



Vlaanderen
is milieu

Duurzaam gebruik van pesticiden

2022

DOCUMENTBESCHRIJVING

Titel

Duurzaam gebruik van pesticiden - 2022

Samensteller

Dienst Watervoorziening en gemeentelijke sanering
Team Regulering Watervoorziening

Inhoud

Dit rapport geeft een overzicht van de afbouw van het pesticidegebruik door openbare besturen. Het rapport bespreekt de gebruikscijfers van 2022 en schetst evoluties van het gebruik van verschillende openbare besturen.

Wijze van refereren

Vlaamse Milieumaatschappij (2023), Duurzaam gebruik van pesticiden - 2022

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

Depotnummer

D/2023/6871/019

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 2022	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 2022.....	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 of plagen	19
3.4.1	Gebruik van pesticiden op sportterreinen en de green deal sportdomeinen	21
3.4.2	De bestrijding van Aziatische hoornaar	22
4	Evolutie van het pesticidegebruik	23
4.1	Totaal gebruik 2010 - 2022	23
4.2	Gebruik van werkzame stof	24
4.2.1	Glyfosaat	24
4.2.2	<i>Bacillus thuringiensis</i>	24
4.2.3	Azijnzuur en pelargonzuur	25
4.3	Gemeenten	27
4.3.1	Vergelijking van de gemeenten onderling – 2010 tot 2022 – totaal pesticidegebruik.....	27
4.3.2	Vergelijking van de gemeenten onderling – zonder generieke afwijkingen.....	29
4.3.3	Evolutie van het gemiddeld pesticidegebruik bij gemeenten	30
4.4	Andere openbare besturen.....	32
4.4.1	Provincies	32
4.4.2	Vlaamse instanties	33
4.4.3	Federale instanties.....	37

figuur 14: 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 voor de periode 2015-2022	35
figuur 15: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij Agentschap Wegen en Verkeer voor de periode 2015-2022	36
figuur 16: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij de Vlaamse vervoersmaatschappij De Lijn voor de periode 2015-2022	36
figuur 17: 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 voor de periode 2015-2022.....	37
figuur 18: evolutie van het gebruik van pesticiden voor de bestrijding van de bruine rat door de VMM voor de periode 2015-2022 in kilogram werkzame stof*	37
figuur 19: evolutie van het pesticidegebruik door Infrabel voor de periode 2015-2022 in kilogram werkzame stof.....	39
figuur 20: evolutie van het pesticidegebruik bij NMBS voor de periode 2015-2022 opgedeeld in het gebruik op de spoorbedding en het andere gebruik in kilogram werkzame stof	40
figuur 21: evolutie van het pesticidegebruik bij de luchthavens voor de periode 2019-2022	41

//

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 www.biocide.be .
Commerciële activiteit	Diensten zoals gedefinieerd in het wetboek van economisch recht. Elke prestatie verricht door een onderneming voor haar professionele activiteit of om haar statutair doel uit te voeren.
Decreet duurzaam gebruik pesticiden	Decreet van 8 februari 2013 houdende duurzaam gebruik van pesticiden in het Vlaamse Gewest
Fytolicentie	Een fytolicentie 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 www.fytoweb.be .
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 voor 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 openluchooppervlakken 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 2022 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 in 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: 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.

- ratten (buiten)
- Specifiek terrein:
 - sportvelden
 - begraafplaatsen

2.2.2 Hiaten bij aanlevering pesticidegebruik

Via de online rapporteringstool wordt de rapportering zoveel mogelijk gestandaardiseerd. Waar mogelijk worden keuzemenu's gebruikt. Sommige invulvakken blijven vrije velden waar weinig controle bestaat over de invulling.

Met het vak "afwijkingsnummer" willen we gebruiksgegevens eenvoudig aan een bepaald terrein of een bepaalde probleemsoort koppelen. De afwijkingsnummers worden vaak niet correct opgenomen wat het bij de verwerking moeilijk maakt om een bepaald pesticidegebruik aan een bepaalde afwijking te koppelen. Er wordt zo veel mogelijk manueel verbeterd.

Oppervlakte is een belangrijke parameter om o.a. correct productgebruik na te gaan en om in te schatten op welke oppervlakte er in Vlaanderen nog effectief pesticiden gebruikt worden. Dit vak is niet verplicht en wordt zelden ingevuld.

Bepaalde openbare besturen rapporteren niet ondanks verschillende oproepen. Door de fusies bij gemeentes verschuiven de taken binnen de administraties, waardoor de opvolging niet altijd even vlot verloopt.

De bestrijding van wespen gebeurt nog vaak door de brandweer. De brandweer is gemeente-overschrijdend georganiseerd in brandweerzones. De gebruikscijfers van deze bestrijding worden bij de groep gemeenten gerekend.

2.2.3 Uitschieters en niet (langer) toegelaten producten

De aangeleverde ruwe data zijn door de VMM gescreend op uitschieters.

Elke rapportering van meer dan 75 kilogram (ruw product, op dit punt gebeurde nog geen omrekening naar werkzame stof) van dezelfde pesticide wordt gecontroleerd.

Hogere hoeveelheden zijn verklaarbaar wanneer:

- het gaat over rodenticiden. Die worden vaak in grote hoeveelheden uitgelegd.
- de hogere hoeveelheid is gekoppeld aan bestrijding op grote oppervlakten (bv. bij bestrijding op infrastructuur van openbaar vervoer of bv. wespenbestrijding die op een grotere oppervlakte gevoerd wordt).
- er een fout werd gemaakt bij het rapporteren.

Hogere hoeveelheden worden gevalideerd en waar mogelijk gecorrigeerd na contact met degene die rapporteerde.

Hetzelfde geldt voor gerapporteerde producten die niet meer gebruikt mogen worden. Verschillende openbare besturen rapporteren jammer genoeg jaarlijks niet (of niet langer) erkende producten.

//

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 wespenbestrijding is onvolledig.

2.3 Nulgebruik in 2022

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
- mollusciciden: 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.

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

3 GEBRUIKSCIJFERS VAN PESTICIDEN IN 2022

Dit hoofdstuk bevat het overzicht van het totale pesticidegebruik in Vlaanderen door de openbare besturen met een rapporteringsverplichting (2.1) voor het jaar 2022.

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 2193,89 kg, afgerond 2,2 ton, werkzame stof gerapporteerd.

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

Het pesticidegebruik situeert zich in 2022, 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 10% van het pesticidegebruik.

Een aandeel van 2% komt van beheer binnen de Vlaamse overheid.

Het aandeel van de provincies in het totale pesticidegebruik is 2%. Bij de groep 'andere' is het gebruik beperkt tot 5%.

tabel 3: totaal pesticidegebruik in werkzame stof (in kilogram en procentueel) opgedeeld per instantie voor 2022

Instantie	Pesticidegebruik	
	Werkzame stof (kilogram)	Percentage van totaal gebruik
Federaal	1782,84	81,26%
Gemeente	218,79	9,97%
Andere	118,08	5,38%
Vlaanderen	40,17	1,83%
Provincie	34	1,55%
Totaal	2193,89	100,00%

3.3 Gebruik per werkzame stof

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

Met 90 verschillende pesticiden die gerapporteerd werden met daarin 49 verschillende werkzame stoffen blijft het aantal stoffen stabiel.

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

Glyfosaat blijft duidelijk koploper (59,48%), wordt dan gevolgd door Perlargonzuur, 2,4-D, MCPA, Trifloxistrobine, MCPA, *Bacillus thuringiensis subsp kurstaki*, fluroxypyr, flazasulfuron en clopyralid.

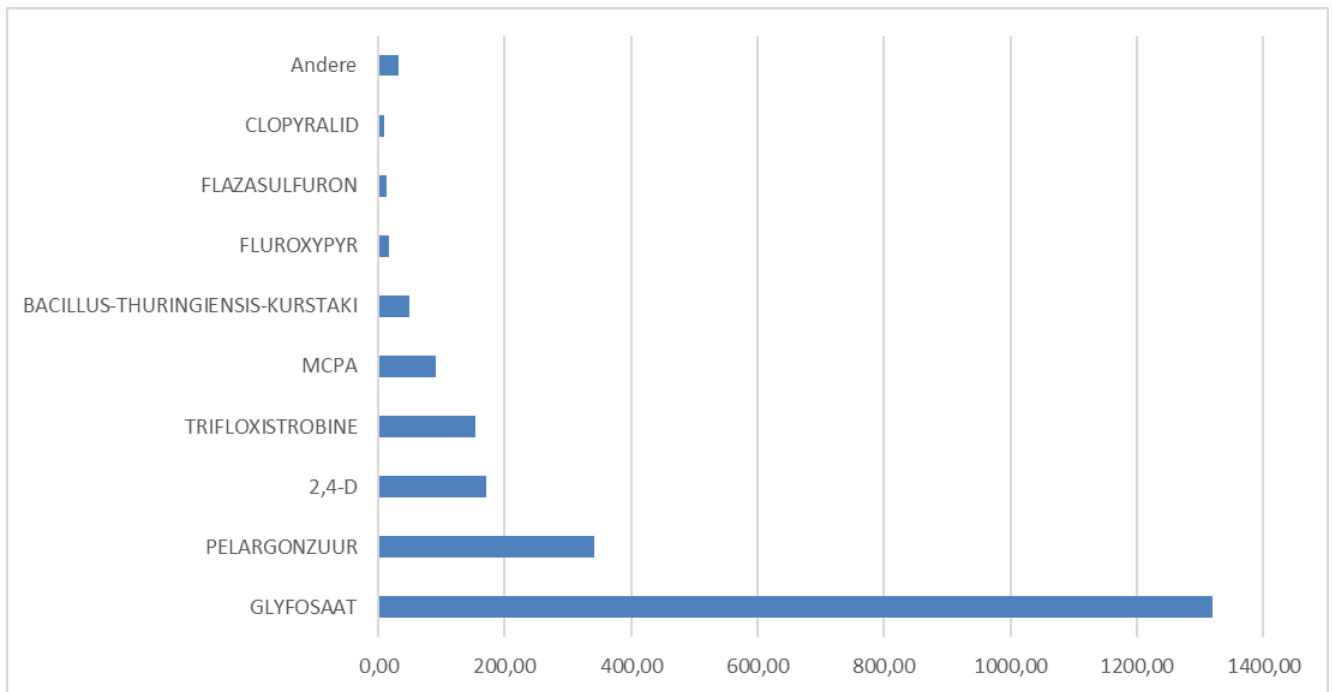
Op de stof "*Bacillus thuringiensis*" (Bt) na zijn alle weergegeven stoffen werkzame bestanddelen van herbiciden. *Bacillus thuringiensis* is een insectendodende bacteriesoort die buiten land- en tuinbouw vooral gebruikt wordt voor het bestrijden van de eikenprocessierups.

tabel 5: gebruik van de openbare besturen per werkzame stof in kilogram en in percentage voor 2022

Werkzame stof	Pesticidegebruik	
	kilogram	Percentage van totaal
GLYFOSAAT	1320,22	60,18%
PELARGONZUUR	340,59	15,52%
2,4D	170,55	7,77%
TRIFLOXISTROBINE	153,56	7,00%
MCPA	90,56	4,13%
BACILLUS THURINGIENSIS KURSTAKI	49,43	2,25%
FLUROXYPUR	17,01	0,78%
FLAZASULFURON	12,24	0,56%
CLOPYRALID	8,59	0,39%
Andere	31,14	1,42%
Totaal	2193,89	100,00%

De figuur 1 geeft het aandeel weer van de gerapporteerde werkzame stoffen in 2022.

figuur 1: aandeel werkzame stoffen gebruikt in 2022 uitgedrukt in kilogram



3.4 Gebruik per type terrein of plagen

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: dolomiet of ballastbeddingen voor sporen van trein- en tramverkeer.

