



**Vlaanderen**  
is milieu

# Duurzaam gebruik van pesticiden

2021

DOCUMENTBESCHRIJVING

**Titel**

Duurzaam gebruik van pesticiden - 2021

**Samensteller**

Team Watervoorziening en -gebruik

**Inhoud**

Dit rapport geeft een overzicht van de afbouw van het pesticidegebruik door openbare besturen. Het rapport bespreekt de gebruikscijfers van 2021 en schetst evoluties van het gebruik van verschillende openbare besturen.

**Wijze van refereren**

Vlaamse Milieumaatschappij (2022), Duurzaam gebruik van pesticiden - 2021

**Verantwoordelijke uitgever**

Bernard De Potter, Vlaamse Milieumaatschappij

**Vragen in verband met dit rapport**

Vlaamse Milieumaatschappij

Dokter De Moorstraat 24-26

9300 Aalst

Tel: 053 72 62 10

[info@vmm.be](mailto:info@vmm.be)

**Depotnummer**

D/2022/6871/017

//

## SAMENVATTING

Dit rapport geeft een overzicht van het pesticidegebruik door openbare besturen in 2021. Sinds 1 januari 2015 is er een principiële verbod op het gebruik van pesticiden voor alle openbare diensten.

Onder bepaalde voorwaarden en in specifieke omstandigheden kan er worden afgeweken van het verbod. Dit kunnen generieke afwijkingen zijn waarvoor geen expliciete aanvraag ingediend moet worden. Andere afwijkingen van het verbod moeten aangevraagd worden bij de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). De VMM evalueert de ingediende afwijkingsaanvragen en neemt een beslissing die positief, gedeeltelijk positief of negatief kan zijn. Bij goedkeuring worden altijd voorwaarden opgenomen. Met deze beslissing kan het pesticidegebruik bijgestuurd worden en kan er maximaal ingezet worden op preventie van het probleem.

Naast het afwijkingskader is er de rapporteringsplicht. Openbare besturen in Vlaanderen moeten voor 1 april van het jaar volgend op gebruik, doorgeven welke pesticiden ze gebruikten, welke hoeveelheid en onder welke afwijking. Dit geeft een extra controle op het al dan niet naleven van de bepalingen in de afwijkingsbesluiten. Zo kunnen we de evolutie van het pesticidegebruik ook opvolgen.

In 2021 stellen we een verdere daling van het gebruik vast. Het totaal gebruikte werkzame stof daalt van 3,7 ton (2019) en 2,5 ton (2020) naar 1,9 ton (2021). De verdere daling sluit aan bij de trend sinds 2010. De dalende trend zet zich verder in de gerapporteerde cijfers. Een opnieuw verminderd gebruik bij Infrabel in 2021 blijft zijn invloed hebben op het totale cijfer.

Herbiciden (bestrijden van planten) vertegenwoordigen ongeveer 95% van de gebruikte hoeveelheid pesticiden. Het herbicide glyfosaat is het meest gebruikt en maakt 62% uit van het pesticidegebruik. Glyfosaat wordt gevolgd door 2,4-D, MCPA en *Bacillus thuringiensis*. De werkzame stof *Bacillus thuringiensis* is een insecticide dat o.a. gebruikt wordt voor het chemisch bestrijden van de eikenprocessierups.

Het gemiddelde gebruik per gemeente zakt verder naar 0,6 kilogram werkzame stof in 2021. Het gebruik tegen wespen, ratten, eikenprocessierups en duizendknopen (procedure 1 – generieke afwijking) maakt ondertussen een dergelijk lage hoeveelheid uit, dat met afronding de gemiddelde hoeveelheid zonder dit specifiek gebruik mee te rekenen op 0,6 kilogram blijft hangen (het gemiddeld gebruik tegen wespen, ratten, eikenprocessierups en duizendknoop komt neer op 0,02 kilogram per gemeente).

////////////////////////////////////

## INHOUD

1	Inleiding.....	7
1.1	Situering .....	7
1.2	Belangrijke begrippen .....	8
1.3	Afwijkingsprocedures.....	9
2	Verwerken van de gebruiksgegevens.....	11
2.1	Rapporteringsverplichting.....	11
2.2	Volledigheid en verificatie.....	11
2.2.1	Ruwe data .....	11
2.2.2	Hiaten bij aanlevering pesticidegebruik .....	12
2.2.3	Uitschieters en niet (langer) toegelaten producten .....	12
2.3	Nulgebruik in 2021 .....	13
2.4	Omrekening.....	13
2.4.1	Van product naar soort pesticide .....	13
2.4.2	Van product naar werkzame stof.....	14
2.5	Gebruikers en gebruikersgroepen .....	14
2.6	Trends en evoluties .....	15
3	Gebruikscijfers van pesticiden in 2021.....	16
3.1	Totaal gebruik .....	16
3.2	Gebruik per type pesticide .....	17
3.3	Gebruik per werkzame stof.....	18
3.4	Gebruik per type terrein .....	19
4	Evolutie van het pesticidegebruik .....	21
4.1	Totaal gebruik 2010 - 2021 .....	21
4.2	Gebruik van werkzame stof .....	22
4.2.1	Glyfosaat .....	22
4.2.2	<i>Bacillus thuringiensis</i> .....	22
4.2.3	Azijnzuur en pelargonzuur .....	23
4.3	Gemeenten .....	25
4.3.1	Vergelijking van de gemeenten onderling – 2010 tot 2021 – totaal pesticidegebruik.....	25
4.3.2	Vergelijking van de gemeenten onderling – zonder generieke afwijkingen.....	27
4.3.3	Evolutie van het gemiddeld pesticidegebruik bij gemeenten .....	28
4.4	Andere openbare besturen.....	30
4.4.1	Provincies .....	30
4.4.2	Vlaamse instanties .....	31
4.4.3	Federale instanties.....	35
4.4.4	Luchthavens .....	38
5	Besluit.....	40



bijlage 1	Pesticidegebruik van gemeenten in 2021 .....	41
-----------	--	----

#### LIJST VAN TABELLEN

tabel 1: belangrijke begrippen gebruikt in dit rapport alfabetisch geordend .....	8
tabel 2: drie voorbeelden van de samenstelling van een pesticide .....	14
tabel 3: totaal pesticidegebruik in werkzame stof (in kilogram en procentueel) opgedeeld per instantie voor 2021 .....	16
tabel 4: pesticidegebruik opgedeeld naar type pesticide gerapporteerd door de openbare besturen voor het jaar 2021 uitgedrukt in kilogram werkzame stof .....	17
tabel 5: gebruik van de openbare besturen per werkzame stof in kilogram en in percentage voor 2021 .....	18
tabel 6: gerapporteerd pesticidegebruik per type terrein voor het gebruiksjaar 2021 .....	20
tabel 7: pesticidegebruik van de gemeenten (uitgezonderd generieke afwijkingen) per klasse voor 2021 .....	29
tabel 8: pesticidegebruik van de provincies in werkzame stof (kilogram ) tussen 2015 en 2021 .....	31
tabel 9: overzichtstabel gebruik van pesticiden in kilogram werkzame stof bij Vlaamse instanties in 2021 ..	31

#### LIJST VAN FIGUREN

figuur 1: aandeel werkzame stoffen gebruikt in 2021 uitgedrukt in kilogram .....	19
figuur 2: procentueel gebruik van pesticiden in 2021 gekoppeld aan het type terrein (beperkt tot de grootste categorieën) .....	20
figuur 3: evolutie van het totale pesticidegebruik door openbare besturen in Vlaanderen voor het gebruiksjaar 2010 – 2021 .....	21
figuur 4: procentueel aandeel van de werkzame stof glyfosaat t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de gebruiksjaren 2010 tot en met 2021 .....	22
figuur 5: procentueel aandeel van de werkzame stof <i>Bacillus thuringiensis</i> t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de gebruiksjaren 2015 t.e.m. 2021 .....	23
figuur 6: evolutie van het gebruik van herbiciden met pelargonzuur (2010-2021) in kg werkzame stof .....	24
figuur 7: procentueel aandeel van de werkzame stof pelargonzuur t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de gebruiksjaren 2010 t.e.m. 2021 .....	24
figuur 8: evolutie van het pesticidegebruik per klasse voor de gemeenten tussen 2010 en 2021 .....	26
figuur 9: pesticidegebruik van de gemeenten (uitgezonderd generieke afwijkingen) per klasse voor 2021 ..	28
figuur 10: evolutie van het gemiddeld pesticidegebruik in kilogram werkzame stof per gemeente tussen 2010 en 2021. In groen staat vanaf 2017 ook het gemiddelde zonder generieke afwijkingen afgebeeld .....	29
figuur 11: evolutie van het pesticidegebruik bij het Agentschap Plantentuin Meise in kilogram werkzame stof in de periode 2019-2021 .....	32
figuur 12: evolutie van het pesticidegebruik (zowel voor beheer van uitheemse soorten als voor bescherming van de collecties) in kilogram werkzame stof bij het Agentschap Natuur en Bos in de periode 2015-2021 .....	33
figuur 13: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij Agentschap Wegen en Verkeer in de periode 2015-2021 .....	34



figuur 14: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij de Vlaamse vervoersmaatschappij De Lijn in de periode 2015-2021 .....34

figuur 15: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij nv De Scheepvaart en Waterwegen en Zeekanaal nv, vanaf 2017 de gegevens voor De Vlaamse Waterweg nv in de periode 2015-2021 .....35

figuur 16: evolutie van het gebruik van pesticiden voor de bestrijding van de bruine rat door de VMM in de periode 2015-2021 in kilogram werkzame stof\* .....35

figuur 17: evolutie van het pesticidegebruik door Infrabel in de periode 2015-2021 in kilogram werkzame stof .....37

figuur 18: evolutie van het pesticidegebruik bij NMBS in de periode 2015-2021 opgedeeld in het gebruik op de spoorbedding en het andere gebruik in kilogram werkzame stof .....38

figuur 19: evolutie van het pesticidegebruik bij de luchthavens .....39



# 1 INLEIDING

## 1.1 Situering

Sinds 2004 wordt het pesticidegebruik in Vlaanderen afgebouwd met als doel een nulgebruik vanaf 2015. De overheid geeft zelf het goede voorbeeld. Ook de Europese richtlijn 'Duurzaam Gebruik van Pesticiden' werd geïncorporeerd in de Vlaamse regelgeving. De focus ligt daarbij op uitgelichte doelgroepen. Door het beleid toe te spitsen op openbare diensten en alle commerciële activiteiten kunnen ook kwetsbare groepen beschermd worden tegen de risico's van pesticideverbruik.

Het pesticidegebruik voor de land- en tuinbouwactiviteiten valt onder het besluit van de Vlaamse Regering van geïntegreerde gewasbescherming door professionele gebruikers en onder de Praktijkgids Gewasbescherming voor het gebruik door de land- en tuinbouwer van gewasbeschermingsmiddelen.

Het verbod richt zich op

- terreinen gebruikt voor openbare diensten
- kwetsbare zones langs waterlopen en in drinkwaterbeschermingszones
- terreinen die toegankelijk zijn voor kwetsbare groepen

Voor alle andere terreinen opgenomen in de regelgeving geldt een minimumgebruik.

Het rapport bundelt in hoofdstuk 3 alle gegevens over het pesticidegebruik van openbare besturen in 2021. Hoofdstuk 4 volgt de evoluties op van het gebruik van de openbare besturen.

Alleen de openbare besturen zijn verplicht om te rapporteren (via het decreet en besluit duurzaam gebruik van pesticiden of via een afwijkingsbesluit van de VMM). Bij de andere doelgroepen kan de VMM de gebruiksgegevens opvragen.

Bijlage 1 bevat een overzicht van de gemeenten en hun gebruiksgegevens voor 2021.

Meer via [www.vmm.be/zonderisgezonder](http://www.vmm.be/zonderisgezonder).

Voor land- en tuinbouw via <https://lv.vlaanderen.be/nl/plant/gewasbescherming>.

Meer informatie over het pesticidegebruik in verschillende sectoren vind je via <https://www.milieurapport.be/milieuthemas/waterkwaliteit/pesticiden/gebruik-van-gewasbeschermingsmiddelen>.

## 1.2 Belangrijke begrippen

In dit rapport worden een aantal begrippen gebruikt die in tabel 1 omschreven worden.

tabel 1: belangrijke begrippen gebruikt in dit rapport alfabetisch geordend

Term	Omschrijving
Besluit beschermingszones grondwaterwingebieden	Besluit van de Vlaamse Regering van 27 maart 1985 houdende reglementering van de handeling binnen de waterwingebieden en de beschermingszones en het besluit van de Vlaamse Regering van 27 maart 1985 houdende reglementering van de handelingen die het grondwater kunnen verontreinigen door pesticidegebruik
Besluit duurzaam gebruik pesticiden	Besluit van de Vlaamse Regering van 15 maart 2013 over nadere regels voor duurzaam pesticideverbruik in het Vlaamse Gewest voor niet-land- en tuinbouwactiviteiten en de opmaak van het Vlaams Actieplan Duurzaam Pesticidegebruik
Biocide	Een pesticide voor gebruik buiten de landbouw naast gewasbeschermingsmiddelen, bv. rattenvergif, algendodende middelen, houtbeschermingsmiddelen ... De toegelaten biociden vind je op <a href="http://www.biocide.be">www.biocide.be</a> .
Commerciële activiteit	Diensten zoals gedefinieerd in het wetboek van economisch recht. Elke prestatie verricht door een onderneming in het kader van haar professionele activiteit of in uitvoering van haar statutair doel.
Decreet duurzaam gebruik pesticiden	Decreet van 8 februari 2013 houdende duurzaam gebruik van pesticiden in het Vlaamse Gewest
Fytolicensie	Een fytolicensie is een certificaat van de federale overheid dat aangeeft dat je als professionele gebruiker, distributeur of voorlichter correct kunt omgaan met gewasbeschermingsmiddelen en toevoegingsstoffen.
Gewasbeschermingsmiddel	Een werkzame stof en preparaat ter bescherming en/of bewaring van planten en plantaardige producten tegen schadelijke organismen, om de levensprocessen van planten te beïnvloeden 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 toegelaten gewasbeschermingsmiddelen vind je op <a href="http://www.fytoweb.be">www.fytoweb.be</a> .
Nulgebruik	Onder nulgebruik wordt verstaan dat er geen pesticiden gebruikt worden.
Omvormingsprogramma	Dit was een vorm van afwijken van het verbod waarbij de aanvrager één of meerdere terreinen opgaf die nog niet pesticidevrij beheerd konden worden. Dit type van afwijken is in 2020 afgelopen.
Openbare dienst	Alle diensten uitgevoerd door een rechtspersoon in het kader van een taak van algemeen belang.



