlaamse instanties

De Vlaamse instanties rapporteerden hun gebruik voor de verschillende jaren. Niet overal is een dalend gebruik te zien. Tabel 16 geeft de instanties weer die verder behandeld worden in combinatie met hun gebruik van de jaren 2011 en 2012.

Tabel 16. Overzichtstabel gebruik pesticiden bij enkele Vlaamse openbare besturen

Terreinbeheerder	Werkzame stof (kilogram)	
	2011	2012
ANB	629,10*	964,83
AWV	285,99	80,19
De Lijn	50,71	114,40
VMM	0,97	1,20
W&Z	27,28	16,74

*Eén van de provinciale directies rapporteerde niet.

4.3.3.1. Agentschap Natuur en Bos

Het Agentschap Natuur en Bos beheert omvangrijke groene gebieden.

Eén van de opdrachten is het verwijderen van alle invasieve exoten in specifieke bos- en natuurreervaten.

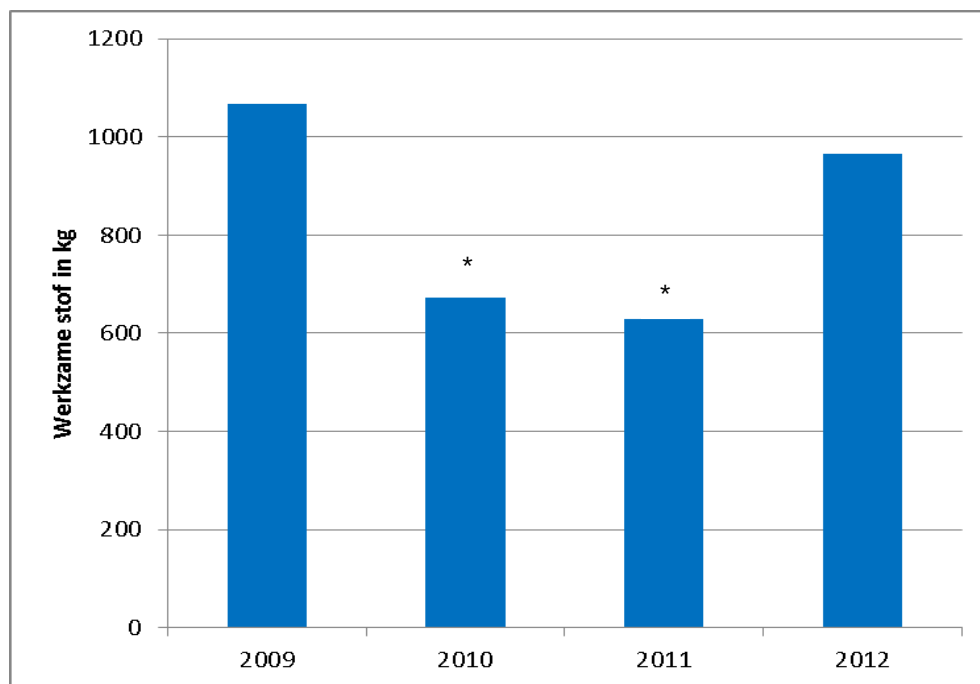
ANB gebruikt bij de bestrijding van sommige invasieve exoten zoals Amerikaanse vogelkers in een bepaalde fase glyfosaat.

De bestrijding gebeurt per locatie maximum twee keer, tijdens de eerste twee opeenvolgende behandelingen. Na deze chemisch bestrijding is het terrein grotendeels vrij van de invasieve exoot en gebeurt verdere nazorg zonder gebruik van chemische middelen.

De overgrote meerderheid van het pesticidengebruik bij ANB is voor de bestrijding van Amerikaanse vogelkers en Japanse duizendknoop of voor Amerikaanse vogelkers en andere exoten waar die gemengd door elkaar groeien.

Figuur 13 toont een gebruik over 1.000 kilogram in 2009 dat schommelend daalt naar net onder 1.000 kilogram in 2012.

De daling in 2010 en 2011 komt doordat één van de provinciale directies niet rapporteerde.



Figuur 13. Evolutie van het pesticidengebruik bij ANB

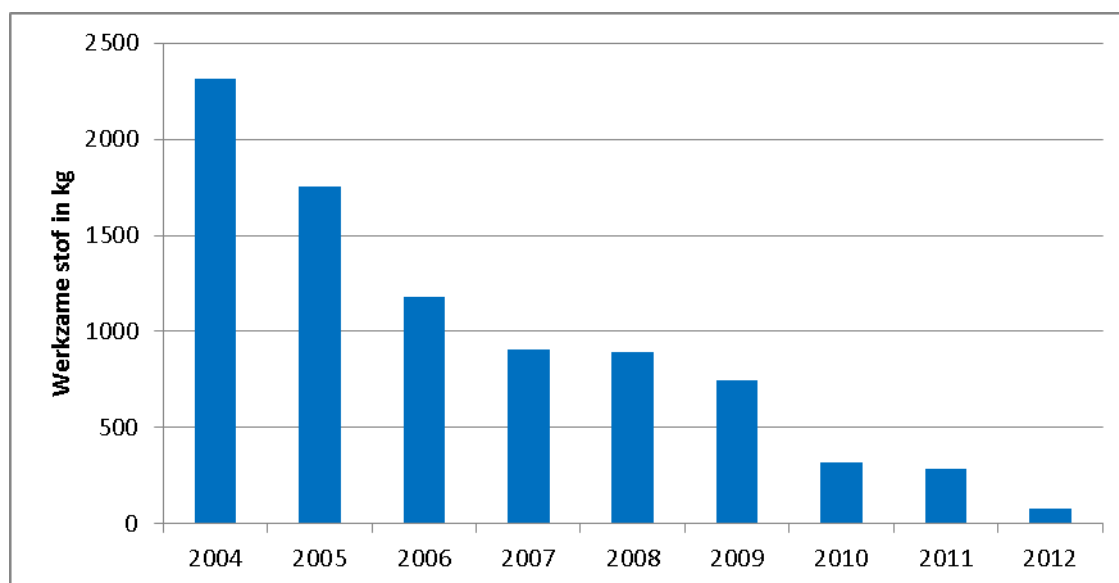
* In de gebruiksjaren 2010 en 2011 rapporteerde één provinciale directie niet.

4.3.3.2. Agentschap Wegen en Verkeer

Het Agentschap Wegen en Verkeer beheert en onderhoudt 6954,7 kilometer aan snelwegen en gewestwegen, en 7575,36 kilometer fietspaden.