Een kleiner aandeel van de bestrijding vond plaats op sportvelden en gesloten verharding.

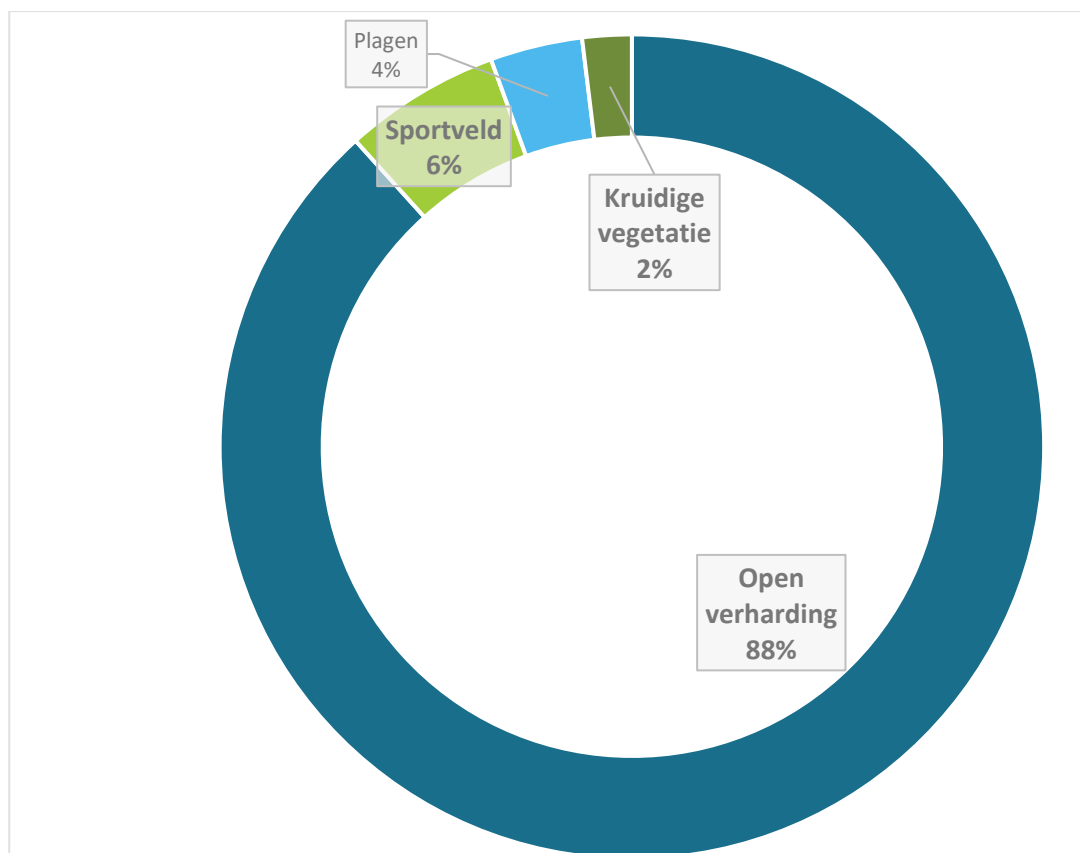


tabel 6: gerapporteerd pesticidegebruik per type terrein voor het gebruiksjaar 2022

Type terrein	Pesticidegebruik (werkzame stof in kilogram)
Open verharding	1897,98
Sportveld	131,93
Plagen	77,77
Kruidige vegetatie	41,55
Onbedekte grond	17,38
Houtige vegetatie	12,81
Gesloten verharding	8,53
Gras	2,74
Ratten (buiten)	1,25
Ziekten	1,06
Halfopen verharding	0,46
Begraafplaats	0,42
Totaal	2193,89

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

figuur 2: procentueel gebruik van pesticiden in 2022 gekoppeld aan het type terrein (beperkt tot de grootste categorieën)

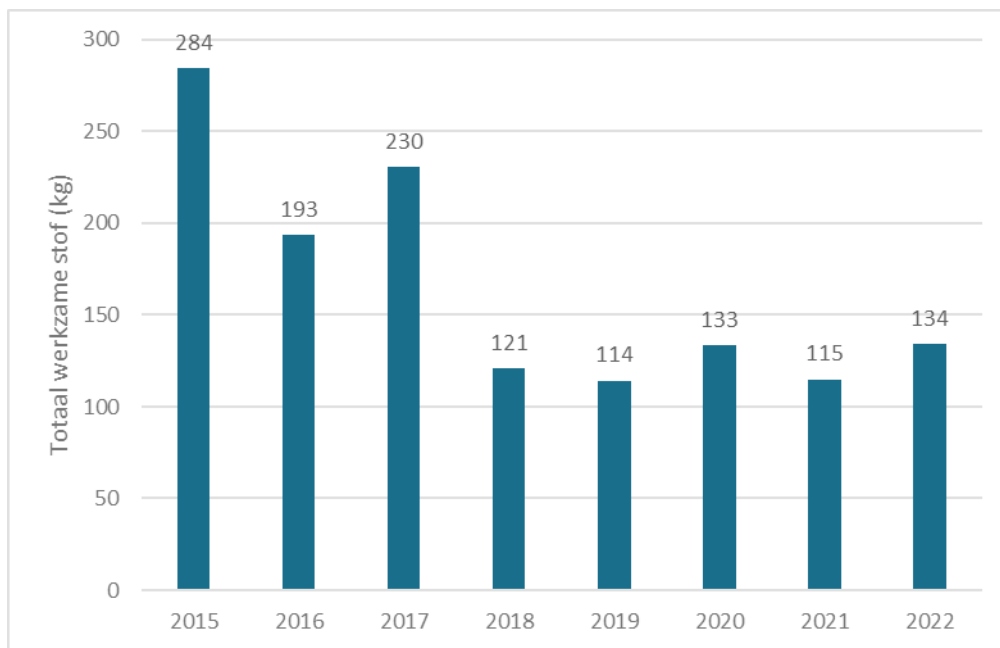


3.4.1 Gebruik van pesticiden op sportterreinen en de green deal sportdomeinen

Het beheer van terreinen voor sport is voor de openbare besturen nog een uitdaging. 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. Daarin zijn alle deelnemers op zoek o.a. naar verdere innovatie en goede technieken om het pesticidegebruik op sportdomeinen verder terug te dringen.² Sinds de ingang van het verbod is een zekere inspanning geleverd. Uit de gerapporteerde cijfers van de laatste jaren blijkt dat de verdere daling vertraagt. De Green deal sportdomeinen loopt nog tot 2024.

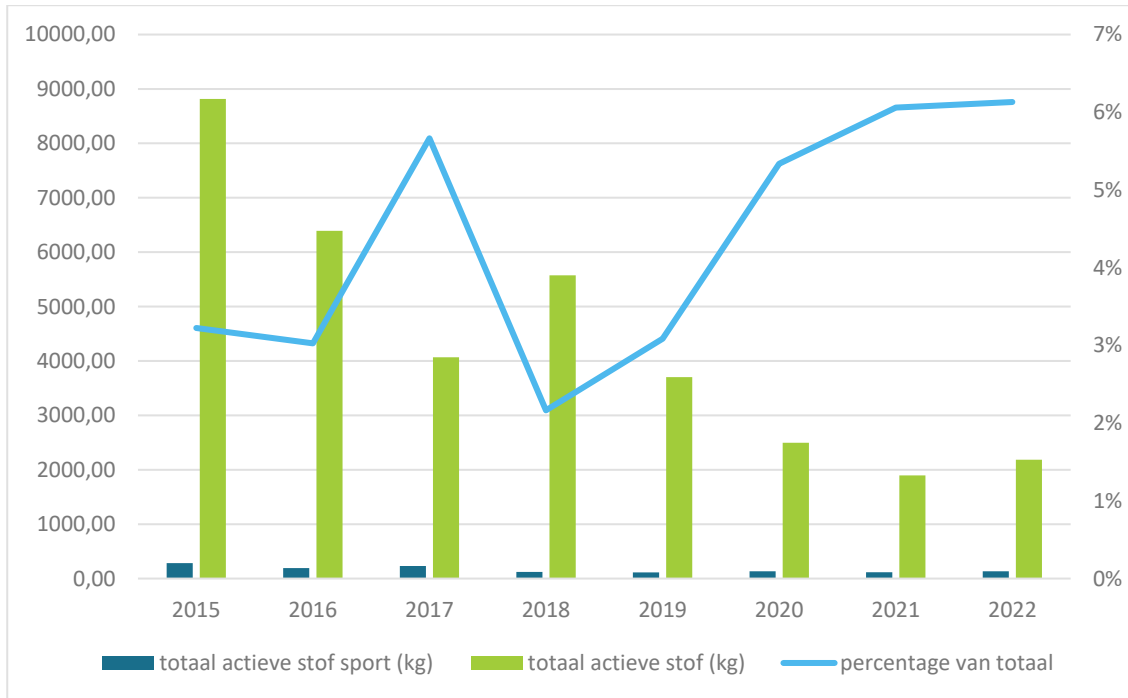
De figuur 3 geeft een overzicht van de totaal gebruikte werkzame stof op sportterreinen voor de periode van 2015 tot 2022. Na een quasi halvering tussen 2015 – de start van het verbod – en 2018, stabiliseren de cijfers. Vergelijken we de totalen voor het gebruik op sportterreinen met het algemene totaal, dan zien we dat het gebruik op sportterreinen een klein percentage uitmaakt van de gebruikte pesticiden. Een trendlijn zoals in figuur 4 geeft wel aan dat de daling bij andere gebruikers doorzet, maar op sportterreinen stagneert.

figuur 3: totaal gebruikte werkzame stof in kg op sportterreinen voor de periode 2015-2022



² <https://omgeving.vlaanderen.be/nl/green-deal-duurzaam-sportdomein>

figuur 4: trend in percentage gebruikte werkzame stof op sportterreinen ten opzichte van het totaal gebruik voor de periode 2015-2022



3.4.2 De bestrijding van Aziatische hoornaar

De grotere aanwezigheid in Vlaanderen van de Aziatische hoornaar, een invasieve, exotische wespsoort, leidt tot een gebruik van pesticiden (biociden in dit geval) voor de bestrijding van deze wespsoort omwille van het gevaar voor de mens (aanvallen die een gevaar kunnen zijn voor volksgezondheid) en predatie door de hoornaar op bv. honingbijen. De opsporing van Aziatische hoornaar verloopt onder andere via het Vlaams meldpunt Vespa-Watch.³ Het Instituut voor Natuur en Bos Onderzoek verzamelde de bestrijdingen op het openbaar domein via de werking van het meldpunt en rapporteerde de cijfers voor 2022 aan de VMM. De hoeveelheden gebruikte werkzame stof werden toegevoegd aan de stad of gemeente waar de bestrijding werd uitgevoerd.