Oppervlaktewater	Al het permanent of op geregelde tijdstippen stilstaande of stromende water op het landoppervlak, aan de landzijde van de basislijn vanaf waar de breedte van de territoriale zee wordt gemeten.
Pesticide	Overkoepelende term die zowel gewasbeschermingsmiddelen en biociden omvat.
Rapporteringsverplichting	De bepaling waarbij het doorgeven van het pesticidegebruik opgelegd wordt.
Terrein	Alle openluchtoppervlakken die geen onderdeel van een kunstwerk of gebouw zijn.
Werkzame stof	De chemische component die instaat voor de werking van het pesticide.

N.B. Alleen de gewasbeschermingsmiddelen en de biociden die in België toegelaten zijn, mogen in België op de markt komen en volgens de toelatingsvoorschriften gebruikt worden. De federale overheid is verantwoordelijk voor deze productnormering.

## 1.3 Afwijkingsprocedures

Op de terreinen waar een verbod geldt, mogen in principe geen pesticiden gebruikt worden. In specifieke omstandigheden kan er afgeweken worden van dit verbod.

Deze afwijkingen kunnen generieke afwijkingen zijn waarvoor geen expliciete aanvraag ingediend moet worden. Andere afwijkingen van het verbod moeten aangevraagd worden bij de VMM. De VMM evalueert de ingediende afwijkingsaanvragen en neemt een beslissing die positief, gedeeltelijk positief of negatief kan zijn. Bij goedkeuring worden altijd voorwaarden opgenomen. Met deze beslissing kan het pesticidegebruik bijgestuurd worden en kan er maximaal ingezet worden op preventie van het probleem. Om af te wijken van het verbod zijn twee types afwijkingen mogelijk, op basis van de redenen die het pesticidegebruik verantwoorden.

Onder **type 1-afwijkingen** vallen volgende situaties, waarvoor nog geen afdoende, niet-chemische bestrijdingswijze is bij:

- a) plagen die een gevaar zijn voor de mens qua volksgezondheid of hygiëne
- b) plagen die een gevaar zijn voor het milieu, de biodiversiteit of het vee
- c) situaties die een ernstige bedreiging (kunnen) vormen voor de veiligheid van de mens

In het besluit “duurzaam gebruik van pesticiden” staan in artikel 5 drie procedures om af te wijken van het verbod om bovenstaande redenen. Dit zijn:

- Procedure 1 - Lijst met generieke afwijkingen
- Procedure 2 - Acuut gevaar
- Procedure 3 - Andere probleemsoort of veiligheidsprobleem

Elk jaar wordt de lijst met de generieke afwijkingen geëvalueerd op basis van input van stakeholders en van ingediende afwijkingsaanvragen. Een aangepaste lijst wordt ten laatste in januari bekendgemaakt.

De lijst van 2021 bevatte één uitheemse invasieve plant, drie dieren en een schimmel:

////////////////////////////////////

- Bruine rat
- Kolonievormende wespen
- Japanse duizendknoop en andere uitheemse duizendknopen
- Zwarte rat
- Chytridium

De eikenprocessierups is sinds 2021 niet meer opgenomen op de generieke lijst en de bestrijding ervan verloopt sinds dan volgens procedure 3.

**Bij een type 2-afwijking** kan een probleemterrein pesticidevrij beheerd worden maar dit brengt onevenredig hoge kosten met zich mee. De kosten moeten aangetoond en vergeleken worden met de kosten voor een alternatief beheer.

Hiervoor is er nog 1 procedure van kracht, met name de Procedure 5 - specifiek probleemterrein.

Voor terreinen die liggen in beschermingszones voor grondwaterwingebieden voor drinkwaterproductie of voor terreinen in oeverzones is een type 2-afwijking onevenredig hoge kost niet mogelijk. Het inschrijven voor de omvormingsprogramma's kan niet meer.

Alle informatie staat op [www.vmm.be/zonderisgezonder](http://www.vmm.be/zonderisgezonder).





In sommige andere gevallen gaat het over gedateerde producten die al tientallen jaren van de Belgische markt gehaald zijn en nog ergens in voorraad stonden.

### **Betrouwbaarheid van de data**

Hoe betrouwbaar de data is, hangt af van hoe precies en volledig een openbaar bestuur rapporteert. Waar gewerkt wordt met verschillende aanbestedingen voor onderhoud of waar veel verschillende diensten instaan voor het onderhoud, is het niet altijd evident om een correct overzicht van de gebruikte middelen bij te houden.

De brandweer is georganiseerd in zones. De rapportering van de wespbestrijding is onvolledig.

Sinds 2021 staat de eikenprocessierups niet meer op de generieke lijst. We verwachten dus dat vanaf dit rapport een vollediger beeld kan samengesteld worden van de bestrijding van de eikenprocessierups met biociden.

## 2.3 Nulgebruik in 2021

Onder nulgebruik wordt verstaan dat er geen pesticiden gebruikt worden. In elke communicatie met de openbare besturen, voor zover dat in verband stond met rapportering, werd sinds 2014 gevraagd om ook door te geven wanneer er geen pesticiden meer gebruikt werden. Sommigen vroegen een afwijking aan, maar gebruikten ze toch niet. Anderen gaven door geen pesticiden meer te gebruiken voor het onderhoud in de gemeente, maar wel nog bij plagen (bv. bruine rattenbestrijding).

Sinds de gebruiksgegevens van 2017 maakt de VMM een onderscheid tussen pesticidegebruik volgens de voorwaarden op de generieke lijst en ander pesticidegebruik.

Er komen twee soorten nulgebruik voor in dit rapport:

- het absolute nulgebruik (er worden geen pesticiden gebruikt bij groenonderhoud en bestrijding van exoten, ratten, wespen ...)
- het relatieve nulgebruik (waar geen pesticiden gebruikt werden voor het onderhoud behalve volgens de generieke afwijkingen voor ratten, wespen ...)

## 2.4 Omrekening

### 2.4.1 Van product naar soort pesticide

De openbare besturen rapporteren de hoeveelheid gebruikte producten via de naam en het toelatingsnummer (zie 2.1.). De verschillende pesticiden op de markt hebben een gebruikstoelating voor een bepaald doelwitorganisme (bv. knaagdieren, mossen, insecten ...).

Op basis van dit doelwitorganisme worden de pesticiden opgedeeld in verschillende groepen.

Voorbeelden zijn:

- herbiciden: tegen planten
- fungiciden: tegen schimmels
- insecticiden: tegen insecten
- acariciden: tegen spinachtigen

//

- rodenticiden: tegen knaagdieren
- mollusciden: tegen weekdieren
- algiciden: tegen algen
- bryociden: tegen mossen

Verschillende producten zijn werkzaam tegen meerdere soortgroepen. Een heel aantal pesticiden heeft een gecombineerde werking zoals tegen insecten en mijten (insecticide/acaricide) of tegen schimmels en bacteriën (fungicide/bactericide). Deze producten werden in dit rapport opgenomen als een afzonderlijk type. Zo is er bv. het type 'fungicide/bactericide'. Het product wordt in dit geval dus niet apart opgenomen onder type fungicide en type bactericide.

#### 2.4.2 Van product naar werkzame stof

De gerapporteerde gegevens worden ontvangen als hoeveelheid gebruikt product. Deze hoeveelheden worden omgezet naar werkzame stof (de chemische component die instaat voor de werking van het pesticide). Van elk product is de samenstelling gekend. Een pesticide kan één enkele werkzame stof bevatten of kan bestaan uit een combinatie van verschillende werkzame stoffen.

Naast de werkzame stoffen bevatten de meeste pesticiden ook één of meerdere hulpstoffen die de werking ervan beïnvloeden. Deze stoffen worden in dit rapport buiten beschouwing gelaten.

Ter verduidelijking is de samenstelling van enkele producten (Roundup Ultra, Bromabo Blok en Bofix) opgenomen in tabel 2.

De meest gebruikte rodenticiden bevatten een heel lage concentratie werkzame stof. Alhoewel ze in de praktijk veel gebruikt worden, blijft de hoeveelheid werkzame stof die wordt gebruikt heel beperkt.

tabel 2: drie voorbeelden van de samenstelling van een pesticide

Handelsmiddel	Toelatingsnummer	Samenstelling
Roundup Ultra	8504P/B	360 g/l GLYFOSAAT
Bromabo Blok	BE2013-0025	0,005% (0,05 g/kg) BROMADIOLONE
Bofix	8171P/B	20 g/l CLOPYRALID 40 g/l FLUROXYPYR 200 g/l MCPA

## 2.5 Gebruikers en gebruikersgroepen

Een eenvoudige weergave van gegevens zorgt voor een goed overzicht. Er wordt een opdeling gemaakt in:

- gemeenten
- provincies
- Vlaamse overheid
- federale overheid
- andere



Onder deze laatste categorie vallen de openbare besturen die een klein aandeel hebben in het pesticidegebruik en niet thuishoren onder een van de overige groepen. Het gaat o.a. over polders en watering, OCMW's, havenbedrijven, universiteiten, ziekenhuizen ...

Dit toont hoe het pesticidegebruik verdeeld is over de verschillende bestuurlijke niveaus.

### 2.6 Trends en evoluties

Om een beter zicht te krijgen op de afbouw van het pesticidegebruik bij gemeenten werd een klasse-indeling gemaakt op basis van de hoeveelheid gebruikte werkzame stof (in kilogram) per gemeente.

De klassen waren:

- geen gebruik van pesticiden
- minder dan 10 kg werkzame stof
- tussen 10 en 25 kg
- tussen 25 en 50 kg
- tussen de 50 en 100 kg
- meer dan 100 kg
- geen gegevens (geen rapportering)

De indeling in de klassen van 2010 is achterhaald door de sterke daling die de steden en gemeenten ondertussen verwezenlijkt hebben.

Bijna alle gemeenten vallen nu in de laagste klassen.

Als bijlage bij dit rapport staan de verbruikscijfers van de steden en gemeenten in gram in plaats van in kilogram.

Het gemiddelde gebruik per gemeente is een goede indicator om te evalueren of het pesticidegebruik daalt en in welke mate het daalt. Dit wordt per jaar berekend door het pesticidegebruik van alle gemeenten die dat jaar rapporteerden op te tellen. Dit cijfer wordt gedeeld door het aantal gemeentes dat in het betreffende jaar rapporteerde, inclusief de gemeenten die een officieel nulgebruik doorgaven (en dus niet moesten rapporteren).

Om de evolutie van het gebruik te evalueren, start de reeks bij de gebruikscijfers van het jaar 2010. Sinds 2009 gebeurt de rapportering via een online-inventaris. Vanaf 2010 zijn de gegevens relatief volledig. Zijn de gegevens niet gevalideerd of niet gerapporteerd, dan wordt dit aangegeven bij de tabel of de figuur.



### 3 GEBRUIKSCIJFERS VAN PESTICIDEN IN 2021

Dit hoofdstuk bevat het overzicht van het totale pesticidegebruik in Vlaanderen door de openbare besturen met een rapporteringsverplichting (2.1) voor het jaar 2021.

Eerst komt het totaal gebruik per gebruiksgroep aan bod, gevolgd door het gebruik opgedeeld per type pesticiden en per type werkzame stof.

Meer informatie over hoe de gegevens verzameld en verwerkt zijn, staat in hoofdstuk 2.2.

#### 3.1 Totaal gebruik

In totaal werd 1894,89 kg, afgerond 1,9 ton, werkzame stof gerapporteerd.

De tabel 3 geeft het overzicht opgedeeld in de verschillende gebruikersgroepen (2.5).

Het pesticidegebruik situeert zich in 2021, zoals in voorgaande jaren, vooral binnen de instanties van de federale overheid. Zij staan in voor 81% van de hoeveelheid pesticiden die gerapporteerd werd in Vlaanderen.

De gemeenten stonden in voor 9% van het pesticidegebruik.

Een aandeel van 3% komt van beheer binnen de Vlaamse overheid.

Het aandeel van de provincies in het totale pesticidegebruik is iets meer dan 1%. Bij de groep 'andere' is het gebruik beperkt.

tabel 3: totaal pesticidegebruik in werkzame stof (in kilogram en procentueel) opgedeeld per instantie voor 2021

Instantie	Pesticidegebruik	
	Werkzame stof (kilogram)	Percentage van totaal gebruik
Federaal	1.537,32	81,13%
Gemeente	172,95	9,13%
Andere	105,75	5,6%
Vlaanderen	55,16	2,91%
Provincie	23,71	1,3%
Totaal	1.894,89	100,00%

## 3.2 Gebruik per type pesticide

Pesticiden kunnen ingedeeld worden op basis van hun werking, bv. tegen ongewenste planten, ongewenste insecten ... (2.4.1).

Het bestrijden van ongewenste planten is veruit de meest voorkomende reden voor het gebruik van pesticiden. Herbicidegebruik maakt 95,4% uit (tabel 4) van de totale hoeveelheid werkzame stof die in Vlaanderen gebruikt werd door de openbare besturen.

