



**Federaal
Planbureau**

Economische analyses en vooruitzichten



**Instituut
voor de nationale
rekeningen**

Rekeningen voor de milieugoederen- en dienstensector

2014-2017

December 2019

Kunstlaan 47-49
1000 Brussel

e-mail: contact@plan.be
<http://www.plan.be>

Federaal Planbureau

Het Federaal Planbureau (FPB) is een instelling van openbaar nut die beleidsrelevante studies en vooruitzichten maakt over economische, socio-economische en milieuvraagstukken. Daarnaast bestudeert het de integratie van die vraagstukken in een context van duurzame ontwikkeling. Het stelt zijn wetenschappelijke expertise onder meer ter beschikking van de regering, het Parlement, de sociale gesprekspartners, nationale en internationale instellingen.

De werkzaamheden van het FPB worden steeds gekenmerkt door een onafhankelijke benadering, transparantie en aandacht voor het algemeen welzijn. De kwaliteit van de gegevens, een wetenschappelijke methodologie en de empirische geldigheid van de analyses staan daarbij centraal. Tot slot zorgt het FPB voor een ruime verspreiding van de resultaten van zijn werkzaamheden en draagt zo bij tot het democratisch debat.

Het Federaal Planbureau is EMAS en Ecodynamische Onderneming (drie sterren) gecertificeerd voor zijn milieubeheer.

url: <http://www.plan.be>

e-mail: contact@plan.be

Contactpersoon voor deze publicatie: Jana Watelle, wj@plan.be

Overname wordt toegestaan, behalve voor handelsdoeleinden, mits bronvermelding.

Verantwoordelijke uitgever: Philippe Donnay

Voorwoord

De Europese Verordening n° 538/2014 (tot wijziging van Verordening n° 691/2011) verplicht de lidstaten van de Europese Unie om zes milieu-economische rekeningen aan Eurostat te leveren. Het gaat om de drie rekeningen die sinds 2013 worden overgemaakt: de rekening voor milieubelastingen naar economische activiteit (Environmental Taxes by Economic Activity, ETEA), de luchtmissierekeningen (Air Emissions Accounts, AEA) en de materiaalstroomrekeningen voor de gehele economie (Economy-Wide Material Flow Accounts, EW-MFA), aangevuld met drie rekeningen die vanaf 2017 worden geleverd: de rekeningen voor de productie van milieugoederen en -diensten (Environmental Goods and Services Sector, EGSS), de uitgavenrekeningen voor milieubescherming (Environmental Protection Expenditure Accounts, EPEA) en de fysieke-energiestroomrekeningen (Physical Energy Flow Accounts, PEFA).

Het Instituut voor de Nationale Rekeningen (INR) presenteert in deze publicatie de rekeningen voor de milieugoederen- en -dienstensector voor de jaren 2014-2017 en de belangrijkste resultaten. Het rapport beschrijft bondig de resultaten en wijdt ook een luik aan de methodologische wijzigingen die sinds de publicatie van 2018 zijn doorgevoerd.

De milieu-economische rekeningen zijn satellietrekeningen van de nationale rekeningen. De wet van 21 december 1994 houdende sociale en diverse bepalingen, Titel VIII (bepalingen met betrekking tot het INR), wijst het opstellen van satellietrekeningen van de nationale rekeningen toe aan het Federaal Planbureau (FPB).

De door het FPB uitgewerkte methodologie werd goedgekeurd door het Wetenschappelijk Comité voor de nationale rekeningen.

De voorzitter a.i. van de raad van bestuur
van het Instituut voor de Nationale Rekeningen

R. Massant
Brussel, december 2019

Inhoudstafel

Toelichting	3
De Belgische milieugoederen- en -dienstensector in cijfers.....	3
Demografie van de milieugoederen- en -dienstensector	3
Belang van de milieusector in termen van productie, export, bruto toegevoegde waarde en werkgelegenheid	5
Methodologische aanpassingen	8
Aanpassing van de perimeter	8
Aanpassing van de berekeningsmethode	11

Toelichting

Hieronder worden eerst kort de resultaten besproken. De methodologische aanpassingen worden beschreven in het tweede deel van dit rapport. De tabellen zijn wegens hun omvang niet opgenomen in deze publicatie. Ze zijn beschikbaar via de website www.plan.be.