Via het Vespa-Watch meldpunt werden bestrijdingen op openbaar domein gemeld op het grondgebied van de volgende steden en gemeenten: Puurs-Sint-Amands, Leuven, Sint-Truiden, Oudenaarde, Grobbendonk, Wortegem-Petegem, Lokeren, Bornem, Herselt, Brasschaat, Koksijde, Brugge, Knokke-Heist, Gent, Vilvoorde, Mol, Lommel, Kraainem, Kortrijk, Zwijndrecht, Zaventem, Brakel, De Panne. De Aziatische hoornaar heeft zich dan ook duidelijk gevestigd over het volledige grondgebied van het Vlaams Gewest. Er kan verwacht worden dat de bestrijding de komende jaren nog kan intensiveren.

³ <https://vespawatch.be/>

4 EVOLUTIE VAN HET PESTICIDEGEBRUIK

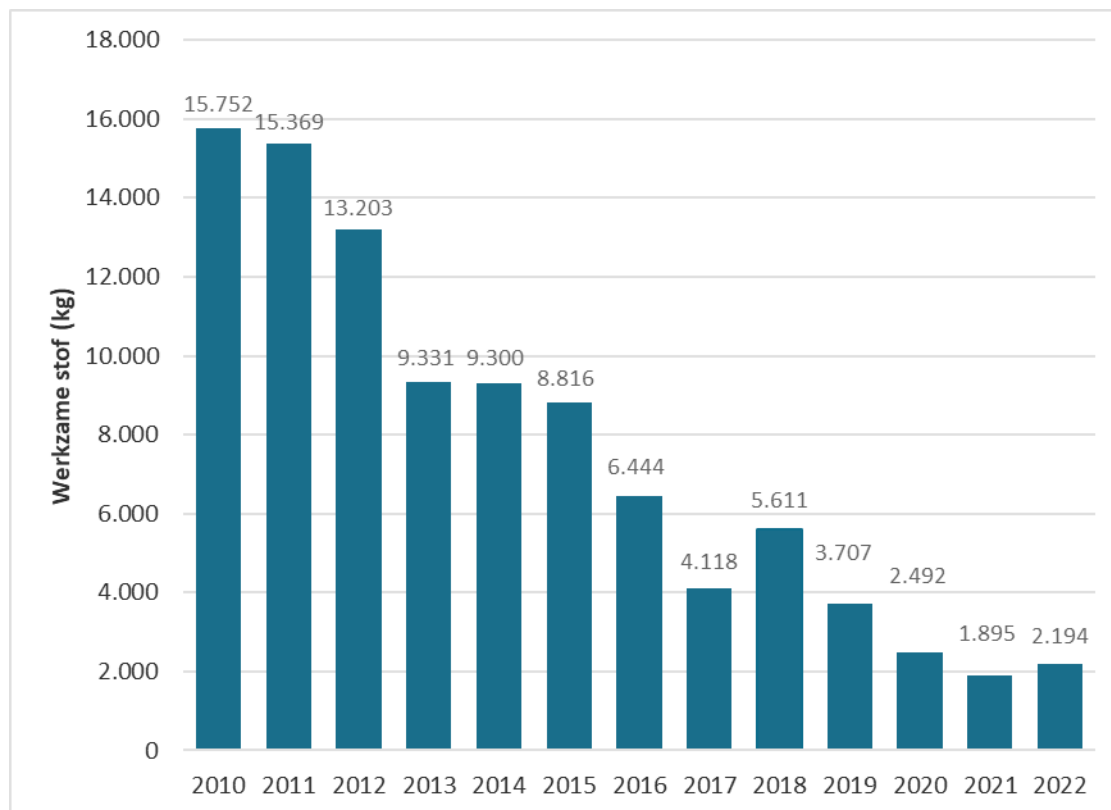
4.1 Totaal gebruik 2010 - 2022

De evolutie van het totaal pesticidegebruik in werkzame stof tussen 2010 en 2022 is opgenomen in figuur 5. In deze periode daalt het gebruik van 15,7 ton werkzame stof naar 2,2 ton in 2022, 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. In 2022 zien we weer een stijging van het gebruik.

figuur 5: evolutie van het totale pesticidegebruik door openbare besturen in Vlaanderen voor de periode 2010 – 2022



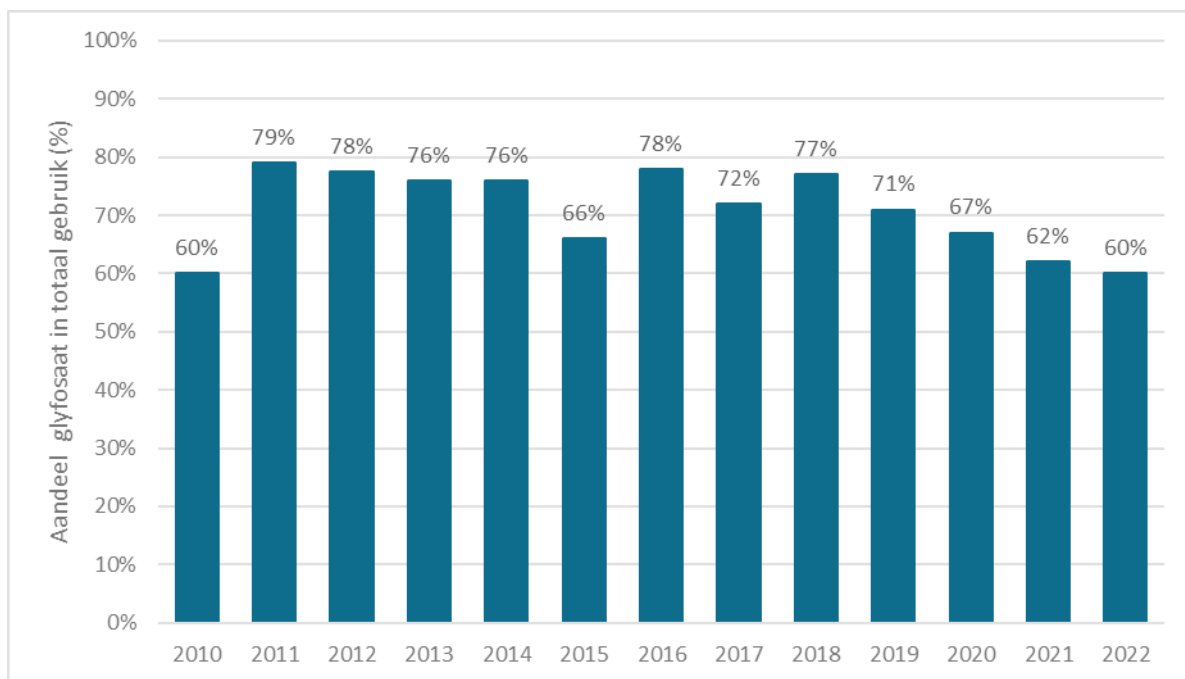
4.2 Gebruik van werkzame stof

4.2.1 Glyfosaat

De laatste jaren schommelt het aandeel van glyfosaat in deze rapportering. In 2015 kende glyfosaat een 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 2022 maakt het gebruik van glyfosaathoudende pesticiden nog altijd 60% uit van het totaal.

De figuur 6 geeft de cijfers weer van de gebruiksjaren 2010 t.e.m. 2022

figuur 6: procentueel aandeel van de werkzame stof glyfosaat t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de periode 2010 tot en met 2022



4.2.2 *Bacillus thuringiensis*

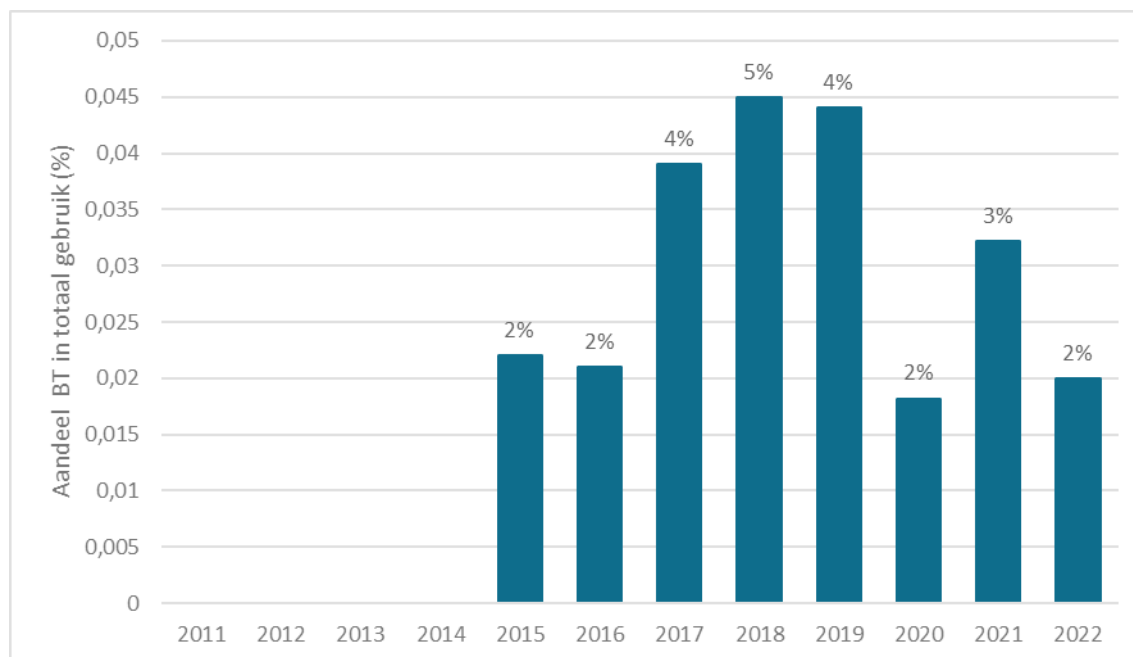
De bestrijding van de eikenprocessierups gebeurt voor de volksgezondheid en voor het overgrote gedeelte met pesticiden op basis van een bacteriepreparaat dat de rupsen doodt.

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. Er kan nu alleen bestreden worden op basis van een voorafgaand aangevraagde afwijking bij de VMM, waarvan de rapportering nog eens opgenomen is bij de voorwaarden in het afwijkingsbesluit.

De figuur 7 geeft weer wat het aandeel van *Bacillus thuringiensis* is t.o.v. het totaal van de gebruikte pesticiden.



figuur 7: procentueel aandeel van de werkzame stof *Bacillus thuringiensis* t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de periode 2015 t.e.m. 2022



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 in kleine concentraties voor in de natuur 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.