AWV bouwde het pesticidengebruik stelselmatig af. Sinds 2004 daalt het gebruik consequent (Figuur 14). In 2004 werd nog meer dan 2.300 kilogram werkzame stof gebruikt. Die hoeveelheid is gedecimeerd in 2012. Het gebruik in 2012 is nog slechts 3,5% van dat in 2004.

Al vier provinciale afdelingen onderhouden hun wegen pesticidevrij.



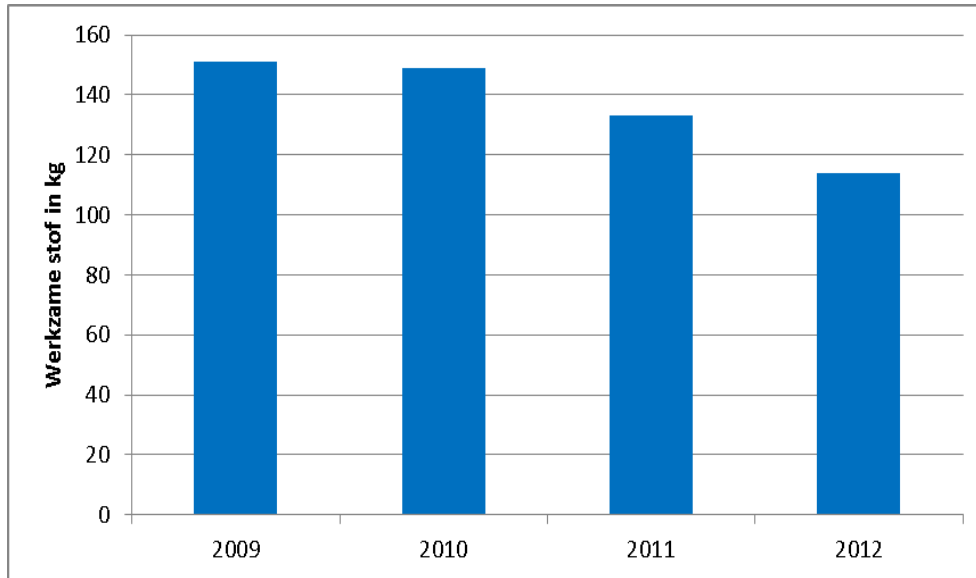
Figuur 14. Evolutie van het pesticidengebruik bij AWV

4.3.3.3. De Lijn

Vlaamse Vervoersmaatschappij De Lijn beheert stalplaatsen en infrastructuur voornamelijk op een alternatieve manier. Op ballastbeddingen van de trams wordt in beperkte mate chemisch bestreden. Via proefstroken test De Lijn verschillende alternatieve bestrijdingsmethoden uit.

De ballastbeddingen zijn hoofdzakelijk te vinden buiten de stadscentra van Gent, Antwerpen en tussen de centra van de kustgemeenten die de tram aandoet. Dit voor een totaal van 200 kilometer.

Jaarlijkse gebruikstotalen dalen van 150 kilogram werkzame stof in 2009 naar 115 kilogram werkzame stof in 2012 (Figuur 15).



Figuur 15. Evolutie van het pesticidengebruik bij De Lijn

4.3.3.4. Vlaamse Milieumaatschappij

De Vlaamse Milieumaatschappij ging in 2004 het engagement aan om geen pesticiden te gebruiken voor het onderhoud van de terreinen.

Ook de toenmalig Afdeling Water van AMINAL, de beheerder van de grotere onbevaarbare waterlopen (waterlopen categorie 1), ging dit engagement aan om geen pesticiden te gebruiken met uitzondering voor de bestrijding van de bruine rat langs de waterlopen. Sinds 2006 maakt de afdeling Water deel uit van de VMM.

De cijfers die de VMM rapporteert zijn de rodenticiden die gebruikt worden om de bruine rat te bestrijden.

Bruine ratbestrijding

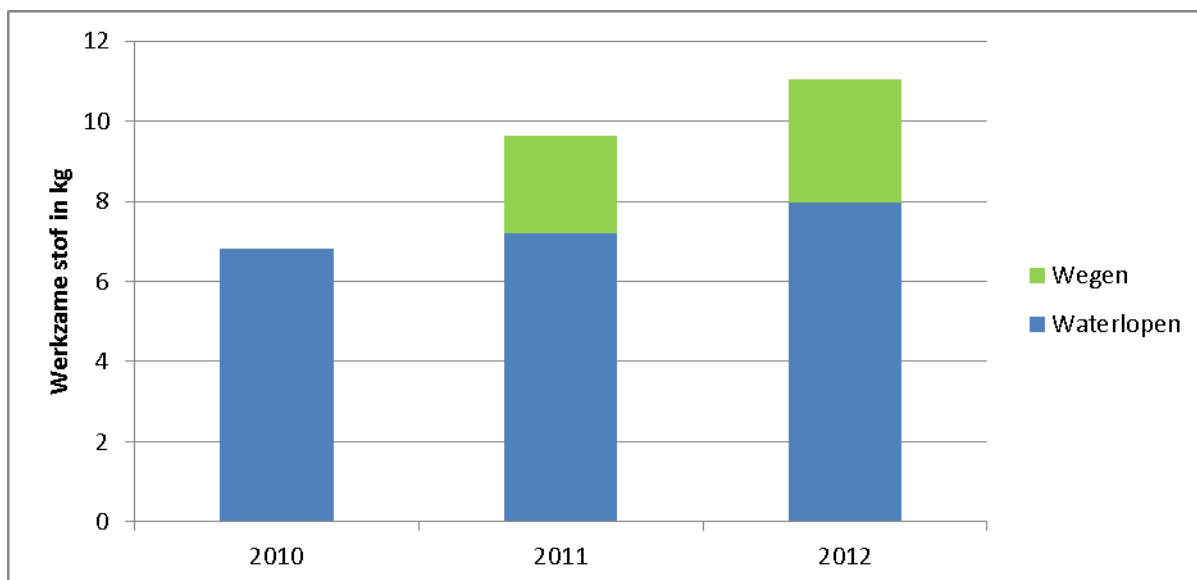
Naast de materiële knaag-, vraat- en graafschade die ratten kunnen aanbrengen, zijn ze ook drager van pathogenen (zoals Salmonella spp., Toxoplasma gondii en allerlei bacteriën, parasieten en virussen) die overgedragen kunnen worden naar vee, huisdieren en mensen. Vooral de bruine rat is een grote verspreider van ziekten, omdat ze opdaagt in landbouwgebieden, industrieterreinen en in gebouwen en daardoor de leefomgeving betreedt van vee, bevolking en huisdieren. De graafschade, vooral aan dijken, vormt een bedreiging voor de veiligheid van de mens.