Insecticidegebruik vertegenwoordigt 4% van het totale gebruik. Buiten de bestrijding van wespen en eikenprocessierups werden nauwelijks insecticiden gebruikt. De populatie van eikenprocessierups fluctueert en dus ook het gebruik van insecticiden om deze soort te bestrijden. De gebruikscijfers van insecticiden voor de bestrijding van de eikenprocessierups zijn een onderschatting, aangezien niet alle besturen die chemisch bestrijden rapporteren.

Voor de rattenbestrijding werd 1,2 kilogram werkzame stof gebruikt. In de meest gebruikte rodenticiden zit maar 0,005% werkzame stof. Dat wil zeggen dat er per kilogram rattenvergift 0,00005 kilogram werkzame stof zit. Hoewel er dus maar 1,2 kilogram werkzame stof werd gebruikt over heel Vlaanderen gaat het hier om 24 ton graantjes, blokjes en pasta's die werden uitgelegd.

De fungiciden, acariciden en andere soorten pesticiden die weinig gebruikt worden, zijn klassieke gewasbeschermingsmiddelen uit de sierteelt die in plantencollecties van botanische tuinen en arboreta werden ingezet en niet op doorsnee beplanting in het openbaar domein.

tabel 4: pesticidegebruik opgedeeld naar type pesticide gerapporteerd door de openbare besturen voor het jaar 2021 uitgedrukt in kilogram werkzame stof

Type pesticide	Pesticidegebruik	
	Werkzame stof (kilogram)	Percentage van totaal werkzame stof
Herbicide	1.807,10	95,37%
Insecticide	77,23	4,08%
Fungicide	8,31	0,44%
Rodenticide	1,2	0,06%
Synergist	0,74	0,04%
Molluscicide	0,29	0,02%
Totaal	1.894,89	100%

### 3.3 Gebruik per werkzame stof

In tabel 5 zijn de meest gebruikte werkzame stoffen opgenomen en het corresponderende pesticidegebruik (2.4.2).

In 2021 stonden er 90 producten in de rapportering van de openbare besturen en kwamen er 49 verschillende werkzame stoffen in voor. In 2020 werden er 92 producten en verschillende werkzame stoffen gerapporteerd. In 2019 waren dit nog 107 producten en 54 verschillende werkzame stoffen.

De tabel 5 geeft het overzicht van de gebruikte werkzame stoffen.

Glyfosaat is duidelijk koploper (62,2%), wordt dan gevolgd door 2,4-D, MCPA, *Bacillus thuringiensis subsp kurstaki*, flazasulfuron, triclopyr, pelargonzuur en fluroxypyr.

Op de stof "*Bacillus thuringiensis*" (Bt) na zijn alle weergegeven stoffen werkzame bestanddelen van herbiciden. *Bacillus thuringiensis* is een insecten dodende bacteriesoort die buiten land- en tuinbouw vooral gebruikt wordt voor het bestrijden van eikenprocessierups.

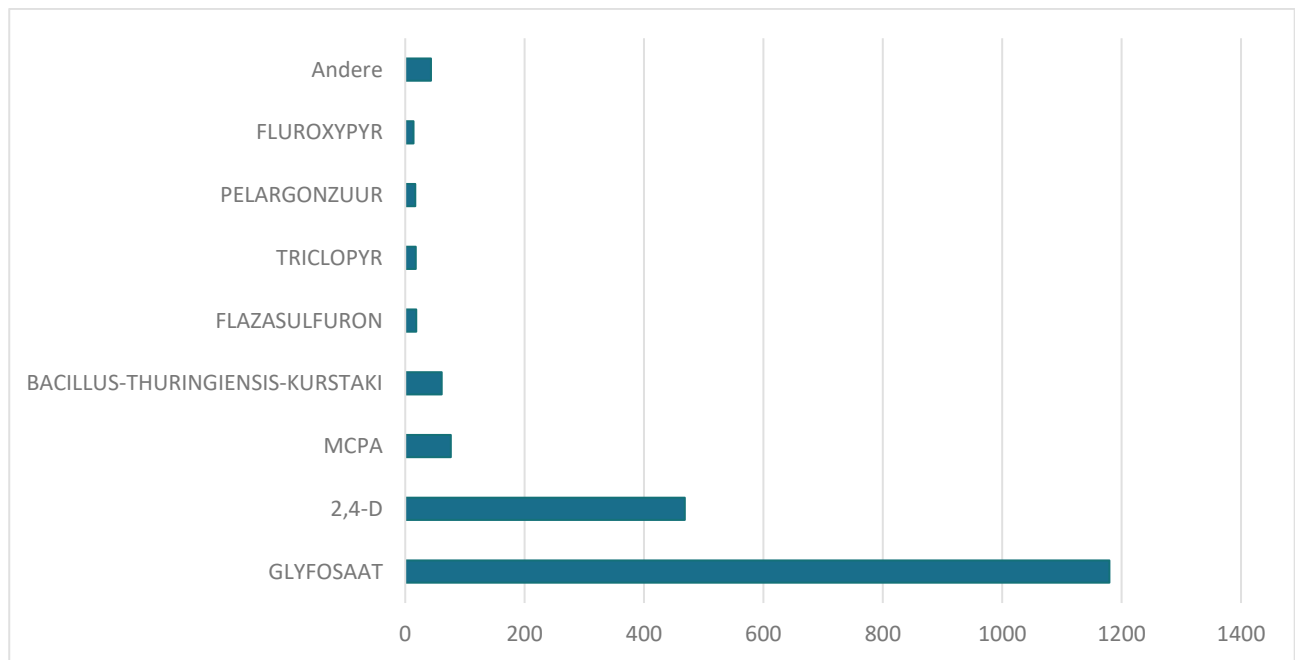
tabel 5: gebruik van de openbare besturen per werkzame stof in kilogram en in percentage voor 2021

Werkzame stof	Pesticidegebruik	
	kilogram	Percentage van totaal
GLYFOSAAT	1.179,54	62,25%
2,4-D	468,33	24,72%
MCPA	76,26	4,02%
BACILLUS-THURINGIENSIS-KURSTAKI	61,01	3,22%
FLAZASULFURON	18,36	0,97%
TRICLOPYR	17,55	0,93%
PELARGONZUUR	16,80	0,89%
FLUROXYPYR	13,80	0,73%
Andere	43,24	2,28%
<b>Totaal</b>	<b>1.894,89</b>	<b>100,00%</b>

De figuur 1 geeft het aandeel weer van de gerapporteerde werkzame stoffen in 2021.



figuur 1: aandeel werkzame stoffen gebruikt in 2021 uitgedrukt in kilogram



### 3.4 Gebruik per type terrein

Het pesticidegebruik dat door openbare besturen gerapporteerd wordt, is gekoppeld aan bepaalde types van terreinen zoals ook omschreven in 2.2.1. Naast het type van pesticiden krijgen we met het type terrein een bijkomend inzicht waar openbare besturen nog pesticiden voor inzetten.

Het overgrote aandeel van pesticiden wordt ingezet op open verharding. Daarbij kan gedacht worden aan dolomiet of aan de ballastbeddingen voor sporen van trein- en tramverkeer.

Een kleiner aandeel van de bestrijding vond plaats op sportvelden en gesloten verharding. Het beheer van terreinen voor sport biedt voor de openbare besturen nog een uitdaging.<sup>1</sup>

Een laatste uitgesproken terreintype zijn plagen, zoals bestrijding van de eikenprocessierups en wespen.

---

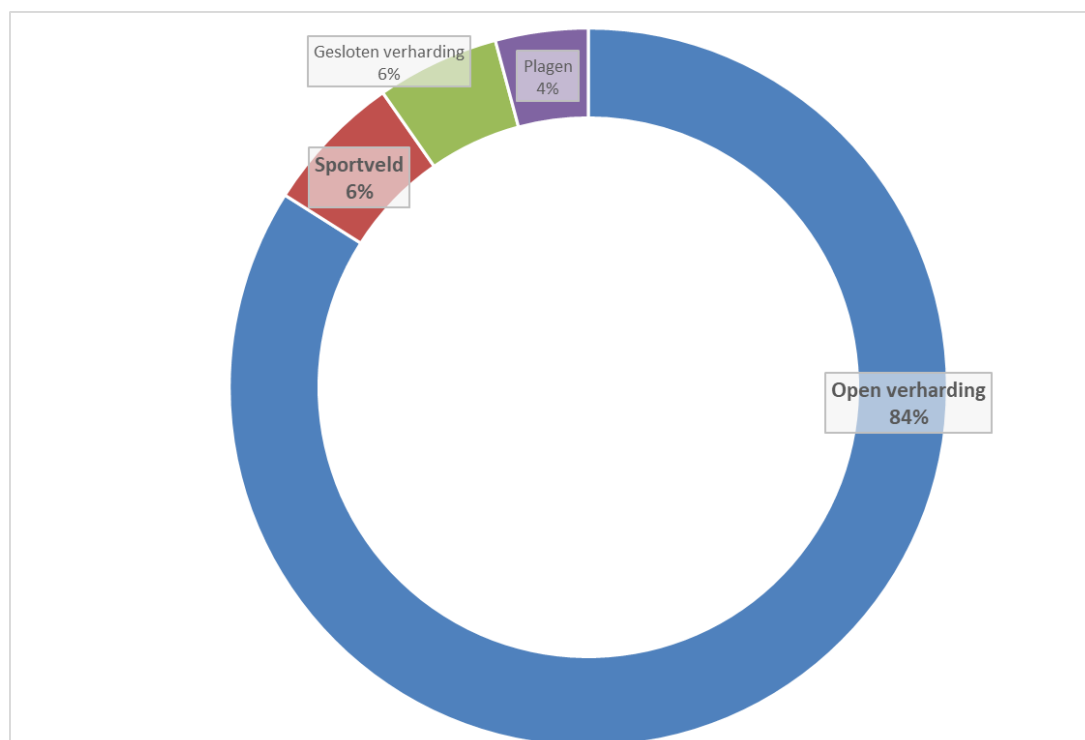
<sup>1</sup> Rond pesticidegebruik op sportdomeinen ondersteunt de VMM als initiatiefnemer samen met Sport Vlaanderen, Vlaamse Sportfederatie en Netwerk Lokaal Sportbeleid de deelnemers van de Green Deal Sportdomeinen op zoek naar verdere innovatie en goede technieken om het pesticidegebruik op sportdomeinen verder terug te dringen. <https://omgeving.vlaanderen.be/nl/green-deal-duurzaam-sportdomein>

tabel 6: gerapporteerd pesticidegebruik per type terrein voor het gebruiksjaar 2021

Type terrein	Pesticidegebruik (werkzame stof in kilogram)
Open verharding	1.543,50
Sportveld	116,10
Gesloten verharding	101,60
Plagen	76,68
Kruidige vegetatie	32,96
Halfopen verharding	10,82
Houtige vegetatie	8,85
Ratten (buiten)	1,23
Onbedekte grond	1,08
Ziekten	1,06
Gras	0,70
Begraafplaats	0,31
<b>Totaal</b>	<b>1.894,89</b>

De figuur 2 geeft het gebruik per terreintype weer. Procentueel uitgedrukt t.o.v. het totaal gebruik.

figuur 2: procentueel gebruik van pesticiden in 2021 gekoppeld aan het type terrein (beperkt tot de grootste categorieën)





## 4 EVOLUTIE VAN HET PESTICIDEGEBRUIK

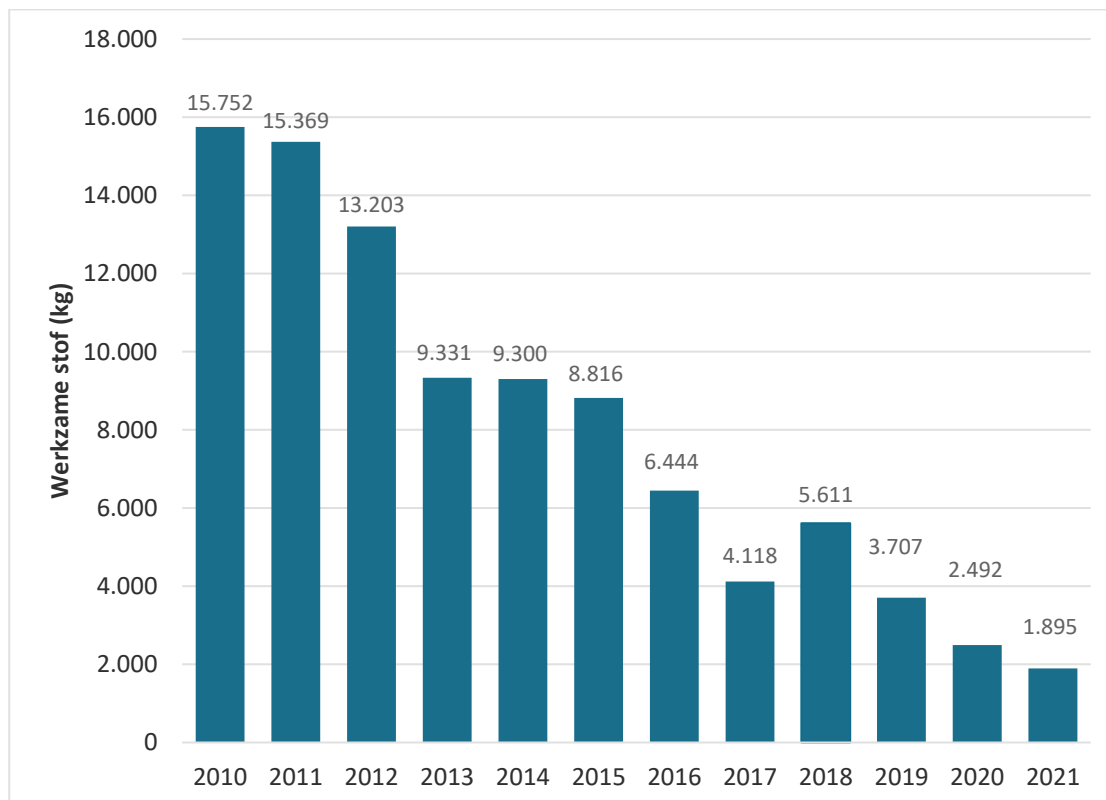
### 4.1 Totaal gebruik 2010 - 2021

De evolutie van het totaal pesticidegebruik in werkzame stof tussen 2010 en 2021 is opgenomen in figuur 3. In deze periode daalt het gebruik van 15,7 ton werkzame stof naar 1,9 ton in 2021, met een uitschieter in 2018 van 5,6 ton.