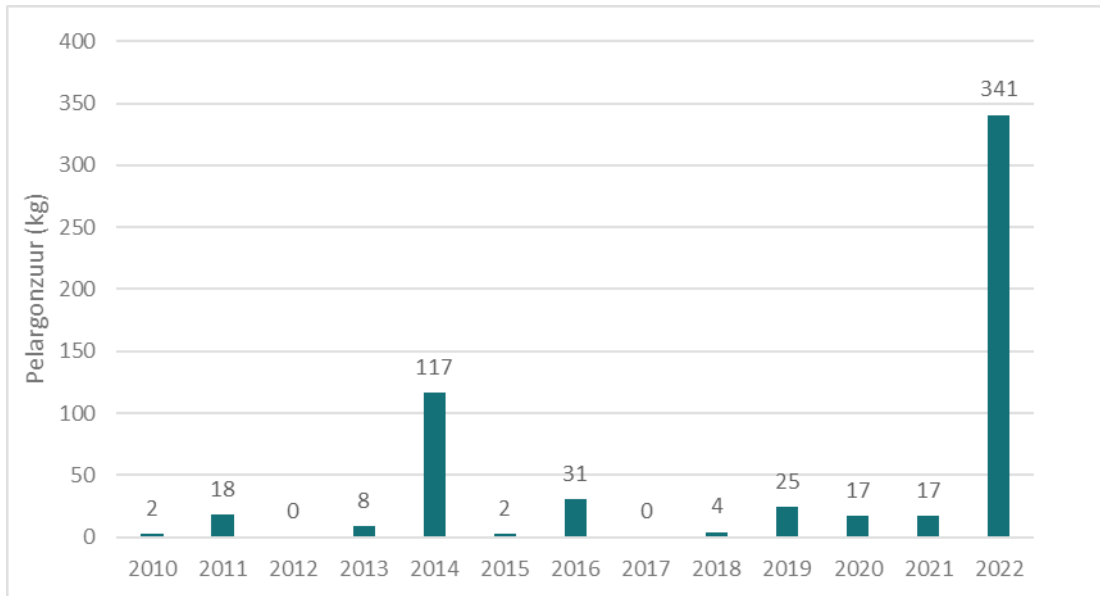
Uit de gerapporteerde gegevens blijkt dat azijnzuur niet gebruikt wordt door de openbare diensten.

Het procentueel aandeel van pelargonzuur stijgt in 2022 opvallend. De stijging ligt aan de testfase van een pelargonzuurhoudend herbicide voor het onderhoud en onkruidvrij houden van de sporen in beheer bij Infrabel. De evaluatie van de erkenning van glyfosaat op Europees niveau neemt meer tijd in dan verwacht en staat daarbij onder druk. Het is nog niet duidelijk of glyfosaat een nieuwe erkenning zal krijgen voor gebruik in pesticiden in de Europese Unie. Dit leidt ertoe dat er naar alternatieven gezocht wordt, zoals de rapportering duidelijk weergeeft in de belangrijke stijging van het gerapporteerde gebruik in 2022.

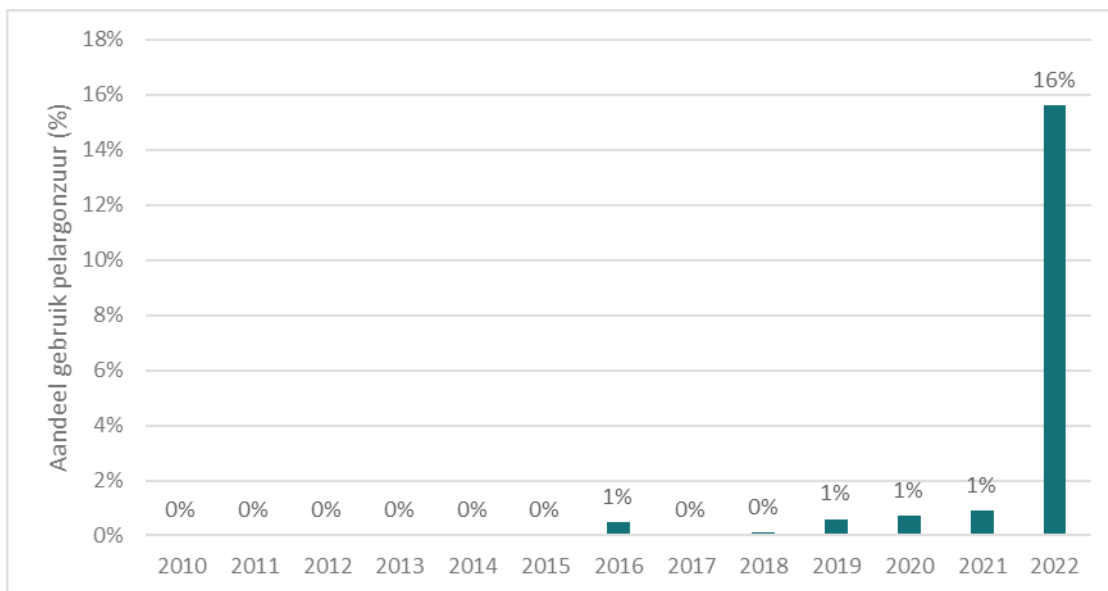
In figuur 8 en figuur 9 staat het gebruik in kg en het procentueel aandeel van het gebruik van pelargonzuur tussen 2010 en 2022.



figuur 8: evolutie van het gebruik van herbiciden met pelargonzuur (2010-2022) in kg werkzame stof



figuur 9: procentueel aandeel van de werkzame stof pelargonzuur t.o.v. het totaal gebruik gerapporteerd door de openbare besturen voor de periode 2010 t.e.m. 2022



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 gemiddeld 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

4.3.1 Vergelijking van de gemeenten onderling – 2010 tot 2022 – totaal pesticidegebruik

4.3.1.1 Klasse-indeling

Het aantal gemeenten per klasse is opgenomen in figuur 10 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:

- 115 in 2018
- 99 in 2019
- 113 in 2020
- 122 in 2021
- 106 in 2022

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 167 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. Sinds 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:

- 20 gemeenten in 2018
- 21 gemeenten in 2019
- 36 gemeenten in 2020
- 29 gemeenten in 2021
- 22 gemeenten in 2022

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.

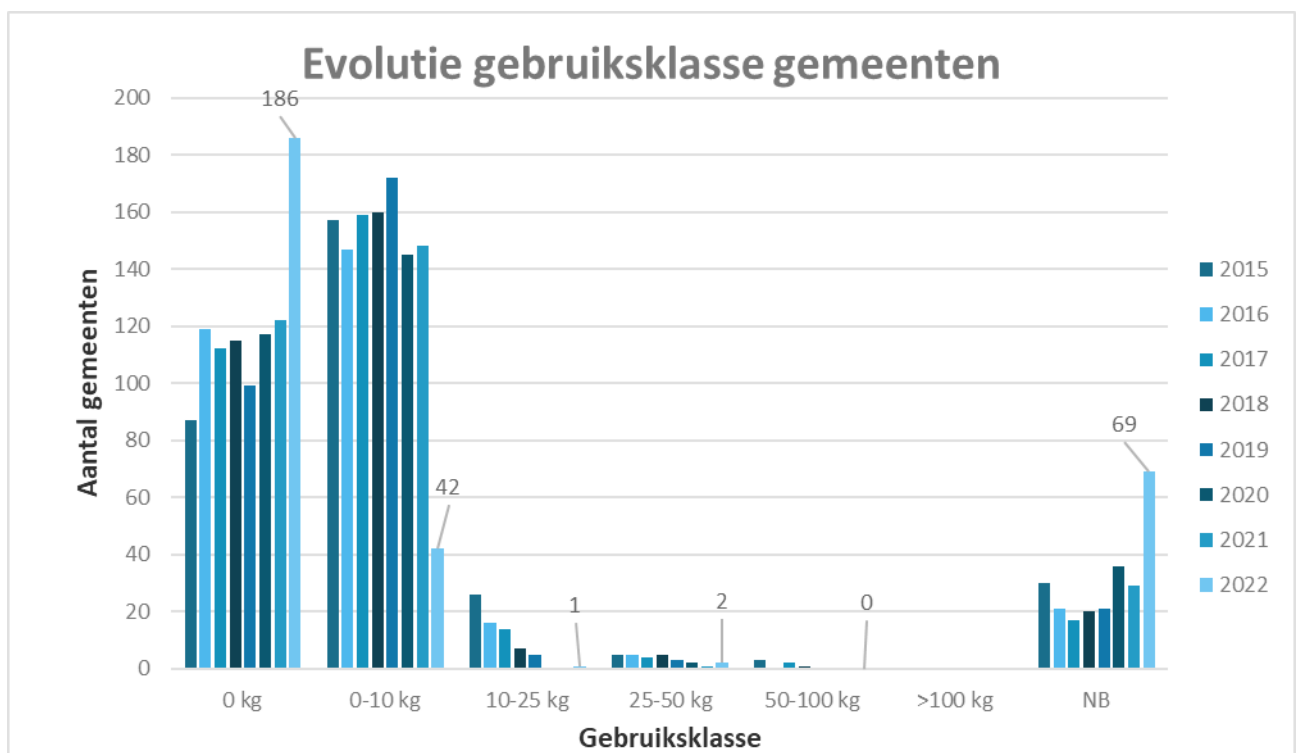


Gemeenten die niet rapporteerden in 2021 en niet gekend staan als nulgebruiker⁴:
 Affligem, Alveringem, Ardoioe, , Bever, Borgloon, Boutersem, Bree, De Hanne, De Panne, Dilbeek, Hoegaarden, Meise, Nijlen, Oudenburg, Rijkevorsel, Sint-Genesius-Rode, Sint-Pieters-Leeuw, Voeren, Zandhoven.

Deze hierboven opgesomde gemeenten kunnen ook geen pesticiden meer gebruikt hebben. Als er geen gebruik is, is het niet verplicht 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.

Een beperkt aantal gemeenten rapporteert wel gebruik, maar zonder een vermelding van een geldige afwijking. Dat is voor 2022 het geval voor Berlare en Genk.⁵

figuur 10: evolutie van het pesticidegebruik per klasse voor de gemeenten voor de periode 2010 en 2022



* NB: niet beschikbaar

⁴ 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 tijdig rapporteren vooraleer dit rapport gefinaliseerd werd.

⁵ Berlare heeft daarbij aangegeven problemen gehad te hebben met een werknemer op zijn groendienst, die niet langer voor de gemeente werkt op het moment van dit rapport. Genk rapporteert een klein gebruik van pesticiden voor de bestrijding van acacia, waarvoor geen afwijking verleend werd. Bij navraag blijkt dat er verkeerd van uit gegaan werd dat de soort op de generieke afwijkingslijst zou staan.



In 2022 zijn er 2 gemeenten die in de klasse van 25-50 kg vallen. Net als vorig jaar gaat het om Koksijde die een totaal van 37 kg werkzame stof rapporteerde. Dat komt vooral door het gebruik van herbiciden op Golf Ter Hille. Ook het gebruik van Hasselt valt in die klasse met een gebruik net boven 25kg werkzame stof. Dat gebruik is ook voor Hasselt gekoppeld aan het onderhoud van sportterreinen: de terreinen van de Golfclub Hasselt die gevestigd is op hun gronden.

In 2022 zijn er 42 gemeenten die minder dan 10 kilogram werkzame stof gebruikten en 186 nulgebruikers.

Voor de volledigheid van de data is aan de rechterkant van de grafiek weergegeven hoeveel gemeenten niet rapporteerden of waarvoor geen gegevens beschikbaar zijn.

De bijlage 1 geeft de gebruiksgegevens van alle Vlaamse gemeenten voor het gebruiksjaar 2022.

4.3.1.2 Conclusie

Het gebruik van pesticiden bij gemeenten blijft over het algemeen heel laag. Een kleiner aandeel van het totale gebruik kan gekoppeld worden aan de soorten die op de generieke lijst voorkomen. Een belangrijk deel wordt dus vooral ingezet voor groenonderhoud van bv. sportvelden.

4.3.2 Vergelijking van de gemeenten onderling – zonder generieke afwijkingen

De cijfers die in dit deel besproken worden, zijn de gebruikscijfers van de gemeenten uitgezonderd het pesticidegebruik dat toegepast werd bij de generieke afwijkingen (figuur 11).