Tot op dit moment zijn de niet-chemische bestrijdingsmethoden niet afdoende om een rattenplaag te bestrijden of te verhinderen.

Naast de bestrijding van de bruine rat langs de categorie 1 waterlopen, is de VMM ook verantwoordelijk voor de bestrijding van de bruine rat langs de bevaarbare waterlopen. Sinds 2011 is VMM ook verantwoordelijk voor de bruine ratbestrijding langs de gewestwegen.

Langs waterlopen worden 8000 posten maandelijks gecontroleerd. Langs gewestwegen zijn er 8600 posten. Wegens de toename van de oppervlakte waarop ratten bestreden worden, is er een lichte stijging in het gebruik van rodenticiden.

Figuur 16 toont deze evolutie in gebruik van rodenticiden tussen 2010 en 2012. Er is een stijging van 6,8 kilogram werkzame stof in 2010 naar 11 kilogram werkzame stof in 2012. Vanaf gebruiksjaar 2011 is er een opdeling van het gebruik naar waterlopen en wegen.

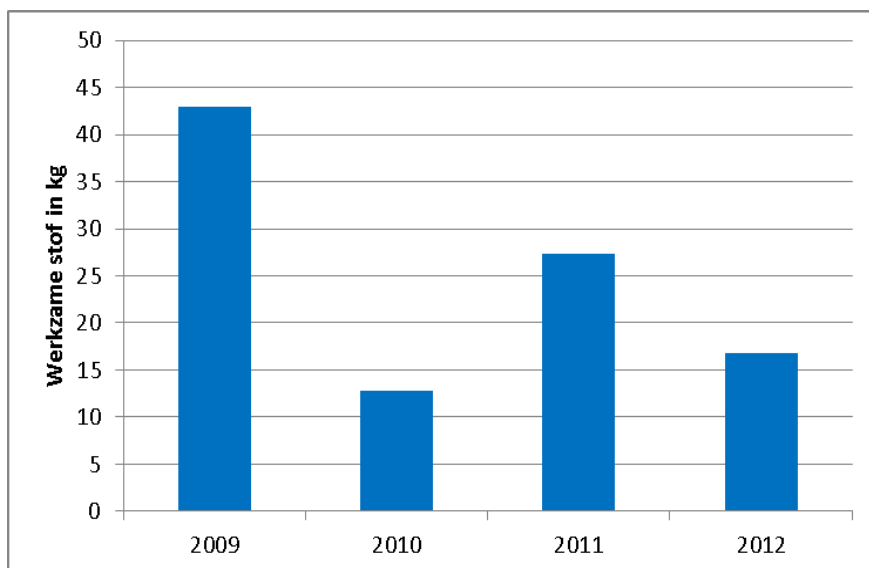


Figuur 16. Evolutie van het pesticidengebruik voor de rattenbestrijding uitgevoerd door de VMM

4.3.3.5. Waterwegen en Zeekanaal NV

Waterwegen en Zeekanaal NV beheert verschillende bevaarbare waterwegen en de bijhorende infrastructuur in Vlaanderen. De totale lengte van de waterwegen die W&Z beheert, bedraagt 1.021 kilometer. Daarnaast staat W&Z in voor het beheer van 3.273 hectare (waarvan 2.957 ha onbebouwd) openbaar domein.

Bepaalde terreintypes worden al bijna pesticidenvrij onderhouden al blijven er knelpunten bestaan. Op 2,3 hectare werden nog pesticiden gebruikt in 2012. In de periode 2009 - 2012 is een dalende trend te zien. In 2010 was er een duidelijk lager gebruik dan het jaar voordien. Dat gebruik stijgt weer in 2011 om in 2012 weer te dalen. (Figuur 17).



Figuur 17. Evolutie van het pesticidengebruik bij W&Z

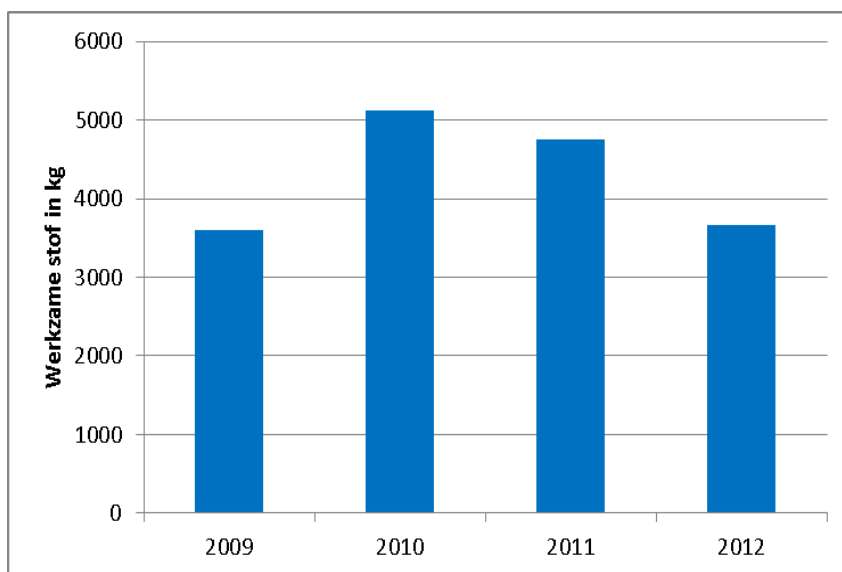
4.3.4. Federale instanties

4.3.3.6. INFRABEL

INFRABEL, als federale instantie actief op Vlaams grondgebied, moet volgens de Vlaamse wetgeving het pesticidengebruik verminderen en hierover rapporteren. Vooral spoorwegbeddingen worden met pesticiden behandeld.

De cijfers uit Figuur 18 zijn de gegevens die INFRABEL rapporteerde en geven de pesticiden weer die gebruikt zijn voor het chemisch bestrijden van ongewenste planten op de spoorwegbedding en de naastliggende strook van 1 meter. INFRABEL gebruikt hier een sproeitrein voor.

De gerapporteerde gegevens variëren tussen de 3,5 ton en de 5,1 ton werkzame stof toegepast op een oppervlakte 2.029 hectare. Dit is niet de totale te beheren oppervlakte, enkel die oppervlakte waarop nog pesticiden werden gebruikt.