De daling was niet gelijkmatig gespreid over de verschillende jaren. Opvallend is de eerste sterke daling van het gebruik in 2013. In 2015 bleef de verwachte daling naar aanleiding van de verscherping van de regelgeving uit. De reden hiervoor is dat Infrabel vanaf het werkjaar 2015 (op vraag van de VMM en gekoppeld aan het goedkeuring van het afwijkingsdossier) naast de gegevens van de sproeitrein (hoofdsporen), ook de gegevens van de aannemers (bijsporen) doorgeeft. Meer over het pesticidegebruik van Infrabel in 4.4.3.

In 2016 daalt het gebruik verder, een trend die zich in 2017 nog doorzet met een daling van meer dan 2 ton werkzame stof. Ook in 2021 zien we dezelfde dalende trend.

figuur 3: evolutie van het totale pesticidegebruik door openbare besturen in Vlaanderen voor het gebruiksjaar 2010 – 2021



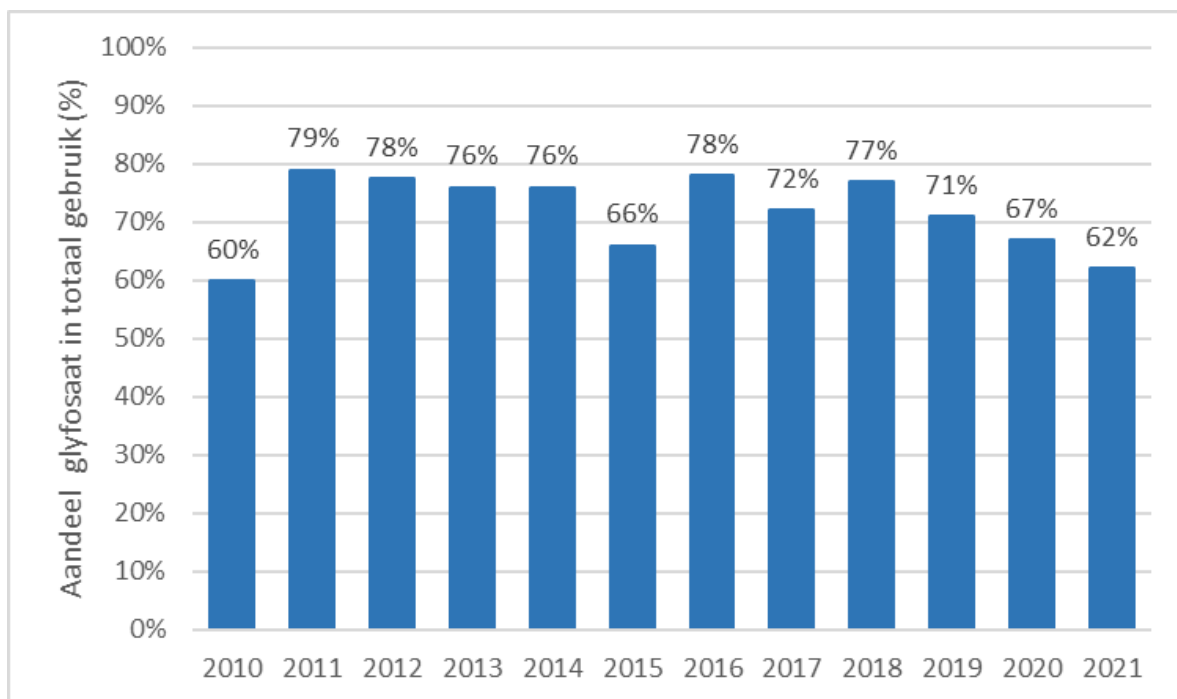
## 4.2 Gebruik van werkzame stof

### 4.2.1 Glyfosaat

De laatste jaren schommelt het aandeel van glyfosaat in deze rapportering. In 2015 kende glyfosaat een procentuele terugval t.o.v. 2014: van 76% naar 66% van zijn aandeel in gebruikte werkzame stof. In 2016 stijgt het aandeel weer naar 78%. In 2021 is er een procentueel gebruik van 62%.

De figuur 4 geeft de cijfers weer van de gebruiksjaren 2010 t.e.m. 2021.

figuur 4: procentueel aandeel van de werkzame stof glyfosaat t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de gebruiksjaren 2010 tot en met 2021



### 4.2.2 *Bacillus thuringiensis*

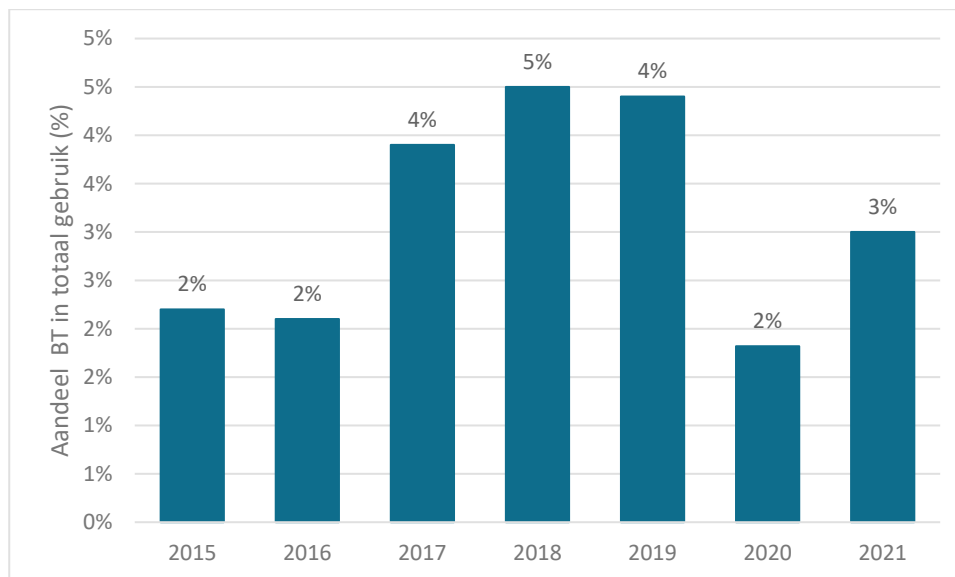
De bestrijding van de eikenprocessierups gebeurt in het kader van volksgezondheid en met pesticiden op basis van een bacteriepreparaat dat de rupsen doodt.

De rapportering van die bestrijding gebeurde niet altijd even nauwgezet. Een van de redenen waarom de eikenprocessierups vanaf 2021 niet meer op de lijst van de generieke afwijkingen is meegenomen. Het cijfer van 2021 zou dan ook een meer compleet beeld moeten geven van het totaal aandeel *gebruikte Bacillus thuringiensis, subsp. Kurstaki*.

De figuur 5 geeft weer wat het aandeel van *Bacillus thuringiensis* is t.o.v. het totaal van de gebruikte pesticiden.



figuur 5: procentueel aandeel van de werkzame stof *Bacillus thuringiensis* t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de gebruiksjaren 2015 t.e.m. 2021



#### 4.2.3 Azijnzuur en pelargonzuur

Een subgroep binnen de gewasbeschermingsmiddelen zijn de producten met een werkzame stof van een natuurlijke oorsprong (in tegenstelling tot synthetische werkzame stoffen die niet zomaar in de natuur voorkomen). Hieronder vallen de bestrijdingsmiddelen op basis van organische vetzuren zoals azijnzuur en pelargonzuur. Pelargonzuur komt van nature in kleine concentraties voor in planten en dieren en wordt snel afgebroken in het milieu. Hierdoor zou deze stof minder schadelijk zijn voor de omgeving. In hogere concentraties is het gebruik van pelargonzuur nog altijd schadelijk.

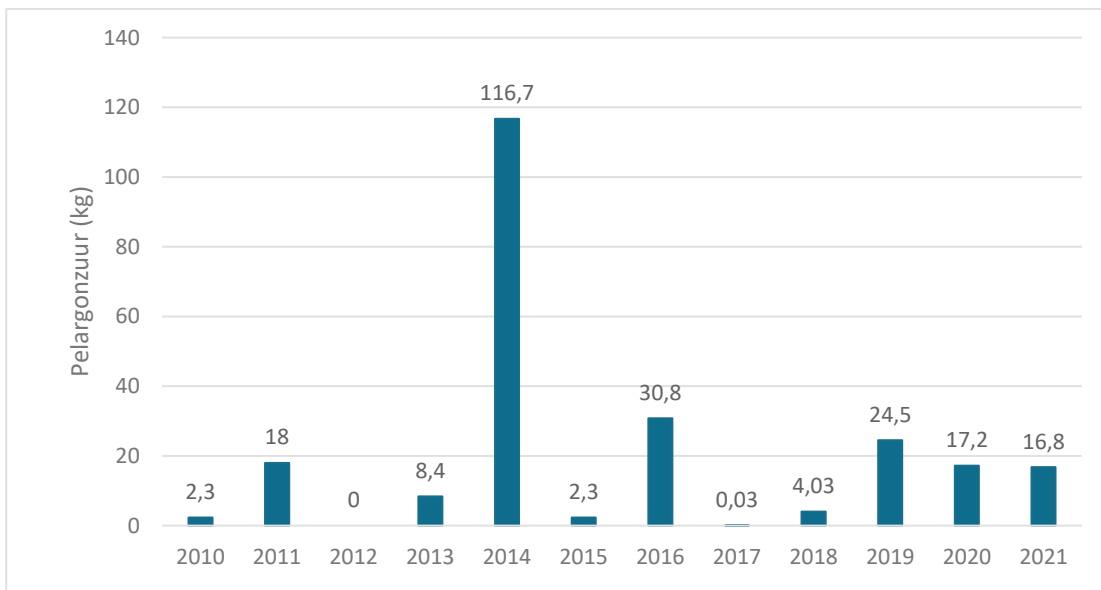
Uit de gerapporteerde gegevens blijkt dat azijnzuur niet gebruikt wordt door de openbare diensten.

Het procentueel aandeel van pelargonzuur is nog beperkt. We verwachten wel een evolutie naar minder synthetische herbiciden.

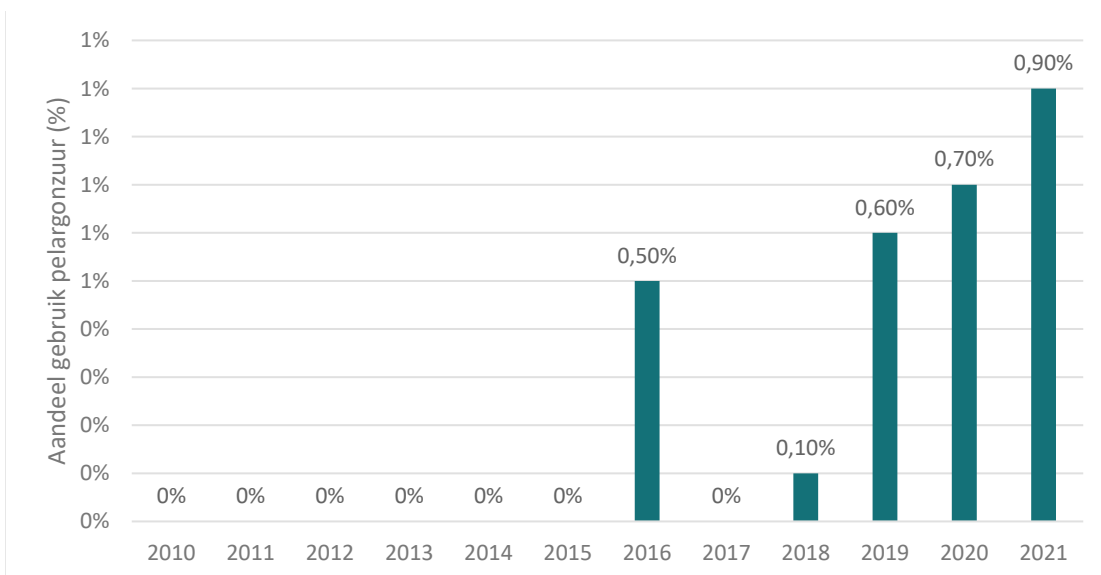
In figuur 6 en figuur 7 worden het gebruik in kg en het procentueel aandeel van het gebruik van pelargonzuur weergegeven tussen 2010 en 2021.



figuur 6: evolutie van het gebruik van herbiciden met pelargonzuur (2010-2021) in kg werkzame stof



figuur 7: procentueel aandeel van de werkzame stof pelargonzuur t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de gebruiksjaren 2010 t.e.m. 2021



## 4.3 Gemeenten

De evolutie van het pesticidegebruik van de gemeenten kan op twee manieren bekeken worden:

- door de gemeenten onderling te vergelijken via een klasse-indeling
- door het gemiddelde gebruik van de gemeenten te vergelijken

De weergave van de evolutie bij de gemeenten maakt een onderscheid tussen:

- het pesticidegebruik op basis van de generieke afwijkingen (voor plaagsoorten waar volgens experts nog geen goede pesticidevrije bestrijdingsmethoden voor bestaan)
- andere afwijkingen

De vergelijking onder 4.2.1 en 4.2.2 geeft dat onderscheid weer.

### 4.3.1 Vergelijking van de gemeenten onderling – 2010 tot 2021 – totaal pesticidegebruik

#### 4.3.1.1 Klasse-indeling

Het aantal gemeenten per klasse is opgenomen in figuur 8 voor de periode tussen 2010 en 2021. Om de algemene trend te tonen werd de klasse-indeling van voorgaande jaren (tot 2010) behouden.