Soorten die op de generieke afwijkingenlijst staan, zijn niet altijd gemakkelijk zonder pesticiden aan te pakken. Deze lijst wordt elk jaar geëvalueerd. In principe is er dus een consensus dat voor de bestrijding van de soorten op de generieke lijst de alternatieve bestrijdingsmethodes moeilijk haalbaar zijn en het pesticidegebruik dus algemeen te verantwoorden is (weliswaar beperkt en onder bepaalde voorwaarden). De gebruikscijfers voor de soorten van de generieke lijst wordt afgetrokken van het totale gebruik.

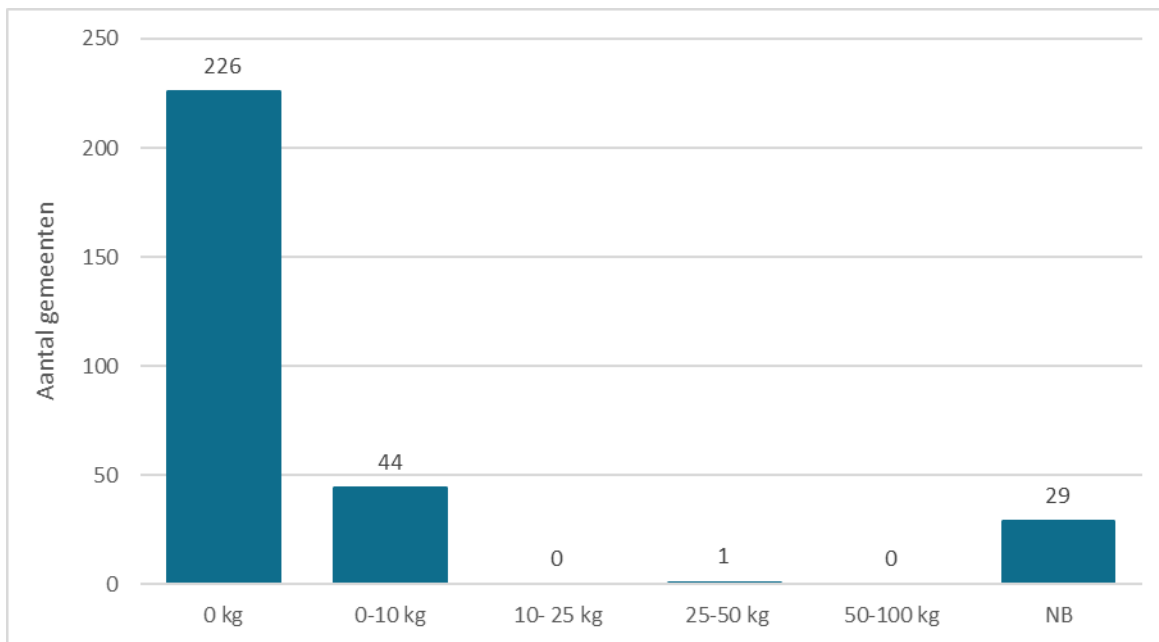
Het pesticidegebruik in dit hoofdstuk ligt dus vooral bij het groenonderhoud. Hiervoor geldt deels een uitdoofbeleid.

Het totaal gebruik van gemeenten zonder het gebruik voor de generieke afwijkingen is 184,30kg.

In figuur 11 is te zien dat - zonder het pesticidegebruik binnen de generieke afwijkingen - meer dan twee op drie gemeenten (270) weinig tot geen pesticiden meer gebruiken. Zij vermijden op dit moment al het mogelijke gebruik van pesticiden.



figuur 11: pesticidegebruik van de gemeenten (uitgezonderd generieke afwijkingen) per klasse voor 2022



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.

Sinds 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. 2022, is uitgezet in tabel 7 en figuur 12.

In 2010 ligt het gemiddelde gebruik van een gemeente op 31,2 kilogram werkzame stof. Sinds 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.



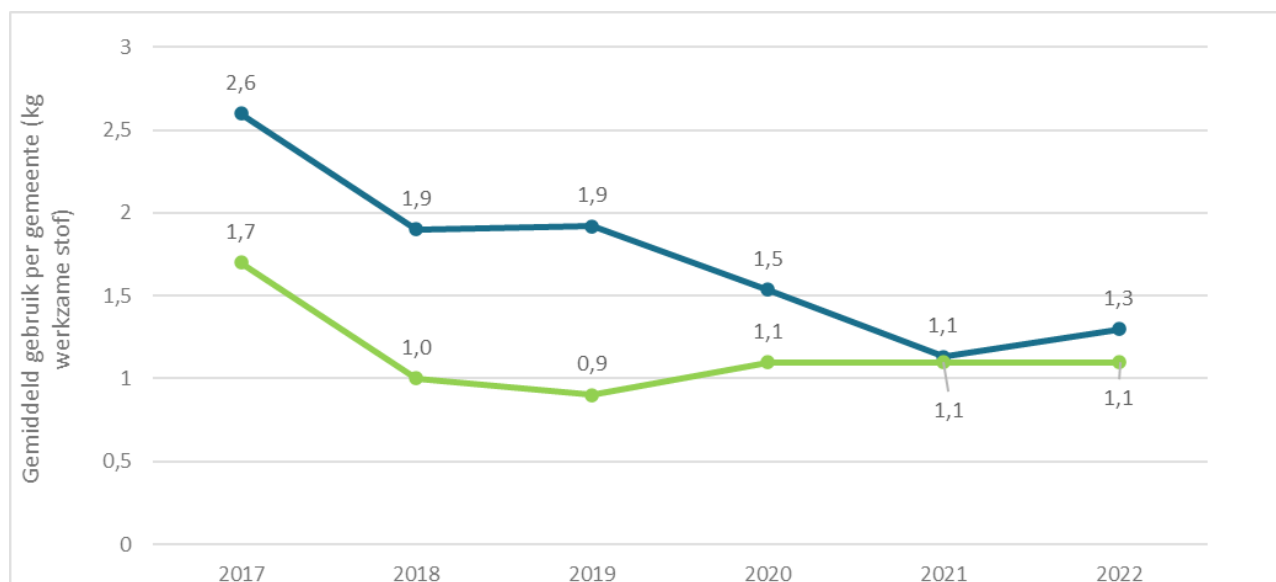
tabel 7: pesticidegebruik van de gemeenten (uitgezonderd generieke afwijkingen) per klasse voor 2022

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	4	1,1
2022	1,3	4	1,1

Sinds 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 2022 blijft vrij stabiel en benadert een quasi nulgebruik.

figuur 12: evolutie van het gemiddeld pesticidegebruik in kilogram werkzame stof per gemeente voor de periode 2017 en 2022



tabel 8: pesticidegebruik van de provincies in werkzame stof (kilogram) voor de periode 2015 en 2022

Provincie	Werkzame stof (kilogram)							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Antwerpen	6,6	2,0	3,6	3,7	1,0	0,3	0,2	0,4
Limburg	4,5	1,0	1,5	NB	0,0	0,7	0,7	1,5
Oost-Vlaanderen	22,8	45,3	8,6	12,9	21,9	19,8	22,7	32
Vlaams-Brabant	6,3	11,0	4,3	0,4	0,0	0,0	NB	0,0
West-Vlaanderen	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	41,0	59,3	18,0	17,0	22,9	20,8	23,5	34

4.4.2 Vlaamse instanties

Het totale gebruik van de Vlaamse overheidsinstanties in 2022 (zie tabel 9) is 40kg 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 2022

Instantie	Pesticidegebruik (werkzame stof in kilogram)
De Lijn	22,44
AWV	10,03
ANB	6,12
Agentschap Plantentuin Meise	0,87
VMM	0,27
De Vlaamse Waterweg	0,45
Totaal	40,17

Het **Agentschap Plantentuin Meise** gebruikt pesticiden om de collecties die zij beheren te beschermen. De afwijking die daarvoor verleend wordt, is om te vermijden dat er (delen) van de collecties verloren zouden gaan en/of ze moeilijk zouden kunnen vervangen worden. (figuur 13).

Het beheer van uitheemse planten in de Vlaamse bos- en natuurreservaten door het **Agentschap Natuur en Bos** gebeurt in 2022 zonder pesticiden. Het aandeel van 6 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 14).

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 duinen aan de kust worden plantenexoten bestreden. Het gaat daarbij telkens om bestrijding van exemplaren die niet op alternatieve manier bestreden kunnen worden (bv. door afgraving).

Het **Agentschap Wegen en Verkeer** rapporteerde in 2022 een gebruik van 10,03 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 15).

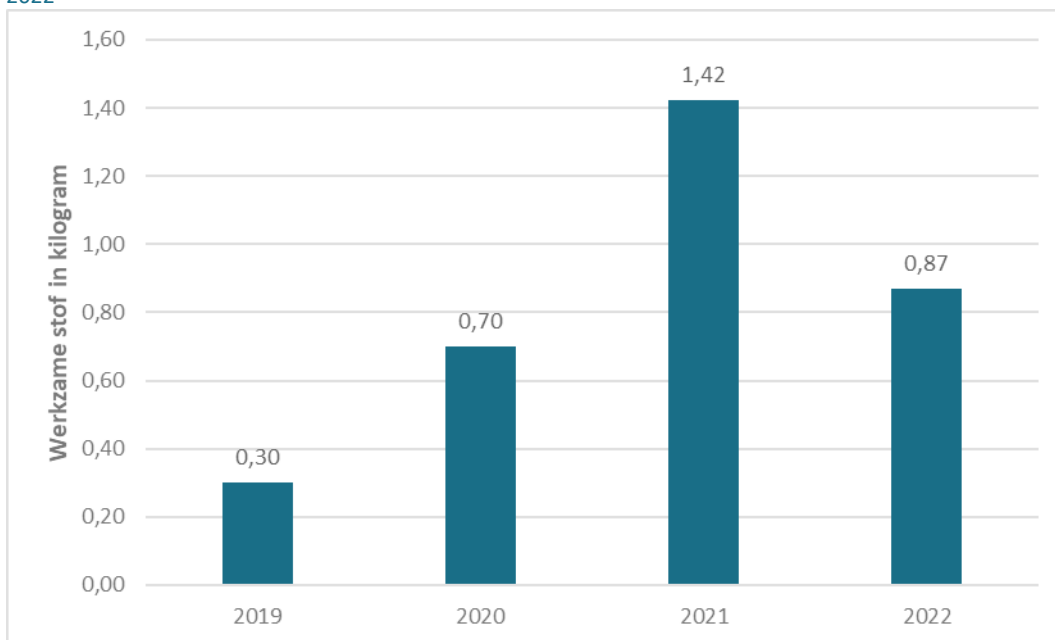
Het gebruik van pesticiden bij de Vlaamse Vervoersmaatschappij **De Lijn** daalt verder tegenover de vorige jaren. Het gaat bij De Lijn om gebruik voor de ballastbeddingen voor de tram (figuur 16). In Oost Vlaanderen wordt zonder chemische bestrijding onderhouden. Dit vertaalt zich in de verdere daling van de gerapporteerde cijfers. Voor het traject van de Kusttram wordt in West Vlaanderen een alternatieve opbouw van trajectdelen toegepast om onderhoud met pesticiden te vermijden.