Figuur 18. Evolutie van het pesticidengebruik van de sproeitrein bij INFRABEL

5. Conclusies

De in 2011 gerapporteerde gegevens tonen aan dat de gemeenten voor 59 % op basis van kilogram werkzame stof verantwoordelijk zijn voor het pesticidengebruik van de openbare besturen. Dit daalde naar 57% in 2012, een daling die niet te wijten is aan een toegenomen verbruik van de overige openbare besturen maar aan een effectieve daling van het gebruik van de gemeenten. In 2011 werd in totaal 15,4 ton werkzame stof gebruikt. Het aandeel van de gemeenten is 9 ton. In 2012 daalt het totaalverbruik naar 13,2 ton waarvan 7,6 ton door gemeenten gebruikt. De meest gebruikte werkzame stoffen van 2011 zijn glyfosaat, oxadiazon en MCPA die staan in voor respectievelijk 79%, 6% en 4% van het gebruik. Op dit gebied is er weinig verandering met de cijfers van in 2012 met respectievelijk 77,5 %, 7% en 4%. Dit op basis van de gerapporteerde gegevens van de gemeenten.

Verharde terreinen worden het meest kruidvrij gehouden met pesticiden. De hoogste cijfers zijn er voor de open verhardingen zoals grint en dolomiet. Wat groenzones betreft worden houtige aanplanten het meest behandeld met pesticiden.

De selectie van 127 Vlaamse gemeenten toont een pesticidenreductie van 60 % in 2012 ten opzichte van 2003. In 2011 was dit slechts 54%. Steeds meer gemeenten meldden geen pesticiden te gebruiken op groenzones. Hetzelfde geldt voor het gebruik van pesticiden op verharde terreinen. Ook de groep gemeenten met een totaal jaarlijks pesticidengebruik van minder dan 10 kilogram groeit aan.

Dit rapport bevat ook gebruiksgegevens bij andere openbare besturen dan gemeenten. In 2012 rapporteerden 35 niet-gemeenten. Hierbij horen de vijf provincies, Vlaamse overheidsinstanties en federale instanties die in het Vlaamse gewest actief zijn. Niet voor alle openbare besturen zijn volledige gegevensreeksen beschikbaar.

Uitlichten van enkele cases maakt duidelijk dat pesticidenreductie al verregaand is doorgevoerd. Bij bepaalde instanties is er geen duidelijke daling van het gebruik. Zo bestrijdt het ANB Amerikaanse vogelkers geïntegreerd alternatief-chemisch in bosgebieden. INFRABEL houdt de ballastbeddingen van spoorwegen om veiligheidsredenen kruidvrij. Het gaat in beide gevallen om grote oppervlakten en bijgevolg om grote hoeveelheden werkzame stof. De VMM bestrijdt de bruine rat chemisch langs waterlopen en gewestwegen. Gezien de kleine hoeveelheid werkzame stof in het rattenvergift zijn dit beperkte hoeveelheden werkzame stof.

Vanaf 1 januari 2015 geldt een verbod op het gebruik van pesticiden bij openbare besturen. Afwijken van het verbod kan enkel onder specifieke omstandigheden. Een verdere daling van het gebruik is dan ook nog nodig.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Gebruikte producten in 2011

Productnaam	Erkenningsnummer of toelatingsnummer
ADMIRAL	565/P
AGRICHIM GLYFOSAAT 360	8178/B
AGRICHIM GLYFOSAAT B 360	8272/B
AGRIGUARD GLYPHOSATE 360	9159/B
AGRO-GLYFO 360	9009/B
ALAR-85	5852/B
AMEGA	9624/B
AMINEX	1648/B
AMISTAR	555/P
AMP 2 MG	4909/B
ANTIGIB	6193/B
ANTIMOS	4270/B
ARAMO	9281/B
ASULAM 400 SL	8781/B
AZ 500	7573/B
BARCLAY GALLUP	8421/B
BASTA S	8464/B
BASTA TUIN - JARDIN	7907/B
BAYCOR DC 300	7409/B
BAYCOR SC 500	8633/B
BAYER MIERENLOKDOOS	5498/B
BAYGON EMULSIE	5451/B
BAYTHROID EC 050	7433/B
BELGARAT ROUGE - ROOD	9307/B
BIO SPEEDWEED	8792/B
BIO-PYRETREX	9267/B
BOFIX	8171/B
BOFORT	9612/B
BONZI	7498/B
BRAVO	7003/B
BRAVO 500	7922/B
BROM ABO BLOK	7869/B
BROMABO BLOK	3788/B
BROMARD	386/B
BROMO	5534/B
CAD'MORT SOLUTION HUILEUSE	605/P
CALYPSO	9352/B

Productnaam	Erkenningsnummer of toelatingsnummer
CANASTA	1100/B
CANYON	9153/B
CARBISAN	6939/B
CHIKARA	9249/B
CHLOORTOLURON 500 SC	7980/B
CLINIC	9206/B
CLIOPHAR 100 SL	9081/B
CONFIDOR 200 SL	8686/B
COSMIC	9263/B
CUPERIT	32/B
CUPREX 50 % WG	8782/B
CYCOCEL 75	8679/B
DAMEX FORTE	8503/B
DANADIM PROGRESS	8720/B
DCM ANTI-MOS	9490/B
DECIS EC 2,5	7172/B
DELAN 70 WG	8850/B
DICOTEX	5362/B
DIFABO BLOK	3588/B
DIFLANIL 500 SC	9408/B
DINET	8309/B
DUPLOSAN SUPER	7618/B
DURSBAN 4 E	7554/B
EMINENT	8902/B
ENVIDOR	9409/B
ESCAR-GO TEGEN SLAKKEN-FERRAMOL	9361/B
FATAL HAVERLOKAAS	2802/B
FATAL PASTA	1504/B
FENOMENAL	9500/B
FENTROL	1481/B
FERRAMOL ECOSTYLE SLAKKENKORRELS	9360/B
FINALE	9338/B
FINALSAN MOSVRETER RONGEMOUSSE PRO	9725/B
FINALSAN ONKRUIDVRETER PRO	9688/B
FLYBAIT	9037/B
FORMUSECT	9299/B
FORTRESS	9063/B
FRAP	8228/B
FRIGATE	7435/B