Het aantal gemeenten dat rapporteerde geen pesticiden te gebruiken fluctueert licht:

- 119 gemeenten in 2016
- 112 in 2017
- 115 in 2018
- 99 in 2019
- 113 in 2020
- 122 in 2021

Deze gemeenten hebben een jaar volledig zonder pesticiden beheerd. Nog duidelijk meer dan de helft van de gemeenten gebruikt nog pesticiden of geeft niets door. Een belangrijke nuance is dat van deze pesticidegebruikers 148 gemeenten in de laagste gebruikscategorie (0-10 kilogram werkzame stof) vallen.

De trend waarbij de grootgebruikers in de hoogste categorieën afnemen, is al verschillende jaren heel duidelijk te zien. Vanaf het verbod in 2015 gebruikt geen enkele gemeente nog meer dan 100 kilogram werkzame stof.

Het aantal gemeenten dat de voorbije jaren niet meer rapporteerde:

- 21 gemeenten in 2016
- 17 gemeenten in 2017
- 20 gemeenten in 2018
- 21 gemeenten in 2019
- 36 gemeenten in 2020
- 29 gemeenten in 2021

Wie in 2014 of 2015, bij de invoering van het verbod, doorgaf een nulgebruik te hanteren, wordt verondersteld zich daar nog altijd aan te houden.

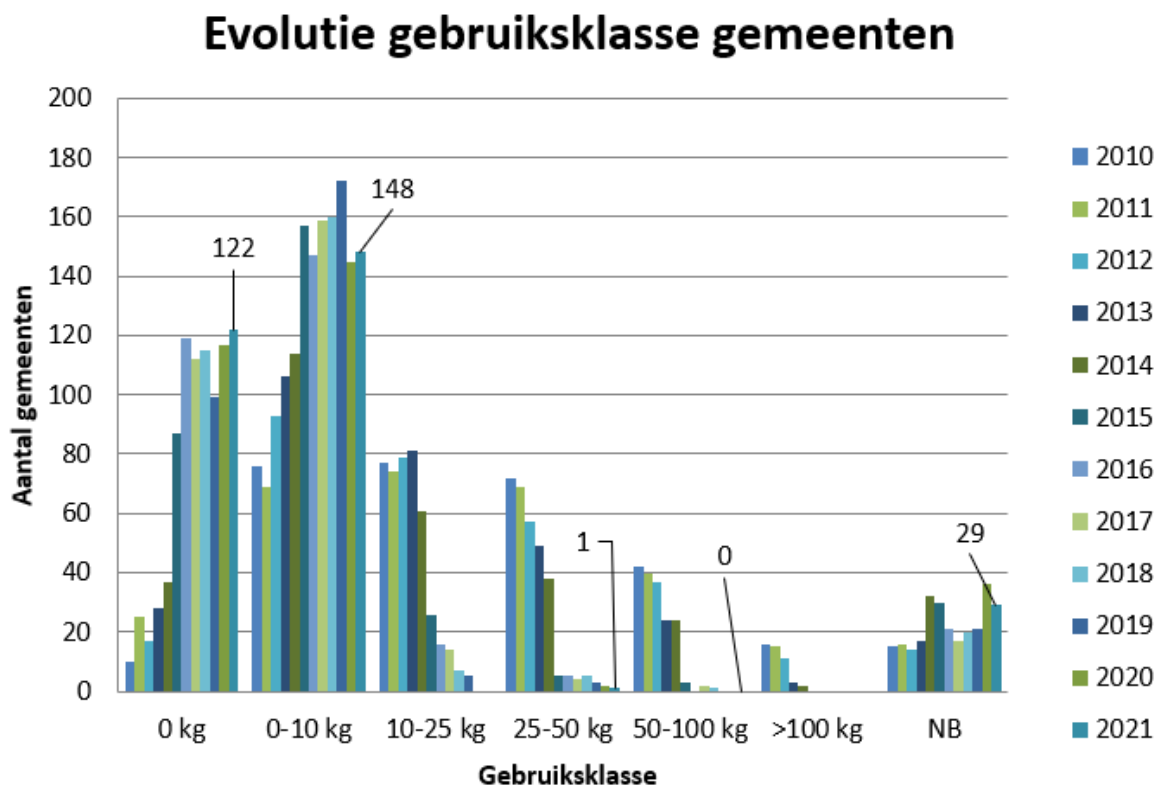


Gemeenten die niet rapporteerden in 2021 en niet gekend staan als nulgebruiker<sup>2</sup>:

Affligem, Alveringem, Ardooi, Balen, Bever, Bree, De Panne, Dilbeek, Essen, Galmaarden, Gingelom, Herk-de-Stad, Hoegaarden, Lichtervelde, Lint, Lochristi, Lokeren, Meise, Moerbeke, Oudenburg, Pelt, Pittem, Riemst, Rijkevorsel, Sint-Genesius-Rode, Sint-Pieters-Leeuw, Voeren, Waasmunster, Willebroek.

Deze hierboven opgesomde gemeenten kunnen ook geen pesticiden meer gebruikt hebben. Als er geen gebruik is, is er geen verplichting om te rapporteren. In onze bevraging naar het invullen van de online inventaris, vragen we expliciet om door te geven of er gebruik was. Gezien de lage responsgraad bij herinneringen na het verstrijken van de deadline en de aanzienlijke vertraging die de verwerking daarbij ondervindt, zijn na 3 herinneringen geen verdere oproepen gedaan aan de bovenstaande gemeenten.

figuur 8: evolutie van het pesticidegebruik per klasse voor de gemeenten tussen 2010 en 2021



\* NB: niet beschikbaar

In 2021 is er 1 gemeente die in de klasse van 25-50 kg valt. Net zoals vorig jaar gaat het om Koksijde die een totaal van 36 kg werkzame stof rapporteerde. Dat komt vooral door het gebruik van herbiciden op Golf Ter Hille.

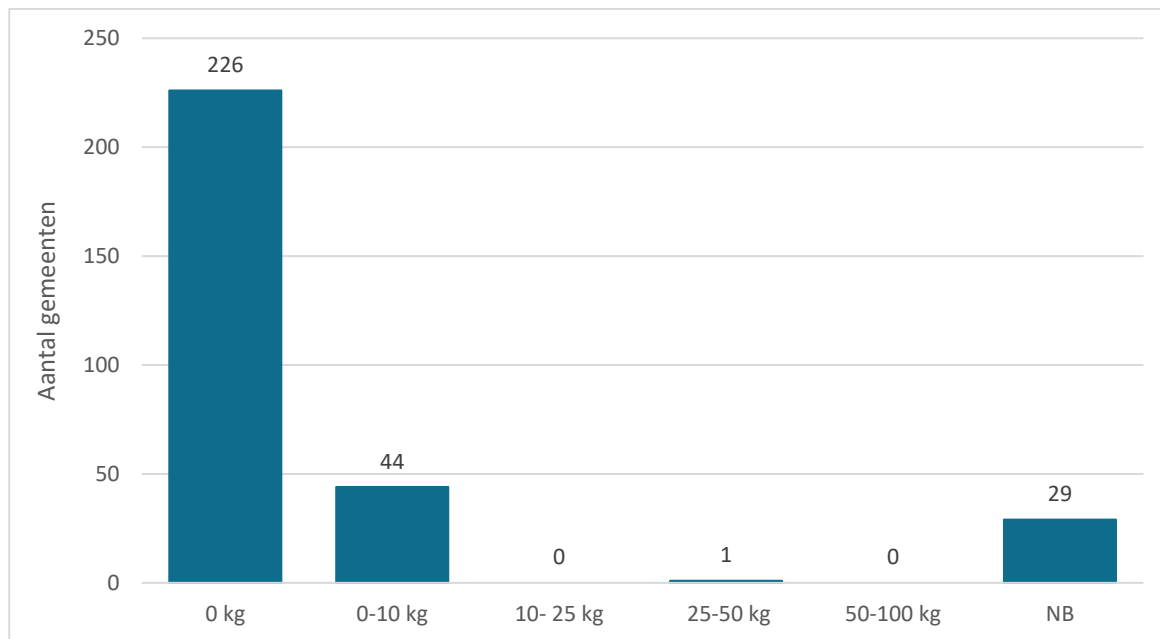
<sup>2</sup> Stad Eeklo behandelde een middenberm van de N9 die de stad doorkruist, waarbij na heraanleg problemen optraden met kweekgras in de opgevoerde teelaarde. Gezien de schaal van de situatie en de kost van het volledig afgraven en weer opvoeren van zuivere teelaarde werd een afwijking toegestaan om de behandelen met herbiciden. Stad Eeklo kon de gebruikte hoeveelheden niet in tijd rapporteren vooraleer dit rapport gefinaliseerd werd.







figuur 9: pesticidegebruik van de gemeenten (uitgezonderd generieke afwijkingen) per klasse voor 2021



NB: niet beschikbaar

#### 4.3.3 Evolutie van het gemiddeld pesticidegebruik bij gemeenten

Om de evolutie van het pesticidegebruik bij gemeenten te evalueren, is gewerkt met het gemiddelde pesticidegebruik per gemeente. Zowel het gemiddeld totaal gebruik (mét generieke afwijkingen) als het percentage is berekend.

Vanaf het gebruiksjaar 2017 is ook het gemiddeld gebruik uitgezonderd gebruik voor generieke afwijkingen opgenomen.

Dit gemiddelde pesticidegebruik per gemeente voor de jaren 2010 t.e.m. 2021, is uitgezet in tabel 7 en figuur 10.

In 2010 ligt het gemiddelde gebruik van een gemeente op 31,2 kilogram werkzame stof. Vanaf 2012 daalt de hoeveelheid gestaag tot 17,1 kilogram werkzame stof in 2014.

In 2015 brengt het verbod op het gebruik van pesticiden - met afwijkingen - het gebruik sterk terug tot gemiddeld 4,2 kilogram werkzame stof per gemeente.



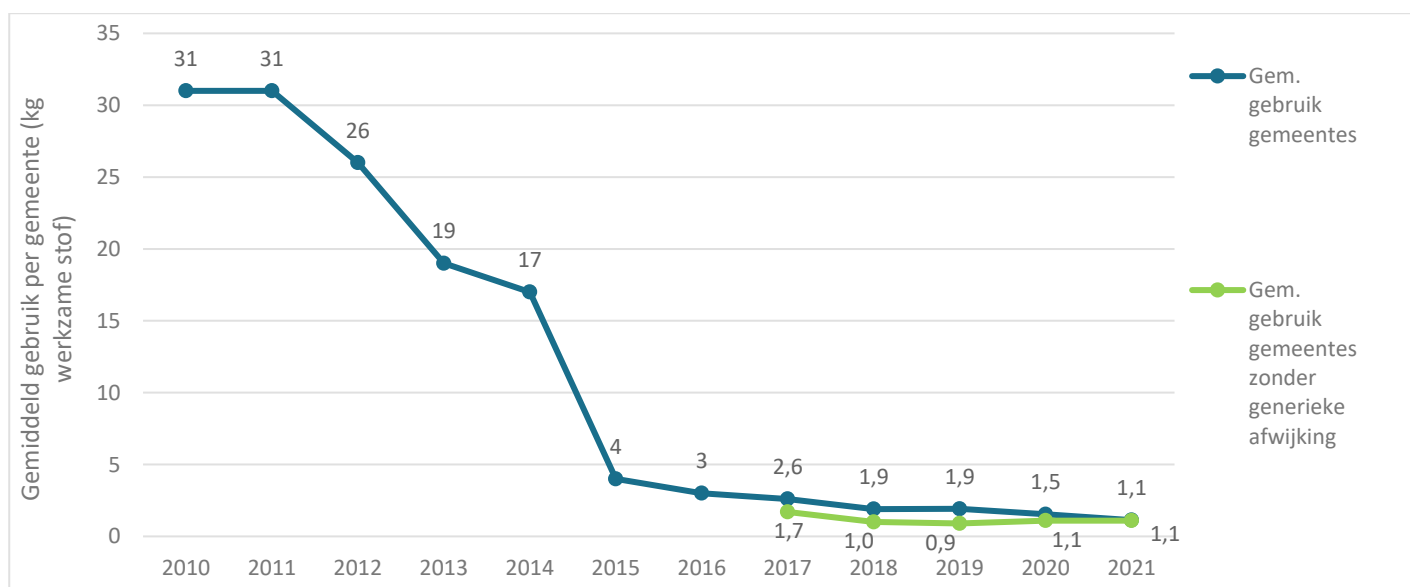
tabel 7: pesticidegebruik van de gemeenten (uitgezonderd generieke afwijkingen) per klasse voor 2021

Jaartal	Gemiddeld pesticidegebruik		
	Werkzame stof totaal (in kilogram)	Percentage t.o.v. 2010	Werkzame stof zonder generieke afwijkingen (in kilogram)
2010	31,2	100	/
2011	31,4	100	/
2012	26,2	84	/
2013	18,7	61	/
2014	17,1	55	/
2015	4,2	13	/
2016	3,0	10	/
2017	2,6	8	1,7
2018	1,9	6	1,0
2019	1,9	6	0,9
2020	1,5	5	1,1
2021	1,1	3,5	1,1

Vanaf 2017 is de opdeling gemaakt tussen het gebruik mét en zonder generieke afwijkingen. In het gemiddelde gebruik van een Vlaamse gemeente maken generieke afwijkingen zowel in 2017 als 2018 een 0,9 kilogram uit van het gebruik. In 2018 zit de helft van het pesticidegebruik dus nog altijd in het groenonderhoud en wordt op termijn uitgefaseerd.