Waterwegen en Zeekanaal NV fuseerde vanaf 1 januari 2018 met NV De Scheepvaart tot **De Vlaamse Waterweg** NV (figuur 17). 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.

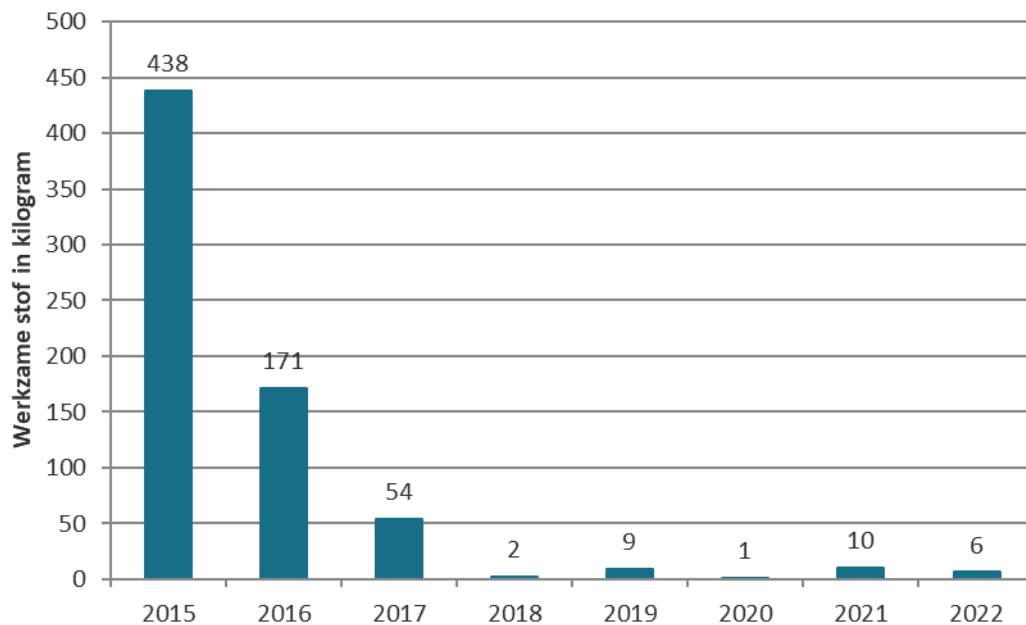
De **VMM** paste nog 0,3 kilogram werkzame stof toe voor de bestrijding van bruine ratten. Op plaatsen of in periodes met weinig of geen sporen van bruine ratten worden de buizen waarin de rodenticiden worden uitgelegd, niet meer maandelijks opgevuld. De **VMM** bestrijdt ook ratten in opdracht van **De Vlaamse Waterweg**, het **Agentschap Wegen en Verkeer** en de **provincie Vlaams Brabant**. 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 18).



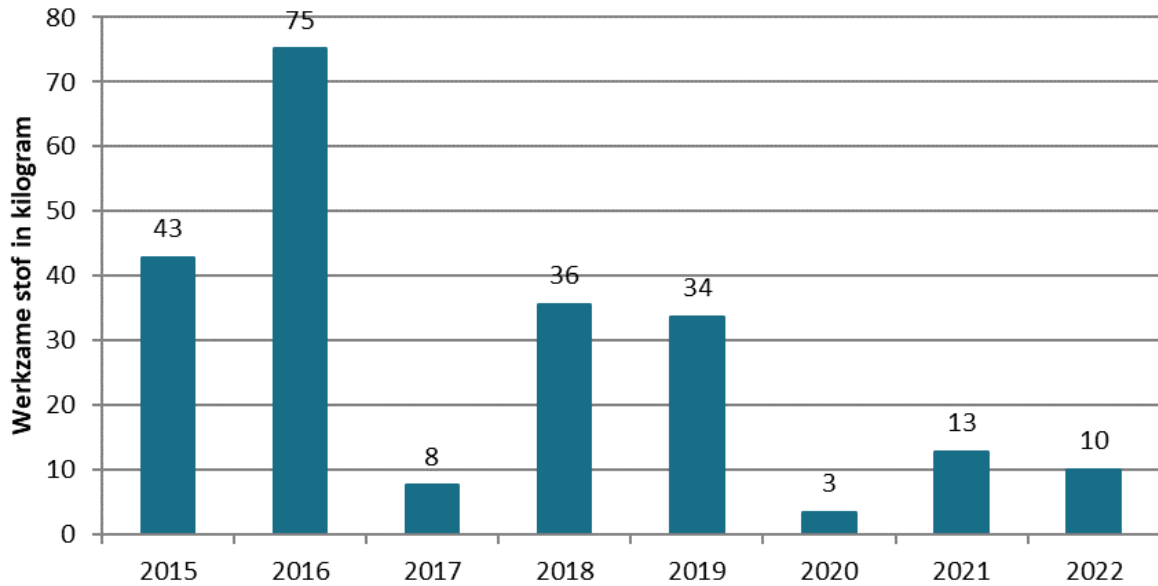
figuur 13: evolutie van het pesticidegebruik bij het Agentschap Plantentuin Meise in kilogram werkzame stof voor de periode 2019-2022



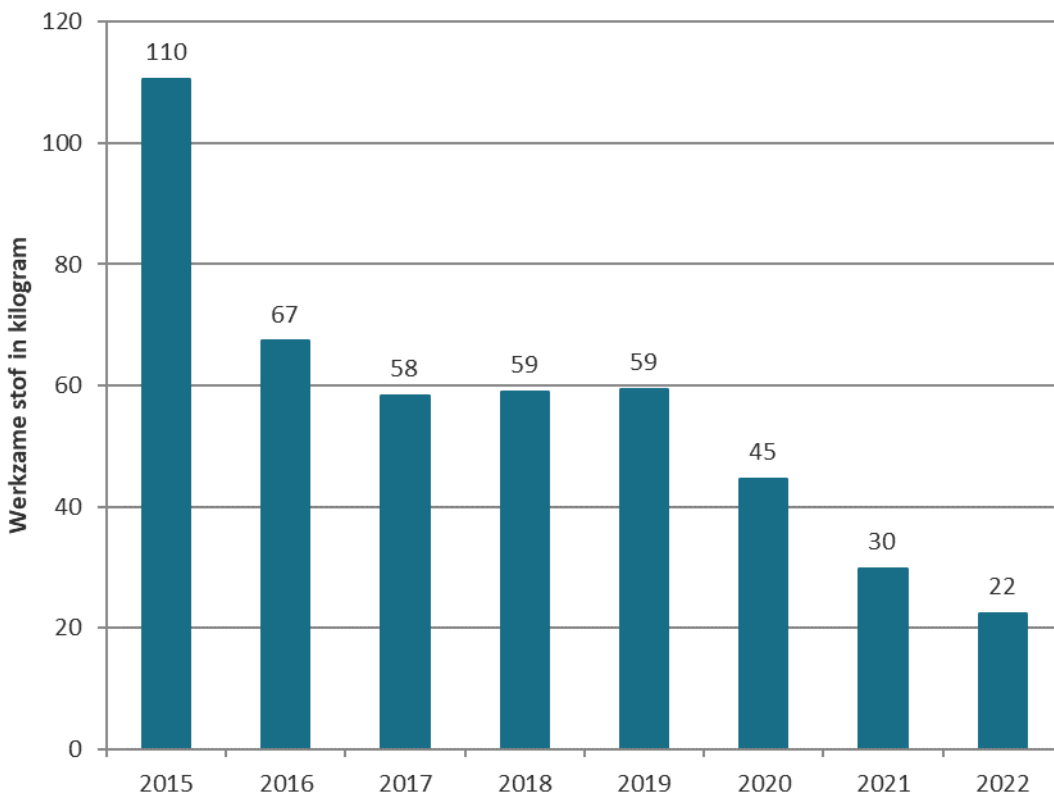
figuur 14: evolutie van het pesticidegebruik (zowel voor beheer van uitheemse soorten als voor bescherming van de collecties) in kilogram werkzame stof bij het Agentschap Natuur en Bos voor de periode 2015-2022



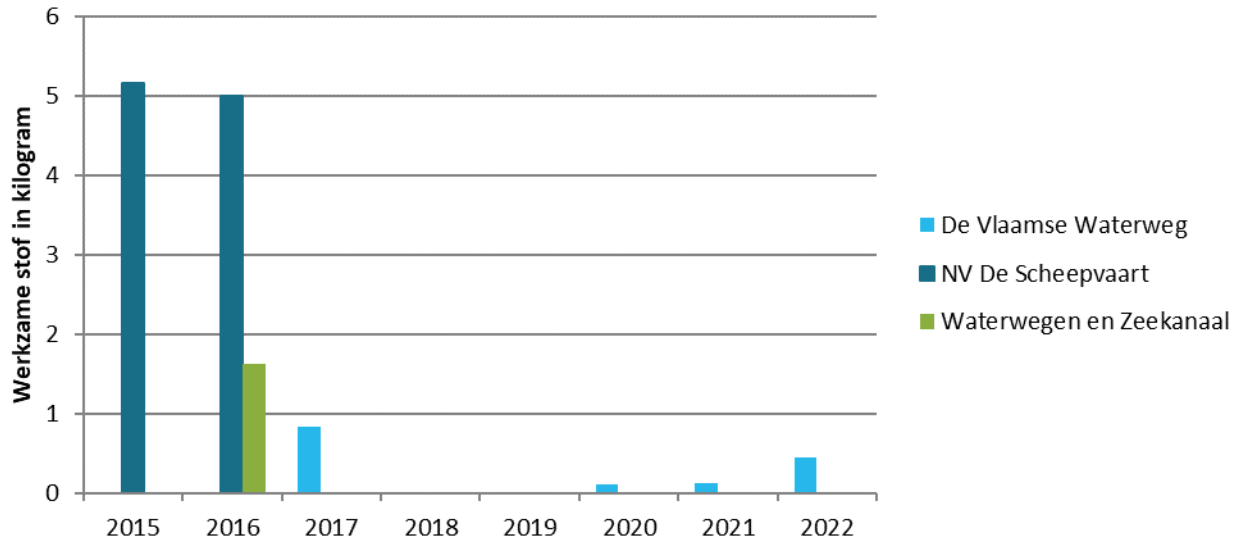
figuur 15: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij Agentschap Wegen en Verkeer voor de periode 2015-2022



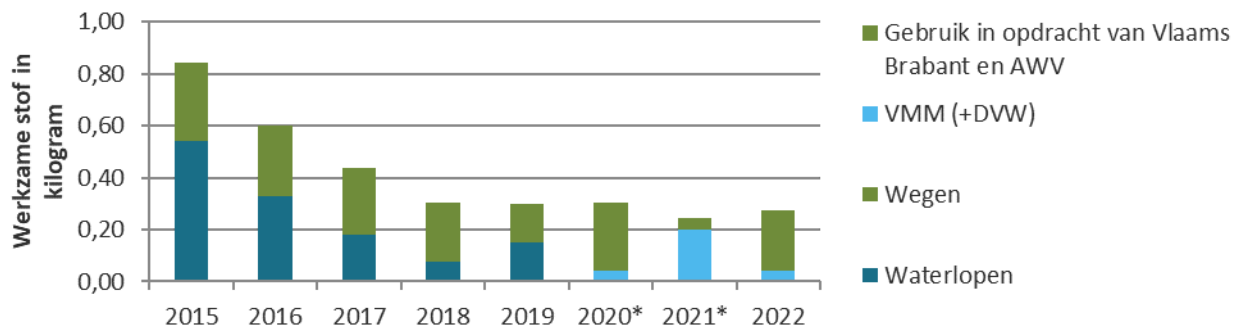
figuur 16: evolutie van het pesticidegebruik in kilogram werkzame stof bij de Vlaamse vervoersmaatschappij De Lijn voor de periode 2015-2022



figuur 17: 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 voor de periode 2015-2022



figuur 18: evolutie van het gebruik van pesticiden voor de bestrijding van de bruine rat door de VMM voor de periode 2015-2022 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 6.553 kilometer sporen, 1.630 overwegen en 13.742 seinen langs het net⁶.