Productnaam	Erkenningsnummer of toelatingsnummer
FRUGICO	9382/B
FUBOL GOLD	9475/B
FUMESIN	8310/B
FUSILADE	7621/B
FUSILADE MAX	9476/B
FYDUSIT G	6427/B
GARLON	7208/B
GAZELLE	9374/B
GAZON NET	9321/B
GENOXONE	9497/B
GLIALKA PLUS	8953/B
GLIFONEX	8271/B
GLYCEL 36 SL	9179/B
GLYFALL	8391/B
GLYFO STAR	9745/B
GLYFOS	8387/B
GLYFOSAAT 360 PROFIT	795/P
HERMOVIT	6676/B
HORIZON	7938/B
HORTI-DESIN	8314/B
INTEGRAL RATTOX	6889/B
KARATE	9231/B
KERB 400 SC	9606/B
KERB SUPER GR	7999/B
KID ALLEES	8681/B
KID LIQUID	9531/B
KID WAY	9532/B
KLERAT	7809/B
KLERAT BLOC	7810/B
K-OTHRINE FLOW 25	2584/B
LENTIPUR 500 SC	8875/B
LINUREX 50 SC	8445/B
LUOXYL 240	8218/B
LUOXYL 480	9359/B
LUXAN DIMETHOAAT 400 EC	5519/B
MADRIGAL	8619/B
MASAI 20 WP	8435/B
MATRIGON	8200/B
MAVRIK 2F	7535/B

Productnaam	Erkenningsnummer of toelatingsnummer
MAXFORCE QUANTUM	2409/B
MAXFORCE WHITE IC	3299/B
MESUROL PRO	9210/B
METAREX RB	8518/B
METASON	3083/B
MONIPLUS	9165/B
MOSCIDE	8299/B
MULOXYL GB	8123/B
MURIN FACOUM PASTA	9261/B
MUTAN	7148/B
NUFARM MCPA 250	9331/B
OKAPI	7978/B
ONKRUIDVRETER PRO	9609/B
OPTICA TRIO	8834/B
ORTIVA	9326/B
ORTIVA TOP	9556/B
PANIC	9155/B
PELGAR DIFENACOUM BLE CONCASSE	4898/B
PERMAS D	2683/B
PIRIMOR	6640/B
POMARSOL WG	7651/B
PREMAZOR	9683/B
PREVICUR	599/P
PREVICUR N	7299/B
PRIMSTAR	9327/B
PRIMUS	9074/B
PROBLOC	3998/B
PROPELLER	9418/B
PROVADO COMBI PIN	8967/B
PROVADO GARDEN	8966/B
PYCHLOREX 5 G	8353/B
PYRETHRO BIO SPRUZIT	8837/B
PYRETHRO PUR SPRUZIT CONC	9390/B
PYRETREX SPECIAL	7059/B
RACO	7896/B
RACUMIN PASTA	9191/B
RACUMIN POEDER - POUDRE	4172/B
RASTOP "BLOC C"	7316/B
RASTOP "BLOC D"	7232/B

Productnaam	Erkenningsnummer of toelatingsnummer
RASTOP "CEREALES C"	7366/B
RASTOP "SUPER FLOCONS"	7365/B
RODEX-G GRAANTJES	287/B
RODI-KILL	1910/B
RONDO	8557/B
RONSTAR GR	7973/B
ROSABEL	7439/B
ROSABEL EW	9332/B
ROUNDUP	6565/B
ROUNDUP 120 TURBO	8283/B
ROUNDUP 60	8987/B
ROUNDUP MAX	9343/B
ROUNDUP TURBO	9344/B
ROUNDUP ULTRA	8504/B
ROVRAL SC	7886/B
RUIMTOP	8556/B
SAKARAT BROMAG pasta	7308/B
SANMITE WP	9427/B
SCALA	8579/B
SCOMRID 50 AZ PALLOX	8054/B
SCOMRID LIMB AEROSOL	7857/B
SILVANET	8629/B
SOREXA GEL	5997/B
SOREXA PASTA	4606/B
SORKIL BLOC	7249/B
SORKIL BLOC	3899/B
SORKIL G - GRAINS	5882/B
SPORGON	7444/B
STARANE	8292/B
STARANE KOMBI	7757/B
STEWARD	9328/B
STORM	8857/B
STORM BB	8885/B
STORM BB	2406/B
STRONG PELLETS	3500/B
SULFOVIT SUPER	9221/B
SUPER CAID GRAINS/GRANEN	8397/B
SUPER GLYFOSAAT	8420/B
SYSTHANE 20 EW	9064/B

Productnaam	Erkenningsnummer of toelatingsnummer
TAIFUN 360	8395/B
TALSTAR 8 SC	8080/B
TARGET	8677/B
TOKI	9702/B
TOMCAT	8970/B
TOMCAT	6198/B
TOMCAT BLOX	8971/B
TOMCAT BLOX	6298/B
TOPAZ	7579/B
TOPGUN	8904/B
TOPSCORE SPRAY	896/B
TOPSIN M	6853/B
TOPSIN M 500 SC	7057/B
TOPSIN M 70 WG	8666/B
TOUCHDOWN QUATTRO	9444/B
TRACER	9275/B
TRIBEL 100	9044/B
TRIBEL FORTE	8874/B
U 46 M750	9310/B
U46-M-250	6788/B
UMONIUM 38	1002/B
VEGETOP	9294/B
VERTIMEC	8511/B
VESPA DP	9460/B
VOLASECT	9264/B
VOREX - G GRAANTJES - GRAINS	9283/B
VOREX-G	8853/B
WARRANT 200 SL	9527/B
XENTARI WG	9067/B
ZAPPER	9170/B
ZEROX	7229/B
ZEROX	3999/B
ZEROX ONE SHOT	3599/B

Bijlage 2: Oppervlaktes per gemeenten: totaal en openbaar domein

Gemeente	Oppervlakte gemeente (ha)	openbaar domein - onverhard (ha)	openbaar domein - verhard (ha)
Aalst	7867,61	337,29	123,20
Aalter	8237,26	109,40	57,38
Aarschot	6303,09	157,60	99,11
Aartselaar	1103,30	87,42	19,05
Affligem	1792,04	33,72	13,75
Alken	2824,56	46,38	18,62
Alveringem	8089,31	5,40	9,97
Antwerpen	20438,17	1721,77	1134,25
Anzegem	4235,84	42,63	45,63
Ardooeie	3493,57	27,62	22,25
Arendonk	5504,24	117,96	14,37
As	2216,79	41,42	20,99
Asse	5025,98	123,16	39,82
Assenede	8756,00	36,84	26,21
Avelgem	2214,33	53,81	17,09
Baarle-Hertog	748,88	14,39	3,62
Balen	7297,24	322,17	62,28
Beernem	7243,31	178,01	34,29
Beerse	3733,81	76,41	40,55
Beersel	3039,82	130,14	60,91
Begijnendijk	1768,22	41,03	21,64
Bekkevoort	3730,58	25,16	9,22
Beringen	7860,68	248,19	66,56
Berlaar	2449,65	62,88	23,59
Berlare	3821,83	115,65	32,97
Bertem	2999,01	50,37	26,00
Bever	1927,59	5,93	5,21
Beveren	15303,26	130,01	62,42
Bierbeek	3896,98	89,18	29,30
Bilzen	7597,72	124,86	81,01
Blankenberge	1889,55	86,05	39,36
Bocholt	5925,79	68,16	27,07
Boechout	2068,21	87,91	17,00
Bonheiden	2919,67	75,46	19,08
Boom	721,13	67,19	16,16
Boortmeerbeek	1875,90	59,37	30,37
	5134,35	66,66	24,57
Gemeente	Oppervlakte gemeente (ha)	openbaar domein - onverhard (ha)	openbaar domein - verhard (ha)
Bornem	4620,23	119,92	53,07
	390,44	22,20	10,11