Het gemiddeld gebruik in 2021 zakt nog wat verder en benadert een quasi nulgebruik.

figuur 10: evolutie van het gemiddeld pesticidegebruik in kilogram werkzame stof per gemeente tussen 2010 en 2021. In groen staat vanaf 2017 ook het gemiddelde zonder generieke afwijkingen afgebeeld





tabel 8: pesticidegebruik van de provincies in werkzame stof (kilogram ) tussen 2015 en 2021

Provincie	Werkzame stof (kilogram)						
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Antwerpen	6,6	2,0	3,6	3,7	1,0	0,3	0,2
Limburg	4,5	1,0	1,5	NB	0,0	0,7	0,7
Oost-Vlaanderen	22,8	45,3	8,6	12,9	21,9	19,8	22,7
Vlaams-Brabant	6,3	11,0	4,3	0,4	0,0	0,0	NB
West-Vlaanderen	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totaal</b>	<b>41,0</b>	<b>59,3</b>	<b>18,0</b>	<b>17,0</b>	<b>22,9</b>	<b>20,8</b>	<b>23,5</b>

#### 4.4.2 Vlaamse instanties

Het totale gebruik van de Vlaamse overheidsinstanties in 2021 (zie tabel 9) is 55 kg werkzame stof.

Dit is verdeeld over volgende instanties:

- Agentschap Natuur en Bos
- Agentschap Wegen en Verkeer
- De Lijn
- Vlaamse Milieumaatschappij
- De Vlaamse Waterweg
- Agentschap Plantentuin Meise

tabel 9: overzichtstabel gebruik van pesticiden in kilogram werkzame stof bij Vlaamse instanties in 2021

Instantie	Pesticidegebruik (werkzame stof in kilogram)
De Lijn	29,80
AWV	12,78
ANB	10,49
Agentschap Plantentuin Meise	1,68
VMM	0,24
De Vlaamse Waterweg	0,12
<b>Totaal</b>	<b>55,16</b>

Het **Agentschap Plantentuin Meise** gebruikt pesticiden om de collecties die zij beheren te beschermen. De afwijking die zij daarvoor verleend worden is om te vermijden dat er (delen) van de collecties verloren zouden gaan en/of ze moeilijk zouden kunnen vervangen worden (figuur 11).

Het beheer van uitheemse planten in de Vlaamse bos- en natuurreservaten door het **Agentschap Natuur en Bos** gebeurt in 2021 zonder pesticiden. Het aandeel van 10 kilogram werkzame stof wordt gebruikt om collecties (zoals rozen, leifruitbomen ...) te beschermen tegen ziektes zoals de collecties in Rozentuin Coloma en het park van Gaasbeek en voor de bestrijding van exoten (figuur 12).

Ook worden insecticiden ingezet ter bestrijding van de tijgermug, een invasieve exoot. De bestrijding gebeurt op 1 locatie: een snelwegparking aan de grens met Frankrijk (vanwaar vermoed wordt dat de tijgermug meereist met wagen- en vrachtwagenverkeer komende van het zuiden).



In de bestrijding van plantenexoten wordt mahonie (een uitheemse boomsoort) bestreden en wordt in duinen aan de kust de rimpelroos bestreden. Het gaat daarbij telkens om bestrijding van exemplaren die niet op alternatieve manier bestreden kunnen worden (bv. door afgraving). Voor 2021 werd een bijkomend proefproject in een afwijking opgenomen om nieuwe aanplant (bomen) te beschermen tegen vraatschade (wildschade zoals bv. reeën).

Het **Agentschap Wegen en Verkeer** rapporteerde in 2021 een gebruik van 12,8 kilogram in de provincie Limburg en provincie Vlaams Brabant voor het bestrijden van de eikenprocessierups langs de gewestwegen. Voor het reguliere onderhoud werden geen pesticiden gebruikt (figuur 13).

Het gebruik van pesticiden bij de Vlaamse Vervoersmaatschappij **De Lijn** daalt verder tegenover de vorige jaren. In Oost Vlaanderen wordt aan de hand van een proefproject gekeken of er zonder chemische bestrijding een voldoende efficiënt onderhoud mogelijk is (thermische bestrijding). Dit vertaalt zich in de verdere daling van de gerapporteerde cijfers. Het gaat bij De Lijn om gebruik voor de ballastbeddingen voor de tram (figuur 14).

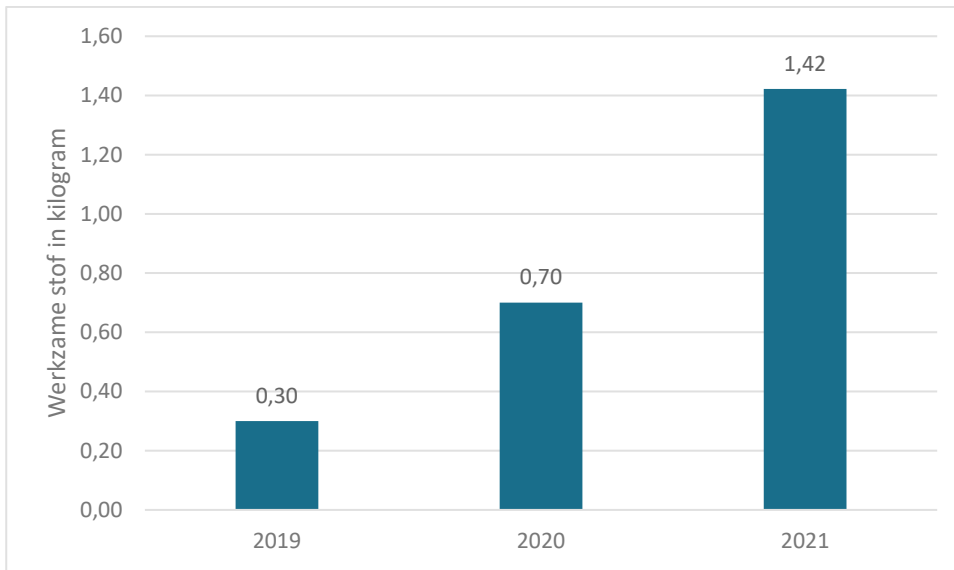
Waterwegen en Zeekanaal NV fuseerde vanaf 1 januari 2018 met NV De Scheepvaart tot **De Vlaamse Waterweg** NV (figuur 15). In 2021 werden pesticiden gebruikt voor het bestrijden van jonge bomen die zich vestigden in een talud en schade veroorzaken aan de talud en nabijgelegen gebouwen. De VMM doet in opdracht van De Vlaamse Waterweg de rattenbestrijding. Dat gebruik zit in de cijfers van de VMM.

De **VMM** paste nog 0,3 kilogram werkzame stof toe voor de bestrijding van bruine ratten. Op plaatsen of in periodes met weinig of geen sporen van bruine ratten worden de buizen waarin de rodenticiden worden uitgelegd, niet meer maandelijks opgevuld. De **VMM** bestrijdt in opdracht van **De Vlaamse Waterweg**, het **Agentschap Wegen en Verkeer** en de **provincie Vlaams Brabant** ook nog ratten. Die cijfers zitten dus mee verwerkt in de cijfers van de **VMM**. Om die bestrijding in opdracht beter weer te geven, wordt de opsplitsing van de cijfers aangepast zoals ook aangegeven in (figuur 16).

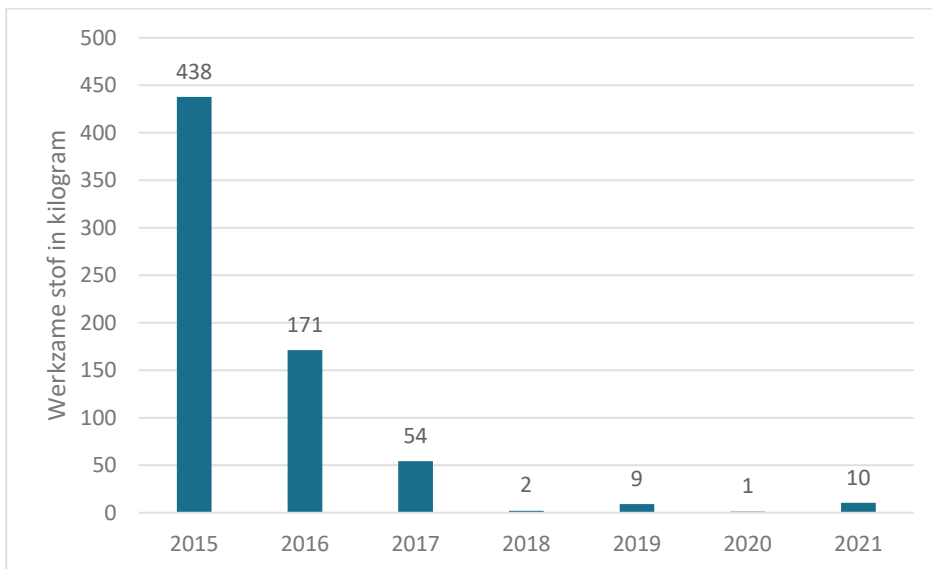
figuur 11: evolutie van het pesticidegebruik bij het Agentschap Plantentuin Meise in kilogram werkzame stof in de periode 2019-2021



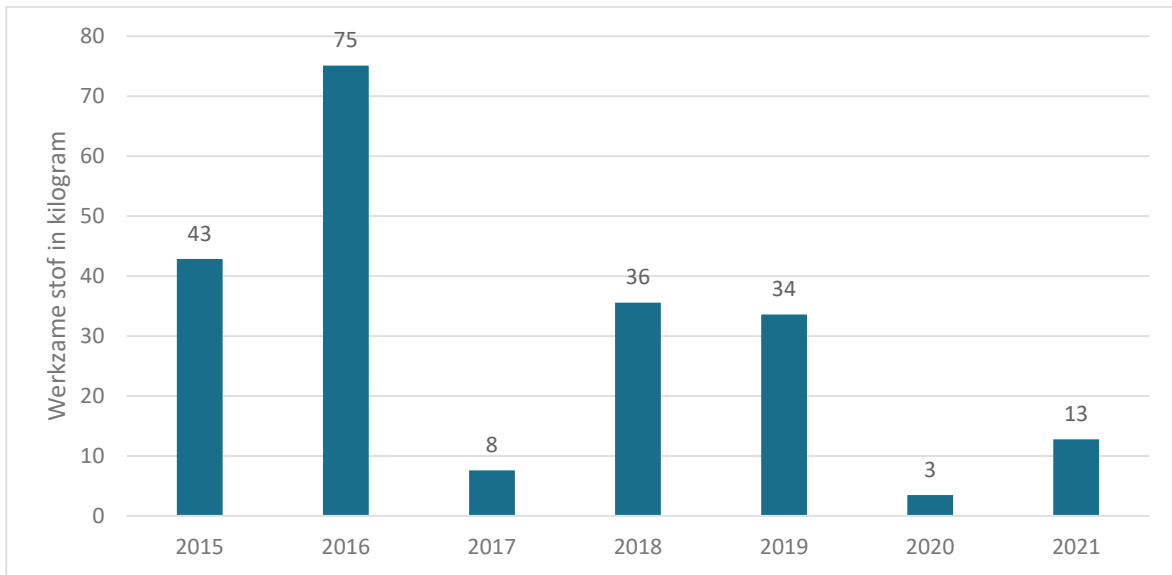




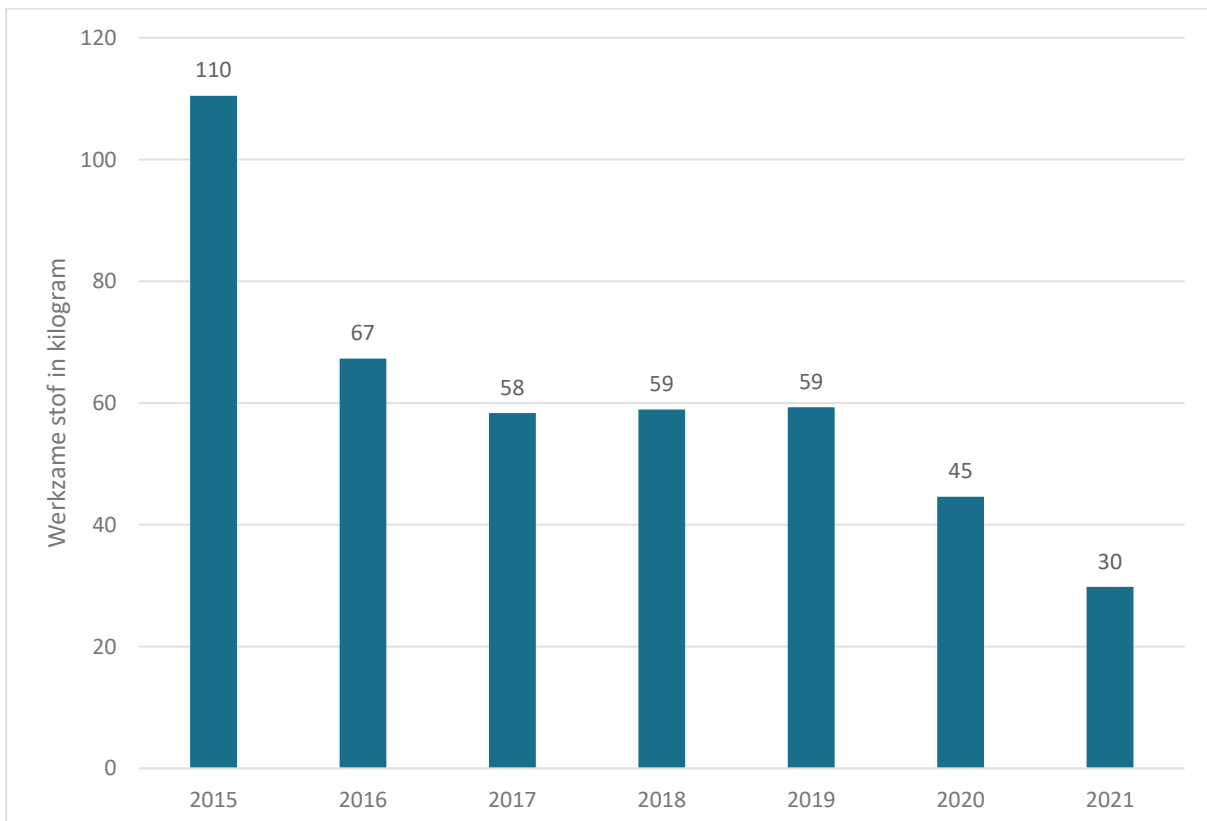
figuur 12: evolutie van het pesticidegebruik (zowel voor beheer van uitheemse soorten als voor bescherming van de collecties) in kilogram werkzame stof bij het Agentschap Natuur en Bos in de periode 2015-2021