De Belgische milieugoederen- en -dienstensector in cijfers

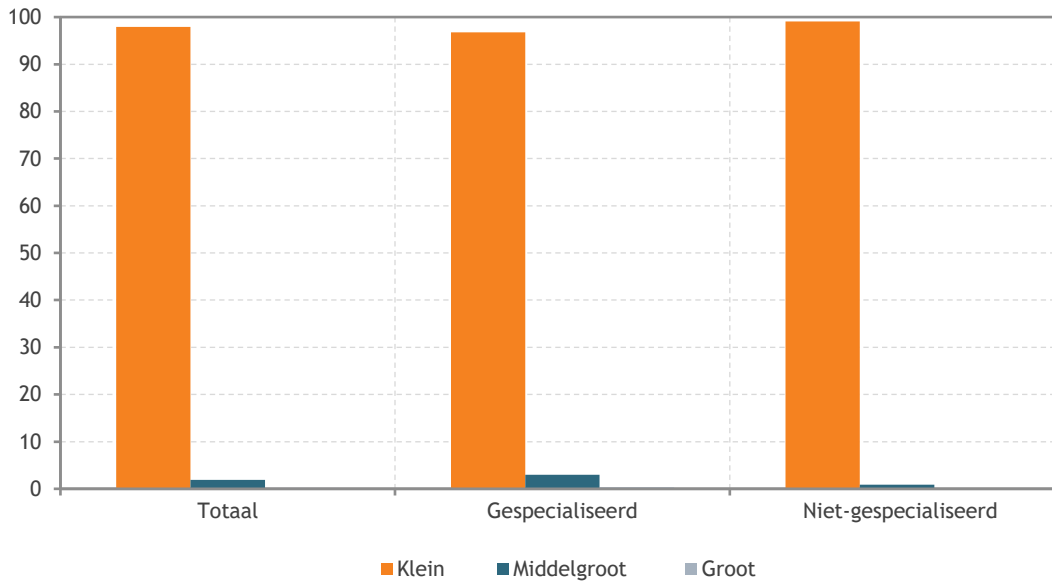
Eerst schetsen we kort de demografische kenmerken van de Belgische milieugoederen- en -dienstensector. Vervolgens gaan we in op het belang van de milieusector in termen van productie, export, bruto toegevoegde waarde en werkgelegenheid.

Demografie van de milieugoederen- en -dienstensector

In 2014 werden 10 615 ondernemingen geïdentificeerd als actieve producenten van milieugoederen en -diensten. Dat aantal daalt tot 10 441 ondernemingen in 2017, een daling met 1,6 % ten opzichte van 2014. Het aandeel van de gespecialiseerde producenten waarvan de voornaamste activiteit de productie van milieugoederen en/of -diensten is, stijgt in het totale aantal actieve ondernemingen over de periode van 42 % in 2014 tot 47 % in 2017. De resterende ondernemingen vertegenwoordigen een gemiddeld aandeel van 56 % over de periode en zijn niet-gespecialiseerde producenten waarvoor de milieuproductie een nevenactiviteit is.