Pesticidenreductie bij openbare besturen – jaar 2011 en 2012

Boutersem	3113,65	52,65	38,93
Brakel	5701,41	58,15	12,97
Brasschaat	3859,35	462,56	65,66
Brecht	9146,46	160,79	68,65
Bredene	1410,55	131,14	14,11
Bree	6497,73	83,17	36,03
Brugge	14044,45	671,66	331,06
Buggenhout	2562,53	58,78	20,50
Damme	9043,02	72,20	11,89
De Haan	4579,59	163,54	38,75
De Panne	2643,07	65,83	37,62
De Pinte	1779,01	34,52	25,35
Deerlijk	1695,91	15,75	23,32
Deinze	7615,44	120,66	70,34
Denderleeuw	1386,24	54,64	47,63
Dendermonde	5658,93	191,98	77,89
Dentergem	2612,14	17,57	9,22
Dessel	2739,99	70,34	19,32
Destelbergen	2672,37	148,56	19,46
Diepenbeek	4140,57	290,37	57,23
Diest	5870,14	132,91	72,38
Diksmuide	15079,23	109,45	55,32
Dilbeek	4148,29	172,80	40,64
Dilsen-Stokkem	6587,77	105,56	30,28
Drogenbos	249,98	20,12	5,92
Duffel	2259,71	219,22	18,52
Edegem	871,13	139,91	32,47
Eeklo	3043,36	104,38	24,17
Erpe-Mere	3445,18	49,87	57,86
Essen	4762,99	159,26	30,09
Evergem	7535,95	306,43	109,93
Galmaarden	3529,77	24,92	18,89
Gavere	3160,41	44,57	19,60
Geel	11017,76	423,53	86,01
Geetbets	3550,28	37,93	11,36
Genk	8746,74	512,75	235,81
Gent	15777,68	1111,14	556,08
Geraardsbergen	8007,14	176,44	65,24
Gingelom	5635,01	41,48	43,33
Gistel	4280,06	36,27	28,53
Glabbeek	2697,18	26,62	14,77
Gooik	4021,95	19,06	9,46
Grimbergen	3867,11	150,89	60,92
Grobbendonk	2836,07	93,09	22,91
Haacht	3075,94	125,66	44,81
Haaltert	3050,58	36,46	25,40

Halen	3661,40	76,68	26,82
Halle	4505,42	59,57	77,47
Ham	3282,51	113,93	17,73
Hamme	4053,57	166,58	32,51
Hamont-Achel	4377,75	74,63	34,74
Harelbeke	2940,50	63,97	66,16
Hasselt	10269,46	472,02	206,03
Hechtel-Eksel	7669,25	179,71	16,63
Heers	5307,95	67,44	21,97
Heist-op-den-Berg	8671,19	182,86	67,73
Hemiksem	545,87	52,11	21,15
Herent	3273,04	98,68	43,51
Herentals	4796,00	112,29	65,01
Herenthout	2359,31	25,81	18,63
Herk-de-Stad	4301,41	74,11	26,57
Herne	4475,97	9,27	19,08
Herselt	5235,78	167,95	17,16
Herstappe	133,43	0,00	0,67
Herzele	4789,51	65,50	40,63
Heusden-Zolder	5339,76	266,56	53,16
Heuvelland	9524,17	37,36	18,82
Hoegaarden	3418,26	27,37	37,10
Hoeilaart	2046,40	86,42	40,81
Hoeselt	3010,23	32,78	28,75
Holsbeek	3879,01	60,20	18,58
Hooglede	3809,94	42,00	17,24
Hoogstraten	10547,07	177,31	53,12
Horebeke	1125,24	4,76	3,62
Houthalen-Helchteren	7826,89	234,65	51,66
Houthulst	5600,25	45,22	19,14
Hove	603,83	49,82	20,85
Huldenberg	3996,82	133,23	22,35
Hulshout	1739,00	86,26	17,05
Ichtegem	4576,18	42,37	18,56
Ieper	13156,78	317,06	101,12
Ingelmunster	1643,20	47,24	9,11
Izegem	2563,66	77,78	47,21
Jabbeke	5389,20	81,68	25,48
Kalmthout	5943,46	102,75	38,12
Kampenhout	3366,00	73,49	23,91
Kapellen	3722,45	311,90	51,61
Kapelle-op-den-Bos	1540,86	40,77	23,47
Kaprijke	3364,32	83,57	8,26
Kasterlee	7226,46	271,85	44,70
Keerbergen	1853,78	69,99	8,00
Kinrooi	5489,57	64,12	39,76