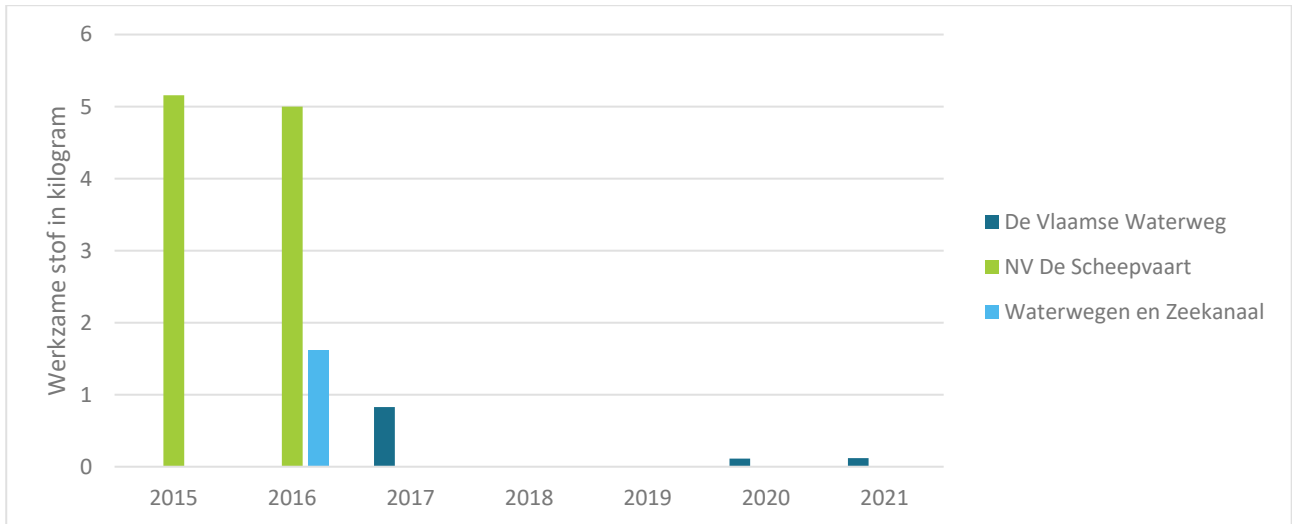
figuur 13: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij Agentschap Wegen en Verkeer in de periode 2015-2021



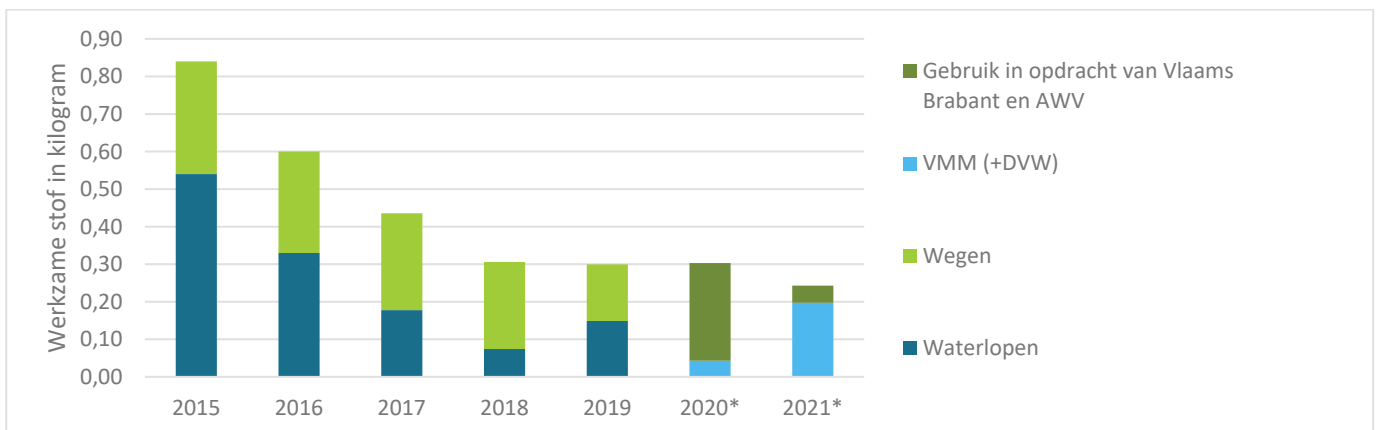
figuur 14: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij de Vlaamse vervoersmaatschappij De Lijn in de periode 2015-2021



figuur 15: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij nv De Scheepvaart en Waterwegen en Zeekanaal nv, vanaf 2017 de gegevens voor De Vlaamse Waterweg nv in de periode 2015-2021



figuur 16: evolutie van het gebruik van pesticiden voor de bestrijding van de bruine rat door de VMM in de periode 2015-2021 in kilogram werkzame stof\*



\* Vanaf 2020 wordt bij het gebruik van pesticiden door de VMM een onderscheid gemaakt tussen eigen gebruik en het gebruik in opdracht van andere besturen.

#### 4.4.3 Federale instanties

Als beheerder van de spoorweginfrastructuur staat **Infrabel** in voor de aanleg, het onderhoud, de modernisering en de vernieuwing van de sporen. Het bestaande patrimonium bestaat o.a. uit 6.534 kilometer sporen, 1.650 overwegen, 23 seinposten en 10.329 seinen langs het net<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> situatie 31.12.2021

Het gebruik van pesticiden bij Infrabel beperkt zich tot de spoorwegbedding en de naastliggende veiligheidspiste. Dit zijn de oppervlakten die direct gerelateerd zijn aan de exploitatieveiligheid van het spoorwegverkeer (en waarvoor er momenteel geen alternatieven - zonder chemische bestrijdingsmiddelen - economisch rendabel zijn) via Procedure 3 en bestrijding van Japanse duizendknoop (in de grafiek weergegeven bij het gebruik door aannemers) volgens de voorwaarden van de generieke afwijking Procedure 1.

De bermen worden mechanisch onderhouden.

De cijfers uit figuur 17 zijn de gegevens die Infrabel rapporteerde. In blauw zijn de cijfers weergegeven van de pesticiden die via de sproeitrein gebruikt zijn voor het chemisch bestrijden van ongewenste planten op de spoorwegbedding en de naastliggende strook van 1 meter. Tot 2014 waren alleen cijfers gerapporteerd voor het gebruik door de sproeitrein. Die rijdt alleen op de hoofdsporen. De bijsporen en installaties worden door aannemers onderhouden. Op vraag van de VMM worden, gerelateerd tot de afwijkingsaanvraag, sinds 2015 ook de gegevens van de aannemers bijgehouden. Deze cijfers zijn in groen opgenomen.

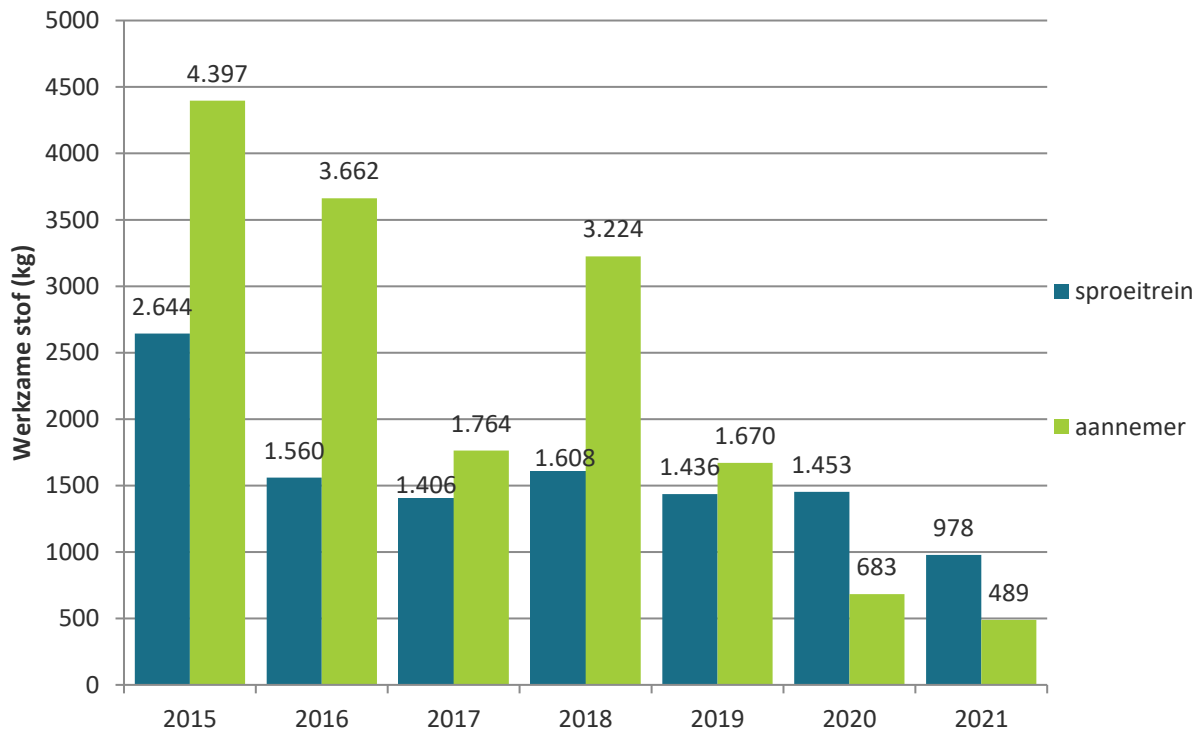
De sproeitrein rijdt in België vanaf 2002 en is sinds 2008 uitgerust met een infraroodsysteem. Wanneer de camera's op de trein 'groen' detecteren, activeren ze het sproeisysteem alleen boven de opgemerkte plant. In het afwijkingsbesluit werd opgenomen dat de trein niet sproeit in kwetsbare drinkwaterbeschermingszones en in natura 2000 gebieden.

De gerapporteerde gegevens voor de sproeitrein variëren tussen de 5,1 ton (2010) en net geen 1 ton (2021) werkzame stof. Sinds 2016 ligt het gebruik van de sproeitrein in dezelfde grootteorde. In 2021 is een daling merkbaar omdat er maar 1 campagne in het najaar werd uitgevoerd (het heraanbesteden van het contract voor de sproeitrein ondervond moeilijkheden).

Bij de eerste rapportering van het gebruik door aannemers in 2015 werd 4,4 ton pesticiden gebruikt. Door een betere opvolging van de aannemers, de opleiding van de werknemers van infrabel die aannemers opvolgen en het omvormingsprogramma daalde dit gebruik naar 3,6 ton in 2016. Een grote daling werd gerapporteerd voor 2017 met in 2018 weer een verhoogd verbruik van rond de 3,2 ton. De laatste jaren is er een verdere daling die ligt aan de inspanning om het gebruik te verminderen, externe factoren, toekenning van de bestekken aan aannemers. Voor 2021 zien we weer een daling van het gebruik door de aannemers.



figuur 17: evolutie van het pesticidegebruik door Infrabel in de periode 2015-2021 in kilogram werkzame stof

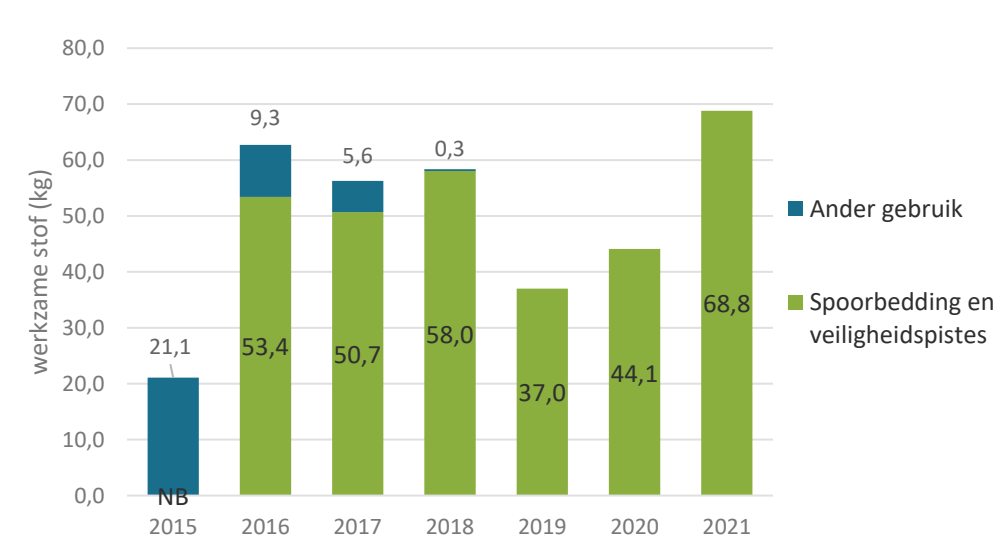


De **NMBS** staat in voor de treinen en dienstverlening naar de burger. Alle terreinen die een rechtstreeks raakvlak hebben met de burger zijn eigendom van NMBS en worden door hen onderhouden. Het gaat hier bv. over perrons, stationsomgevingen, stelposten voor treinonderhoud. Daarnaast beheert de NMBS ook een beperkt aantal spoorwegbeddingen.

De rapportering van het pesticidegebruik bij de NMBS is sinds 2021 alleen nog beperkt tot het gebruik op de spoorbeddingen en veiligheidspistes.