Het gebruik van pesticiden bij Infrabel beperkt zich tot:

⁶ situatie 31.08.2023



- de spoorwegbedding en de veiligheidspiste ernaast. 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;
- 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 19 zijn de gegevens die Infrabel rapporteerde. In het blauw staan de cijfers 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 afwijkingaanvraag, sinds 2015 ook de gegevens van de aannemers bijgehouden. Deze cijfers staan in het groen.

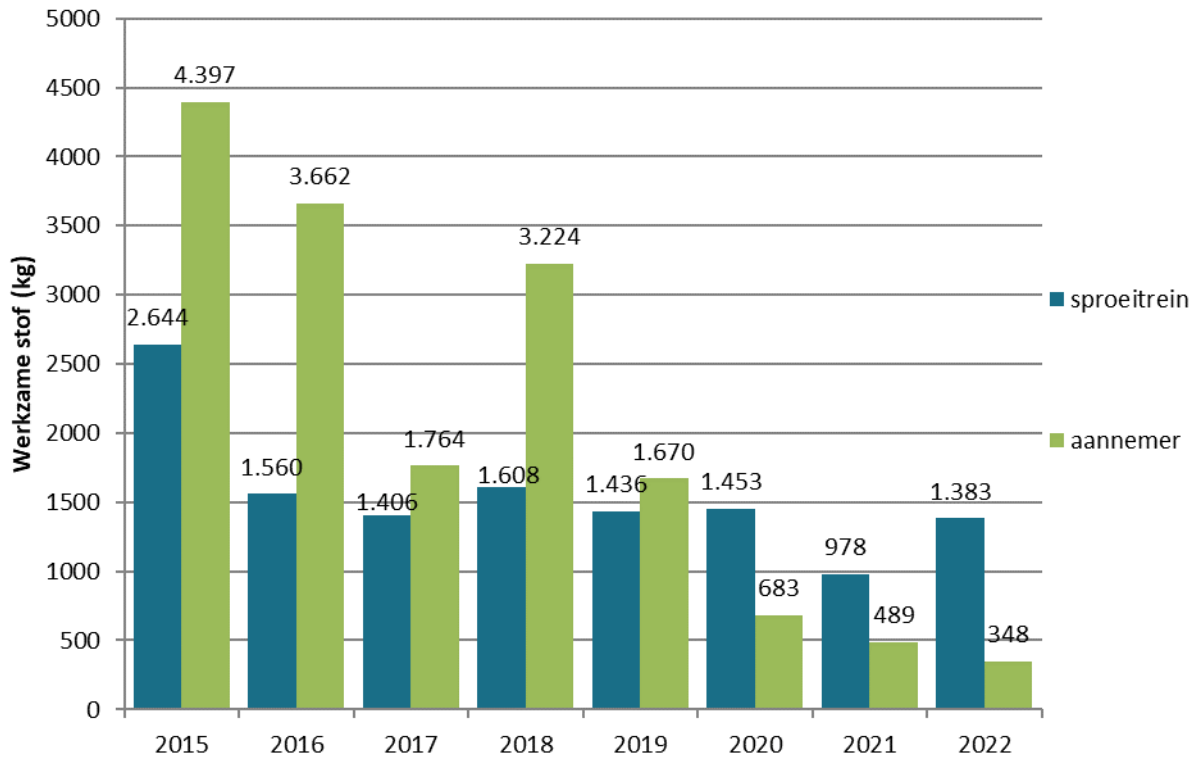
De sproeitrein rijdt in België sinds 2002 en is sinds 2008 uitgerust met een infraroodsysteem. Wanneer de camera's op de trein 'groen' detecteren, activeren ze het sproeisysteem alleen boven de opgemerkte plant. In het afwijkingsbesluit werd opgenomen dat de trein niet sproeit in kwetsbare drinkwaterbeschermingszones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

De gerapporteerde gegevens voor de sproeitrein variëren tussen de 5,1 ton (2010) en net geen 1,4 ton (2022) werkzame stof. Sinds 2016 ligt het gebruik van de sproeitrein in dezelfde grootteorde. In 2022 stijgen de cijfers van de sproeitrein. In 2021 werd slechts 1 campagne op de hoofdsporen uitgevoerd in het najaar, omwille van de toekenning van de bestekken. In 2022 werden een voor- en een najaarscampagne op de hoofdsporen uitgevoerd. Daarnaast werden ook andere herbiciden toegepast en pelargonzuur uitgetest.

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 komt door het gebruik te verminderen, externe factoren, toekenning van de bestekken aan aannemers. Voor 2022 daalt het gebruik door aannemers.

///

figuur 19: evolutie van het pesticidegebruik door Infrabel voor de periode 2015-2022 in kilogram werkzame stof

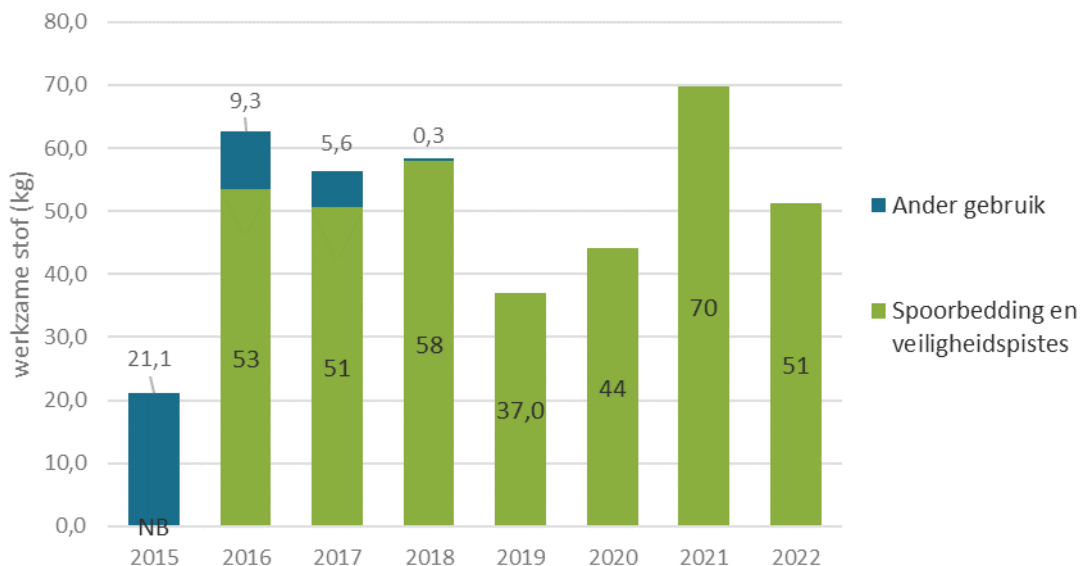


De **NMBS** staat in voor de treinen en dienstverlening naar de burger. Alle terreinen die een rechtstreeks raakvlak hebben met de burger zijn eigendom van NMBS en worden door hen onderhouden. Het gaat hier bv. over perrons, stationsomgevingen, stelposten voor treinonderhoud ... Daarnaast beheert de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

De rapportering van het pesticidegebruik bij de NMBS is sinds 2022 alleen nog beperkt tot het gebruik op de spoorbeddingen en veiligheidspistes.

In figuur 20 zijn de cijfers van 2015 tot 2022 uitgezet. De totale hoeveelheid werkzame stof gerapporteerd voor 2022 bedraagt 51 kilogram.

figuur 20: evolutie van het pesticidegebruik bij NMBS voor de periode 2015-2022 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 voor de veiligheid (figuur 21). 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



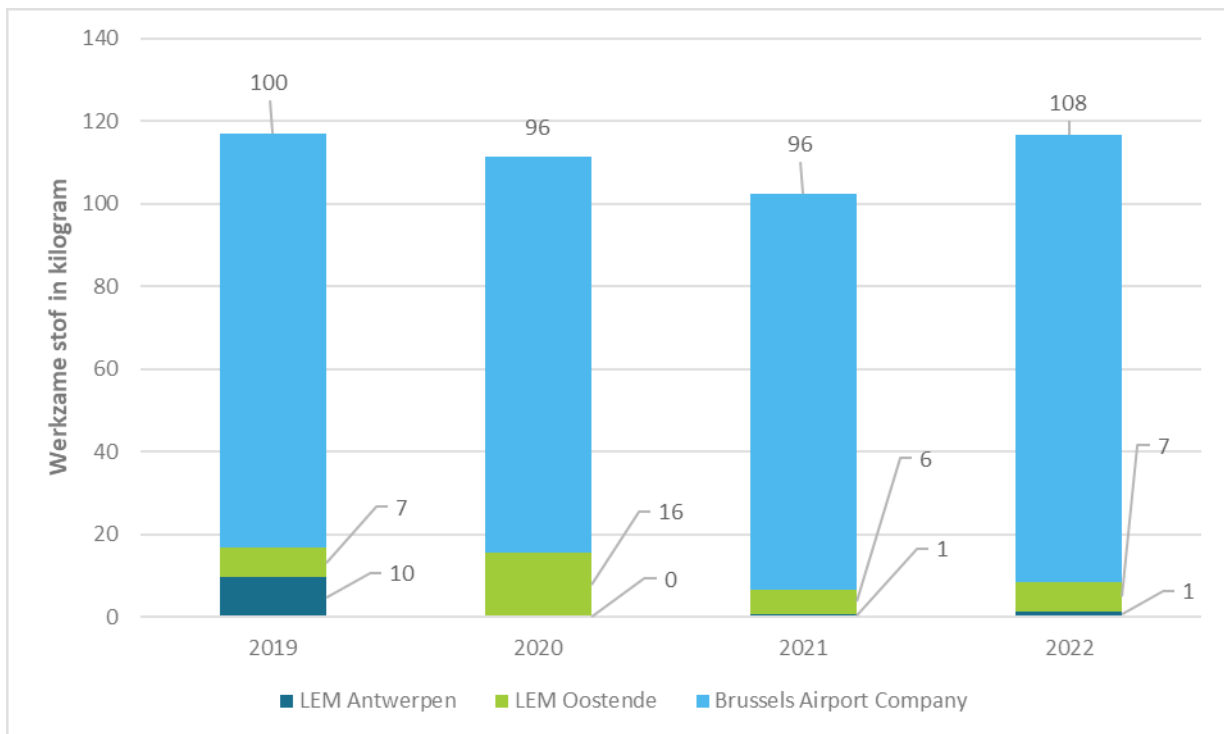
Zowel de regionale luchthavens (Oostende en Antwerpen) als de Nationale luchthaven (Zaventem) rapporteerde pesticidegebruik.