Pesticidenreductie bij openbare besturen – jaar 2011 en 2012

Kluisbergen	3063,51	21,87	15,68
Knesselare	3745,93	15,38	11,55
Knokke-Heist	6051,45	100,62	72,89
Koekelare	3944,39	33,38	10,83
Koksijde	4956,76	89,01	70,08
Kontich	2383,41	94,48	32,53
Kortemark	5543,63	32,47	33,23
Kortenaken	4943,72	57,80	16,06
Kortenberg	3470,81	89,28	46,98
Kortesseem	3397,21	55,79	18,67
Kortrijk	8079,78	364,96	171,03
Kraainem	587,35	47,12	27,79
Kruikebeke	3358,96	70,65	12,86
Kruishoutem	4726,50	60,65	16,52
Kuurne	1010,83	28,27	26,12
Laakdal	4241,34	112,62	40,00
Laarne	3258,22	18,87	18,25
Lanaken	5907,66	254,96	68,79
Landen	5333,14	53,69	77,66
Langemark-Poelkapelle	5307,18	9,23	15,77
Lebbeke	2731,94	47,10	27,70
Lede	2987,75	64,88	28,74
Ledegem	2481,01	5,67	10,58
Lendelede	1327,67	9,77	14,66
Lennik	3110,18	40,46	16,98
Leopoldsburg	2258,49	56,60	26,30
Leuven	5750,70	513,63	207,11
Lichtervelde	2615,29	0,18	31,30
Liedekerke	1017,69	37,75	11,34
Lier	4984,82	178,64	62,16
Lierde	2633,25	15,63	14,80
Lille	5961,91	286,87	44,33
Linkebeek	420,90	19,86	12,17
Lint	563,64	25,59	12,00
Linter	3687,01	16,06	18,91
Lochristi	6063,15	74,86	36,57
Lokeren	6823,42	123,76	69,75
Lommel	10232,42	434,02	130,60
Londerzeel	3654,21	75,75	41,06
Lo-Reninge	6334,95	6,27	5,65
Lovendegem	1955,12	83,03	17,95
Lubbeek	4526,46	89,66	23,12
Lummen	5368,04	140,50	32,22
Maarkedal	4616,17	19,19	16,68
Maaseik	7720,15	171,00	40,39
Maasmechelen	7687,23	280,09	108,20

Machelen	1151,32	242,87	39,37
Maldegem	9564,61	77,42	25,12
Malle	5187,15	222,61	26,68
Mechelen	6576,64	329,22	187,14
Meerhout	3653,54	107,33	17,58
Meeuwen-Gruitrode	9127,24	50,71	27,68
Meise	3510,50	183,95	29,26
Melle	1534,07	106,03	74,35
Menen	3322,56	72,24	54,92
Merchtem	3687,24	49,44	26,06
Merelbeke	3700,58	111,69	48,13
Merksplas	4461,66	306,79	15,57
Mesen	363,03	2,03	2,29
Meulebeke	2950,21	19,90	13,52
Middelkerke	7850,20	205,56	47,21
Moerbeke	3794,42	48,97	19,58
Mol	11457,90	543,19	91,34
Moorslede	3547,71	20,33	21,74
Mortsel	778,06	65,07	50,21
Nazareth	3541,71	37,83	21,58
Neerpelt	4288,24	75,19	27,78
Nevele	5191,82	80,09	36,63
Niel	524,56	23,21	14,56
Nieuwerkerken	2251,77	16,30	11,05
Nieuwpoort	3306,67	104,37	20,52
Nijlen	3923,10	175,90	49,10
Ninove	7308,87	87,41	58,60
Olen	2312,74	47,72	31,09
Oostende	3987,87	304,65	122,38
Oosterzele	4357,35	56,96	33,62
Oostkamp	8009,85	161,33	38,15
Oostrozebeke	1671,85	8,87	10,96
Opglabbeek	2507,69	51,75	8,74
Opwijk	1992,16	18,05	23,00
Oudenaarde	6892,32	116,28	80,75
Oudenburg	3562,19	31,77	24,87
Oud-Heverlee	3121,45	70,19	35,63
Oud-Turnhout	3917,72	154,84	22,69
Overijse	4509,49	193,45	58,60
Overpelt	4088,19	133,49	37,82
Peer	8723,32	138,71	11,68
Pepingen	3594,43	27,49	10,42
Pittem	3466,28	20,08	17,73
Poperinge	12076,37	91,61	49,63
Putte	3513,04	57,70	21,58
Puurs	3359,98	74,38	41,89

Pesticidenreductie bij openbare besturen – jaar 2011 en 2012

Ranst	4368,05	279,36	39,09
Ravels	9521,39	187,36	21,68
Retie	4867,27	102,22	22,07
Riemst	5809,49	36,06	44,87
Rijkevorsel	4686,50	80,43	18,21
Roeselare	6039,72	63,01	101,07
Ronse	3475,09	68,68	26,90
Roosdaal	2191,75	22,03	12,39
Rotselaar	3722,42	147,36	48,15
Ruiselede	3062,93	22,58	9,91
Rumst	2012,10	119,92	21,68
Schelle	772,35	51,09	14,54
Scherpenheuvel-Zichem	5118,45	166,89	50,95
Schilde	3607,38	142,75	40,37
Schoten	2946,10	362,20	82,20
Sint-Amands	1568,88	17,77	14,33
Sint-Genesius-Rode	2279,24	118,20	41,48
Sint-Gillis-Waas	5544,86	83,81	21,74
Sint-Katelijne-Waver	3617,23	98,91	23,51
Sint-Laureins	7466,42	17,77	12,66
Sint-Lievens-Houtem	2703,38	22,70	13,43
Sint-Martens-Latem	1443,48	48,75	28,94
Sint-Niklaas	8423,09	257,75	102,99
Sint-Pieters-Leeuw	4068,85	66,59	37,10
Sint-Truiden	10711,10	271,15	92,39
Spiere-Helkijn	1087,87	14,42	4,34
Stabroek	2146,84	31,68	30,89
Staden	4682,18	4,76	11,07
Steenokkerzeel	2361,29	657,07	36,92
Stekene	4529,73	157,79	15,48
Temse	4009,75	89,00	42,16
Ternat	2472,16	41,83	41,42
Tervuren	3343,01	220,93	28,68
Tessenderlo	5163,15	105,51	35,72
Tielt	6886,61	42,31	56,48
Tielt-Winge	4452,05	115,22	18,14
Tienen	7277,37	119,61	87,81
Tongeren	8785,04	172,80	68,00
Torhout	4532,42	60,90	48,31
Tremelo	2189,73	72,26	11,10
Turnhout	5669,52	304,55	97,02
Veurne	9735,18	33,58	45,28
Vilvoorde	2158,41	156,39	66,44
Vleteren	3858,05	2,73	6,76
Voeren	5069,58	56,27	33,98
Vorselaar	2762,32	77,61	19,61