In figuur 18 zijn de cijfers van 2015 tot 2021 uitgezet. De totale hoeveelheid werkzame stof gerapporteerd voor 2021 bedraagt 68,8 kilogram Dit is een stijging tegenover de cijfers van 2020.

figuur 18: evolutie van het pesticidegebruik bij NMBS in de periode 2015-2021 opgedeeld in het gebruik op de spoorbedding en het andere gebruik in kilogram werkzame stof



#### 4.4.4 Luchthavens

De luchthavens gebruiken pesticiden voor het onderhoud van hun terreinen omwille van veiligheid (figuur 19). Het gaat daarbij om:

- terreinen die rechtstreeks gebruikt worden voor taxiën, opstijgen en landen zoals runways, taxiwegen en aprons, die veilig moeten zijn
- beperkte delen van de omheining van het luchthavendomein voor efficiëntie van de camerabewaking en patrouilles, onder voorwaarde van gefaseerde vervanging naar een onderhoudsvriendelijker alternatief als afsluiting
- bepaalde puntlocaties (signalisatieborden en -lichten) waar hoge vegetatie ongewenst is en frequent maaien niet mogelijk is

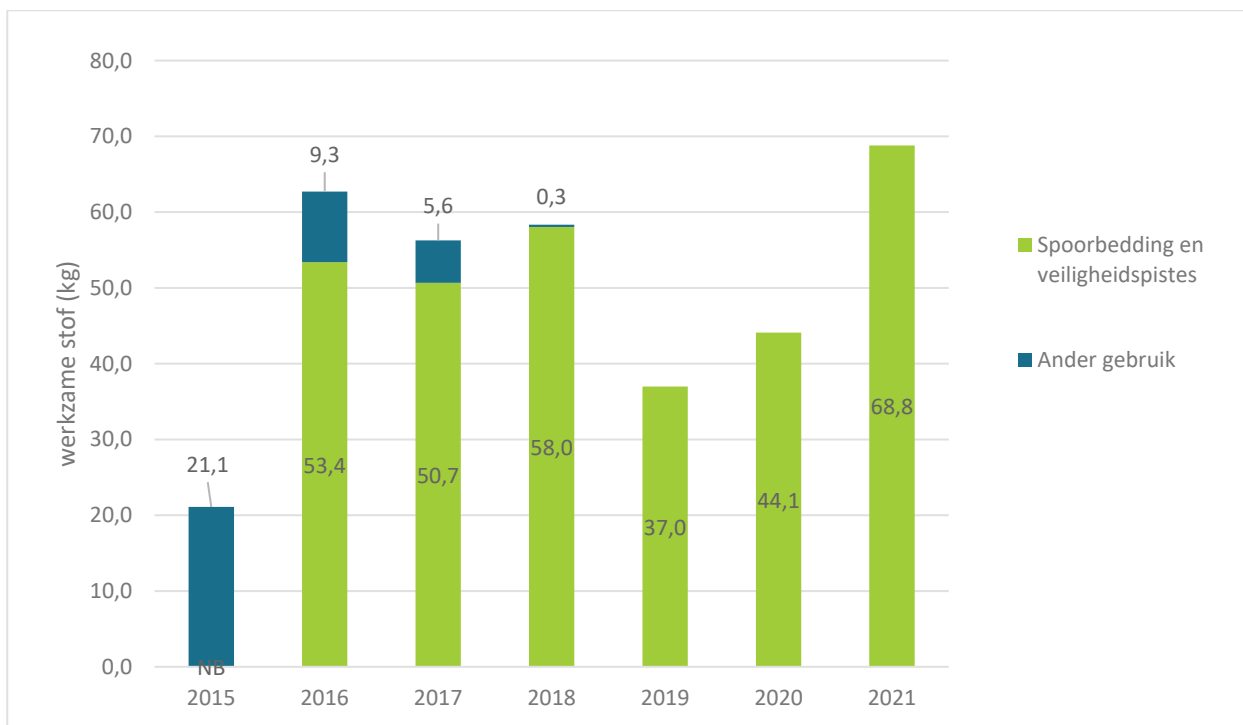
Zowel de regionale luchthavens (Oostende en Antwerpen) als de Nationale luchthaven (Zaventem) rapporteerde pesticidegebruik.



Het gebruik bij **LEM Oostende** ligt lager dan het voorgaande jaar. **LEM Oostende** heeft een investeringsprogramma infrastructuur dat uitgevoerd wordt, met daarbij inbegrepen wijzigingen die het pesticidegebruik moeten doen dalen. De daling kan komen door dergelijke investeringen. **LEM Antwerpen** gebruikte in 2021 een kleine hoeveelheid pesticiden.

De nationale **Luchthaven Zaventem** (geëxploiteerd door de Brussels Airport Company) leverde in 2022 niet aangeleverde cijfers aan voor de periode 2018-2020. Uit de cijfers blijkt dat de gebruikte hoeveelheid pesticiden ongeveer gelijk gebleven is gedurende 2018-2021.

figuur 19: evolutie van het pesticidegebruik bij de luchthavens



## 5 BESLUIT

Het totaalgebruik van de openbare besturen in 2021 bedraagt 1,9 ton werkzame stof.

De federale instanties staan in voor 81% van dit pesticidegebruik. Vlaanderen staat in voor 2,9% van het gebruik. De gemeenten staan in voor 9,1% van het gebruik en de provincies voor 1,3% van het gebruik.

Ongeveer 95% van de hoeveelheid werkzame stof die de openbare besturen gebruiken, komt van herbiciden. Het aandeel van insecticiden is 4%. Het aandeel van de overige types pesticiden is verwaarloosbaar.

De meest gebruikte werkzame stoffen zijn glyfosaat, 2,4-D, flazasulfuron, *Bacillus thuringiensis* en MCPA. Glyfosaat is goed voor 63% van de totale hoeveelheid werkzame stof.

Sinds 2010 is er een daling van het gebruik van 15,7 ton naar 1,9 ton werkzame stof. Het gebruik in 2021 is het laagste sinds het van kracht worden van het verbod.

Het stijgen of dalen van het totale gebruik is sinds 2016 gelinkt met het gebruik van Infrabel voor het onderhoud van de spoorbedding en de veiligheidspiste. In 2021 zien we opnieuw een invloed van dat gebruik op het totaal cijfer.

Op gemeenteniveau is het gros van de pesticidereductie gerealiseerd. Uitschieters zijn eerder uitzondering dan de regel. De daling van het pesticidegebruik bij gemeenten gaat nog door, in 2021 daalt dit verder tot 173 kilogram werkzame stof.

Het gemiddeld gebruik bij de gemeenten daalde zo van 31 kilogram (2010) tot 0,6 kilogram werkzame stof.

Ondanks een pesticideverbod voor openbare diensten worden er nog pesticiden gebruikt. Het huidige gebruik is verantwoord binnen het bestaande afwijkingskader. Dat neemt niet weg dat de verschillende actoren hun leertraject verder blijven zetten en steeds meer inzetten op preventie en alternatieven. Het gevolg daarvan is dat het pesticidegebruik nog daalt.



## bijlage 1 Pesticidegebruik van gemeenten in 2021

Overzicht van de gemeenten alfabetisch geordend, provincie waarin de gemeenten gelegen is en gebruikscijfers voor 2021 voor het totale gebruik van pesticiden en het gebruik van pesticiden zonder de generieke afwijking (zoals bestrijding van bruine rat, eikenprocessierups, wespen ..) **uitgedrukt in GRAM.**

Gemeente	Provincie	Totaal pesticidegebruik (g)	Pesticidegebruik zonder generieke afwijkingen (g)
Aalst	Oost-Vlaanderen	9	0
Aalter	Oost-Vlaanderen	0	0
Aarschot	Vlaams-Brabant	23	0
Aartselaar	Antwerpen	0	0
Affligem	Vlaams-Brabant	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Alken	Limburg	0	0
Alveringem	West-Vlaanderen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Antwerpen	Antwerpen	1191	0
Anzegem	West-Vlaanderen	0	0
Ardoioie	West-Vlaanderen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Arendonk	Antwerpen	2	0
As	Limburg	210	209
Asse	Vlaams-Brabant	19	0
Assenede	Oost-Vlaanderen	3	0
Avelgem	West-Vlaanderen	12	0
Baarle-Hertog	Antwerpen	0	0
Balen	Antwerpen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Beernem	West-Vlaanderen	8	0
Beerse	Antwerpen	0	0
Beersel	Vlaams-Brabant	28	0
Begijnendijk	Vlaams-Brabant	0	0
Bekkevoort	Vlaams-Brabant	2	0
Beringen	Limburg	0	0
Berlaar	Antwerpen	10	0
Berlare	Oost-Vlaanderen	973	0
Bertem	Vlaams-Brabant	3	0
Bever	Vlaams-Brabant	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Beveren	Oost-Vlaanderen	10	0
Bierbeek	Vlaams-Brabant	0	0
Bilzen	Limburg	0	0
Blankenberge	West-Vlaanderen	0	0
Bocholt	Limburg	3321	3320
Boechout	Antwerpen	0	0
Bonheiden	Antwerpen	9364	9360
Boom	Antwerpen	2	0
Boortmeerbeek	Vlaams-Brabant	0	0
Borgloon	Limburg	0	0
Bornem	Antwerpen	0	0
Borsbeek	Antwerpen	0	0

//





Gemeente	Provincie	Totaal pesticidegebruik (g)	Pesticidegebruik zonder generieke afwijkingen (g)
Knokke-Heist	West-Vlaanderen	0	0
Koekelare	West-Vlaanderen	0	0
Koksijde	West-Vlaanderen	36295	36290
Kontich	Antwerpen	0	0
Kortemark	West-Vlaanderen	0	0
Kortenaken	Vlaams-Brabant	0	0
Kortenbergh	Vlaams-Brabant	0	0
Kortesseme	Limburg	0	0
Kortrijk	West-Vlaanderen	0	0
Kraainem	Vlaams-Brabant	1	0
Kruibeke	Oost-Vlaanderen	1300	1300
Kruisem	Oost-Vlaanderen	0	0
Kuurne	West-Vlaanderen	0	0
Laakdal	Antwerpen	0	0
Laarne	Oost-Vlaanderen	4423	4420
Lanaken	Limburg	0	0
Landen	Vlaams-Brabant	2	0
Langemark-Poelkapelle	West-Vlaanderen	0	0
Lebbeke	Oost-Vlaanderen	9	0
Lede	Oost-Vlaanderen	2507	2496
Ledegeem	West-Vlaanderen	0	0
Lendelede	West-Vlaanderen	8	0
Lennik	Vlaams-Brabant	3	0
Leopoldsburg	Limburg	0	0
Leuven	Vlaams-Brabant	3274	2851
Lichtervelde	West-Vlaanderen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Liedekerke	Vlaams-Brabant	0	0
Lier	Antwerpen	0	0
Lierde	Oost-Vlaanderen	0	0
Lievegem	Oost-Vlaanderen	4	0
Lille	Antwerpen	1947	498
Linkebeek	Vlaams-Brabant	0	0
Lint	Antwerpen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Linter	Vlaams-Brabant	10	0
Lochristi	Oost-Vlaanderen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Lokeren	Oost-Vlaanderen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Lommel	Limburg	0	0
Londerzeel	Vlaams-Brabant	12	0
Lo-Reninge	West-Vlaanderen	0	0
Lubbeek	Vlaams-Brabant	0	0
Lummen	Limburg	35	0
Maarkedal	Oost-Vlaanderen	4	0
Maaseik	Limburg	9993	9993
Maasmechelen	Limburg	747	747
Machelen	Vlaams-Brabant	5	0

Gemeente	Provincie	Totaal pesticidegebruik (g)	Pesticidegebruik zonder generieke afwijkingen (g)
Machelen	Vlaams-Brabant	5	0
Maldegem	Oost-Vlaanderen	6	0
Malle	Antwerpen	10	0
Mechelen	Antwerpen	9	0
Meerhout	Antwerpen	8	0
Meise	Vlaams-Brabant	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Melle	Oost-Vlaanderen	0	0
Menen	West-Vlaanderen	0	0
Merchtem	Vlaams-Brabant	0	0
Merebeke	Oost-Vlaanderen	0	0
Merksplas	Antwerpen	545	0
Mesen	West-Vlaanderen	15	0
Meulebeke	West-Vlaanderen	0	0
Middelkerke	West-Vlaanderen	3	0
Moerbeke	Oost-Vlaanderen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Mol	Antwerpen	28	0
Moorslede	West-Vlaanderen	9	9
Mortsel	Antwerpen	0	0
Nazareth	Oost-Vlaanderen	4	0
Niel	Antwerpen	3	0
Nieuwerkerken	Limburg	0	0
Nieuwpoort	West-Vlaanderen	0	0
Nijlen	Antwerpen	15	0
Ninove	Oost-Vlaanderen	4	0
Olen	Antwerpen	11	0
Oostende	West-Vlaanderen	0	0
Oosterzele	Oost-Vlaanderen	0	0
Oostkamp	West-Vlaanderen	0	0
Oostrozebeke	West-Vlaanderen	8	0
Opwijk	Vlaams-Brabant	0	0
Oudenaarde	Oost-Vlaanderen	0	0
Oudenburg	West-Vlaanderen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Oud-Heverlee	Vlaams-Brabant	0	0
Oudsbergen	Limburg	8735	8735
Oud-Turnhout	Antwerpen	1	0
Overijse	Vlaams-Brabant	0	0
Peer	Limburg	3072	3071
Pelt	Limburg	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Pepingen	Vlaams-Brabant	9	0
Pittem	West-Vlaanderen	niet beschikbaar	niet beschikbaar
Poperinge	West-Vlaanderen	3484	3484
Putte	Antwerpen	2	0
Puurs-Sint-Amans	Antwerpen	2080	2080
Ranst	Antwerpen	0	0
Ravels	Antwerpen	997	996