Het gebruik bij **LEM Oostende** blijft ongeveer gelijk als het voorgaande jaar.

LEM Antwerpen gebruikte in 2022 een kleine hoeveelheid pesticiden.

De nationale **Luchthaven Zaventem** rapporteert een totaal gebruik dat rond de 100 kg werkzame stof blijft schommelen.

figuur 21: evolutie van het pesticidegebruik bij de luchthavens voor de periode 2019-2022



5 BESLUIT

Het totaalgebruik van de openbare besturen in 2022 is 2,2 ton werkzame stof.

De federale instanties staan in voor 81% van dit pesticidegebruik. Vlaanderen staat in voor 2% van het gebruik. De gemeenten staan in voor 10% van het gebruik en de provincies voor 2% van het gebruik.

Ongeveer 97% van de hoeveelheid werkzame stof die de openbare besturen gebruiken, komt van herbiciden. Het aandeel van insecticiden is 3%. Het aandeel van de overige types pesticiden is verwaarloosbaar ten opzichte van het totaal.

De meest gebruikte werkzame stoffen zijn glyfosaat, 2,4-D, flazasulfuron, Bacillus thuringiensis en MCPA. Glyfosaat blijft goed voor 60% van de totale hoeveelheid werkzame stof. Een opvallende stijger in gebruik is de werkzame stof pelargonzuur. Gebruikers die aan de slag gaan met dergelijke herbiciden rapporteren een hoger verbruik dan wanneer dergelijke herbiciden niet of minder gebruikt werden.

Sinds 2010 daalt het gebruik van 15,7 ton naar 2,2 ton werkzame stof. Het gebruik in 2022 stijgt weer licht ten opzichte van de voorgaande jaren.

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 2022 zien we opnieuw een invloed van dat gebruik op het totaal cijfer door een proefproject met perlargonzuur.

Op gemeenteniveau is het gros van de pesticidereductie gerealiseerd. Uitschieters zijn eerder uitzondering dan de regel. Het gerapporteerde pesticidegebruik bij de gemeenten blijft relatief laag.

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.

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

Gemeente	Provincie	Totaal pesticidegebruik (g)	Pesticidegebruik zonder generieke afwijkingen (g)
Boutersem	Vlaams-Brabant	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Brakel	Oost-Vlaanderen	3	0
Brasschaat	Antwerpen	1	0
Brecht	Antwerpen	755	747
Bredene	West-Vlaanderen	0	0
Bree	Limburg	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Brugge	West-Vlaanderen	2	0
Buggenhout	Oost-Vlaanderen	246	245
Damme	West-Vlaanderen	4368	4368
De Haan	West-Vlaanderen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
De Panne	West-Vlaanderen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
De Pinte	Oost-Vlaanderen	922	920
Deerlijk	West-Vlaanderen	0	0
Deinze	Oost-Vlaanderen	3463	3448
Denderleeuw	Oost-Vlaanderen	0	0
Dendermonde	Oost-Vlaanderen	3932	3900
Dentergem	West-Vlaanderen	0	0
Dessel	Antwerpen	90	83
Destelbergen	Oost-Vlaanderen	3	0
Diepenbeek	Limburg	0	0
Diest	Vlaams-Brabant	169	166
Diksmuide	West-Vlaanderen	0	0
Dilbeek	Vlaams-Brabant	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Dilsen-Stokkem	Limburg	2	0
Drogenbos	Vlaams-Brabant	1	0
Duffel	Antwerpen	4012	1612
Edegem	Antwerpen	0	0
EEKLO	Oost-Vlaanderen	3525	3525
Erpe-Mere	Oost-Vlaanderen	7	0
Essen	Antwerpen	0	0
Evergem	Oost-Vlaanderen	16	0
Galmaarden	Vlaams-Brabant	1	0
Gavere	Oost-Vlaanderen	2	0
Geel	Antwerpen	8039	8010
Geetbets	Vlaams-Brabant	12	0
Genk	Limburg	976	938
Gent	Oost-Vlaanderen	46	0
Geraardsbergen	Oost-Vlaanderen	7	0
Gingelom	Limburg	10	0
Gistel	West-Vlaanderen	0	0
Glabbeek	Vlaams-Brabant	0	0
Gooik	Vlaams-Brabant	0	0
Grimbergen	Vlaams-Brabant	0	0
Grobbendonk	Antwerpen	1	0
Haacht	Vlaams-Brabant	3	0

Gemeente	Provincie	Totaal pesticidegebruik (g)	Pesticidegebruik zonder generieke afwijkingen (g)
Halen	Limburg	0	0
Halle	Vlaams-Brabant	0	0
Ham	Limburg	598	598
Hamme	Oost-Vlaanderen	6504	6500
Hamont-Achel	Limburg	1361	0
Harelbeke	West-Vlaanderen	0	0
Hasselt	Limburg	25625	25625
Hechtel-Eksel	Limburg	797	797
Heers	Limburg	46	0
Heist-op-den-Berg	Antwerpen	0	0
Hemiksem	Antwerpen	0	0
Herent	Vlaams-Brabant	0	0
Herentals	Antwerpen	1	0
Herenthout	Antwerpen	1612	1612
Herk-de-Stad	Limburg	3	0
Herne	Vlaams-Brabant	0	0
Herselt	Antwerpen	2	0
Herstappe	Limburg	0	0
Herzele	Oost-Vlaanderen	4	0
Heusden-Zolder	Limburg	1727	1693
Heuvelland	West-Vlaanderen	15	0
Hoegaarden	Vlaams-Brabant	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Hoeilaart	Vlaams-Brabant	0	0
Hoeselt	Limburg	0	0
Holsbeek	Vlaams-Brabant	2	0
Hooglede	West-Vlaanderen	0	0
Hoogstraten	Antwerpen	116	0
Horebeke	Oost-Vlaanderen	0	0
Houthalen-Helchteren	Limburg	0	0
Houthulst	West-Vlaanderen	3	0
Hove	Antwerpen	0	0
Huldenberg	Vlaams-Brabant	1	0
Hulshout	Antwerpen	3	0
Ichtegem	West-Vlaanderen	0	0
Ieper	West-Vlaanderen	4	0
Ingelmunster	West-Vlaanderen	6	0
Izegem	West-Vlaanderen	0	0
Jabbeke	West-Vlaanderen	0	0
Kalmthout	Antwerpen	5	0
Kampenhout	Vlaams-Brabant	16	0
Kapellen	Antwerpen	602	0
Kapelle-op-den-Bos	Vlaams-Brabant	0	0
Kaprijke	Oost-Vlaanderen	0	0
Kasterlee	Antwerpen	1	0
Keerbergen	Vlaams-Brabant	0	0

Gemeente	Provincie	Totaal pesticidegebruik (g)	Pesticidegebruik zonder generieke afwijkingen (g)
Knokke-Heist	West-Vlaanderen	1	0
Koekelare	West-Vlaanderen	0	0
Koksijde	West-Vlaanderen	37061	37060
Kontich	Antwerpen	0	0
Kortemark	West-Vlaanderen	0	0
Kortenaken	Vlaams-Brabant	0	0
Kortenbergh	Vlaams-Brabant	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Kortesseme	Limburg	0	0
Kortrijk	West-Vlaanderen	1	0
Kraainem	Vlaams-Brabant	2	0
Kruibeke	Oost-Vlaanderen	0	0
Kruisem	Oost-Vlaanderen	0	0
Kuurne	West-Vlaanderen	0	0
Laakdal	Antwerpen	19	0
Laarne	Oost-Vlaanderen	5	0
Lanaken	Limburg	0	0
Landen	Vlaams-Brabant	2	0
Langemark-Poelkapelle	West-Vlaanderen	0	0
Lebbeke	Oost-Vlaanderen	9	0
Lede	Oost-Vlaanderen	4301	4290
Ledegeem	West-Vlaanderen	0	0
Lendelede	West-Vlaanderen	2078	2074
Lennik	Vlaams-Brabant	3	0
Leopoldsburg	Limburg	0	0
Leuven	Vlaams-Brabant	1710	1709
Lichtervelde	West-Vlaanderen	2387	2387
Liedekerke	Vlaams-Brabant	3	0
Lier	Antwerpen	0	0
Lierde	Oost-Vlaanderen	0	0
Lievegem	Oost-Vlaanderen	645	642
Lille	Antwerpen	8	0
Linkebeek	Vlaams-Brabant	0	0
Lint	Antwerpen	468	0
Linter	Vlaams-Brabant	10	0
Lochristi	Oost-Vlaanderen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Lokeren	Oost-Vlaanderen	1	0
Lommel	Limburg	2	0
Londerzeel	Vlaams-Brabant	3	0
Lo-Reninge	West-Vlaanderen	1	0
Lubbeek	Vlaams-Brabant	0	0
Lummen	Limburg	45	0
Maarkedal	Oost-Vlaanderen	0	0
Maaseik	Limburg	7906	7902
Maasmechelen	Limburg	747	747
Machelen	Vlaams-Brabant	5	0

Gemeente	Provincie	Totaal pesticidegebruik (g)	Pesticidegebruik zonder generieke afwijkingen (g)
Retie	Antwerpen	4	0
Riemst	Limburg	8	0
Rijkevorsel	Antwerpen	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Roeselare	West-Vlaanderen	10	0
Ronse	Oost-Vlaanderen	6	0
Roosdaal	Vlaams-Brabant	3	0
Rotselaar	Vlaams-Brabant	0	0
Ruiselede	West-Vlaanderen	0	0
Rumst	Antwerpen	5460	5460
Schelle	Antwerpen	0	0
Scherpenheuvel-Zichem	Vlaams-Brabant	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Schilde	Antwerpen	100	0
Schoten	Antwerpen	0	0
Sint-Genesius-Rode	Vlaams-Brabant	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Sint-Gillis-Waas	Oost-Vlaanderen	3126	3120
Sint-Katelijne-Waver	Antwerpen	0	0
Sint-Laureins	Oost-Vlaanderen	8	0
Sint-Lievens-Houtem	Oost-Vlaanderen	0	0
Sint-Martens-Latem	Oost-Vlaanderen	2	0
Sint-Niklaas	Oost-Vlaanderen	1066	0
Sint-Pieters-Leeuw	Vlaams-Brabant	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Sint-Truiden	Limburg	1	0
Spiere-Helkijn	West-Vlaanderen	0	0
Stabroek	Antwerpen	0	0
Staden	West-Vlaanderen	0	0
Steenokkerzeel	Vlaams-Brabant	2086	2080
Stekene	Oost-Vlaanderen	28	0
Temse	Oost-Vlaanderen	0	0
Ternat	Vlaams-Brabant	6	0
Tervuren	Vlaams-Brabant	0	0
Tessenderlo	Limburg	375	0
Tielt	West-Vlaanderen	1	0
Tielt-Winge	Vlaams-Brabant	0	0
Tienen	Vlaams-Brabant	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Tongeren	Limburg	7	0
Torhout	West-Vlaanderen	0	0
Tremelo	Vlaams-Brabant	1	0
Turnhout	Antwerpen	6972	0
Veurne	West-Vlaanderen	145	145
Vilvoorde	Vlaams-Brabant	1	0
Vleteren	West-Vlaanderen	0	0
Voeren	Limburg	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Vorselaar	Antwerpen	65	27
Vosselaar	Antwerpen	3	0
Waasmunster	Oost-Vlaanderen	0	0