Vosselaar	1183,56	42,87	30,15
Waarschoot	2195,28	27,17	16,26
Waasmunster	3222,95	99,57	28,37
Wachtebeke	3470,52	154,30	16,09
Waregem	4450,83	186,50	57,97
Wellen	2679,24	19,54	8,51
Wemmel	875,86	63,79	12,53
Wervik	4385,30	35,58	41,90
Westerlo	5546,93	222,77	48,96
Wetteren	3702,24	111,39	41,73
Wevelgem	3915,40	71,50	69,84
Wezembeek-Oppem	685,75	71,06	27,00
Wichelen	2319,49	24,57	26,09
Wielsbeke	2193,13	27,81	13,07
Wijnegem	787,96	99,38	14,73
Willebroek	2743,52	54,04	49,43
Wingene	6853,67	68,78	25,22
Wommelgem	1302,07	68,68	22,62
Wortegem-Petegem	4245,97	113,40	11,93
Wuustwezel	8947,64	117,30	42,44
Zandhoven	4007,15	145,69	38,47
Zaventem	2772,53	430,06	72,02
Zedelgem	6066,14	122,99	59,62
Zele	3329,45	56,07	30,37
Zelzate	1378,39	60,19	43,37
Zemst	4318,77	217,97	66,03
Zingem	2430,61	56,65	10,16
Zoersel	3868,91	91,58	35,23
Zomergem	3928,02	12,56	12,98
Zonhoven	3966,69	121,18	38,56
Zonnebeke	6811,54	61,02	19,47
Zottegem	5747,85	111,32	56,47
Zoutleeuw	4685,91	30,81	15,01
Zuilenkerke	4889,22	7,47	5,78
Zulte	3274,14	66,84	53,56
Zutendaal	3217,56	61,52	24,77
Zwalm	3388,76	33,51	28,09
Zwevegem	6362,02	48,92	39,87
Zwijndrecht	2004,90	44,28	31,71
TOTAAL (ha)	1362428,51	35853,04	13504,35
TOTAAL (% oppervlakte VL)	100,00	2,63	0,99

Bijlage 3: Gemeenten met een nulgebruik of een beperkt gebruik

Gemeenten in klassen 0 en 1 voor totaalgebruik*	Gemeenten in klassen 0 en 1 voor gebruik per hectare te beheren openbaar terrein*
AALTER	AALST
AARTSELAAR	AALTER
BAARLE-HERTOG	AARTSELAAR
BEERSE	ANTWERPEN
BEKKEVOORT	BAARLE-HERTOG
BILZEN	BALEN
BORGLOON	BEERNEM
BORSBEEK	BEERSE
BRASSCHAAT	BEKKEVOORT
BRECHT	BILZEN
DAMME	BORGLOON
DEERLIJK	BORSBEEK
DENTERGEM	BRASSCHAAT
DESTELBERGEN	BRECHT
DIEPENBEEK	BRUGGE
DROGENBOS	DAMME
EEKLO	DE HAAN
ERPE-MERE	DEERLIJK
EVERGEM	DESTELBERGEN
GEEL	DIEPENBEEK
GOOIK	DIKSMUIDE
GROBBENDONK	DROGENBOS
HALLE	EDEGEM
HASSELT	EEKLO
HERENTALS	ERPE-MERE
HERSELT	ESSEN
HERSTAPPE	EVERGEM
HOEILAART	GEEL
HOESEL	GENK
HOOGLEDE	GENT
HOOGSTRATEN	GOOIK
HOREBEKE	GROBBENDONK
HOUTHULST	HALLE
HOVE	HASSELT
HULSHOUT	HERENTALS
INGELMUNSTER	HERSELT
JABBEKE	HERSTAPPE
KALMTHOUT	HOEILAART
KASTERLEE	HOESEL
KEERBERGEN	HOOGLEDE
KORTESSEM	HOOGSTRATEN
KRAAINEM	HOREBEKE
KUURNE	HOUTHULST
LAAKDAL	HOVE
LAARNE	HULSHOUT
LANGEMARK-POELKAPELLE	IEPER
LENDELEDE	JABBEKE
LENNIK	KALMTHOUT

LEOPOLDSBURG	KASTERLEE
LICHTERVELDE	KEERBERGEN
LIEDEKERKE	KORTESSEM
LINKEBEEK	KORTRIJK
LINT	KRAAINEM
LOMMEL	KUURNE
LOVENDEGEM	LAAKDAL
LUBBEEK	LANAKEN
LUMMEN	LANGEMARK-POELKAPELLE
MAARKEDAL	LEOPOLDSBURG
MALLE	LICHTERVELDE
MEERHOUT	LIEDEKERKE
MELLE	LINKEBEEK
MENEN	LINT
MERELBEKE	LOMMEL
MESEN	LOVENDEGEM
NAZARETH	LUBBEEK
NIEL	LUMMEN
OOSTERZELE	MACHELEN
OOSTKAMP	MALLE
OPGLABBEEK	MEERHOUT
OPWIJK	MELLE
oud-HEVERLEE	MENEN
oud-TURNHOUT	MERELBEKE
PEPINGEN	MOL
RANST	NAZARETH
RETIE	NIEL
RIJKEVORSEL	NIJLEN
ROTSelaar	OOSTERZELE
RUISELEDE	OOSTKAMP
RUMST	OPGLABBEEK
SCHELLE	OPWIJK
SCHOTEN	oud-HEVERLEE
SINT-AMANDS	oud-TURNHOUT
SINT-GILLIS-WAAS	OVERIJSE
SINT-KATELIJNE-WAVER	RANST
SINT-LAUREINS	RETIE
SINT-MARTENS-LATEM	RIJKEVORSEL
SINT-NIKLAAS	ROESELARE
SPIERE-HELKIJN	ROTSelaar
STADEN	RUMST
STEKENE	SCHELLE
TIELT	SCHOTEN
TORHOUT	SINT-GILLIS-WAAS
VOEREN	SINT-KATELIJNE-WAVER
VORSELAAR	SINT-LAUREINS
WAARSCHOOT	SINT-MARTENS-LATEM
WEVELGEM	SINT-NIKLAAS
WICHELEN	SPIERE-HELKIJN
WIELSBEKE	STADEN
WIJNEGEM	STEENOKKERZEEL
WILLEBROEK	STEKENE
ZELZATE	TIELT
ZINGEM	TONGEREN

ZOERSEL	TORHOUT
ZOMERGEM	TURNHOUT
ZONNEBEKE	VOEREN
ZOTTEGEM	VORSELAAR
ZOUTLEEuw	WAARSCHOOT
ZUIENKERKE	WACHTEBEKE
ZWALM	WESTERLO
ZWIJNDRECHT	WEVELGEM
	WICHELEN
	WIELSBEKE
	WIJNEGEM
	WILLEBROEK
	ZELZATE
	ZINGEM
	ZOERSEL
	ZOMERGEM
	ZONNEBEKE
	ZOTTEGEM
	ZOUTLEEuw
	ZWALM
	ZWIJNDRECHT

* Meer over de klasse-indeling in 4.2. Vergelijking van de gemeenten onderling.

Opgedeeld in

4.2.1. Klasse-indeling totaal pesticidengebruik bij gemeenten

4.2.2. Klasse-indeling pesticidengebruik op verhard en onverhard openbaar domein