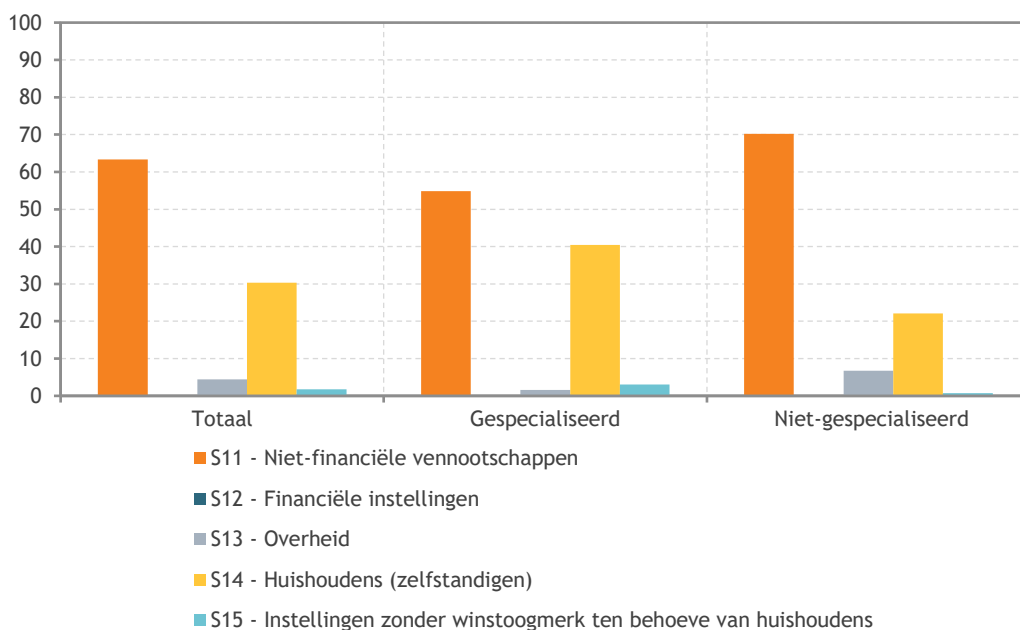
Zoals blijkt uit figuur 1 behoren de meeste ondernemingen uit de Belgische milieugoederen- en dienstensector tot de categorie van kleine ondernemingen. Meer dan 97 % van die ondernemingen hebben immers minder dan 20 werknemers in dienst. Ongeveer 2 % van de ondernemingen zijn middelgrote ondernemingen (20-199 werknemers). Tot slot vertegenwoordigen de grote ondernemingen, die minstens 200 werknemers in dienst hebben, minder dan 1 %. Wanneer gespecialiseerde en niet-gespecialiseerde ondernemingen worden vergeleken, wordt duidelijk dat gespecialiseerde ondernemingen gemiddeld groter zijn dan niet-gespecialiseerde ondernemingen.

Figuur 1 Grootte van de milieuproducenten
Gemiddelde 2014-2017, in procent



Figuur 2 toont aan dat over de periode 2014-2017 63% van de milieuproducenten niet-financiële vennootschappen zijn, en 30 % van de milieuproducenten zelfstandigen zijn. De resterende 7 % van de producenten behoort tot de overheidssector of zijn instellingen zonder winstoogmerk ten behoeve van huishoudens. Verder toont figuur 2 aan dat binnen de groep van de gespecialiseerde producenten, zelfstandigen een merkkelijk groter aandeel uitmaken dan bij de niet-gespecialiseerde producenten (40 % versus 22 %). Tot slot is het aandeel van de financiële instellingen in het totale aantal milieuproducenten verwaarloosbaar klein.

Figuur 2 Verdeling van het totale aantal milieuproducenten per institutionele sector
Gemiddelde 2014-2017, in procent



Belang van de milieusector in termen van productie, export, bruto toegevoegde waarde en werkgelegenheid

In dit deel wordt de Belgische milieugoederen- en -dienstensector beschreven aan de hand van enkele variabelen: de **marktproductie**¹ van milieugoederen en -diensten, de **export** van milieugoederen en -diensten, de **bruto toegevoegde waarde** gecreëerd door de marktproductie van milieugoederen en -diensten, en de **werkgelegenheid** verbonden met de marktproductie van milieugoederen en -diensten.²

Gemiddeld over de jaren 2014-2017, vertegenwoordigt de marktoutput van milieugoederen en -diensten 1,9 % van de totale Belgische marktoutput. Milieugoederen en -diensten maken 1,7 % uit van de totale Belgische export, en 1,2 % van de bruto toegevoegde waarde gerelateerd aan marktactiviteiten wordt gecreëerd door milieu-ondernemingen. Het aandeel van de milieugoederen- en -dienstensector in de Belgische marktwerkgelegenheid (uitgedrukt in voltijdse equivalenten) bedraagt 1 %.

Uit tabel 1 blijkt dat de niet-gespecialiseerde producenten iets talrijker zijn dan de gespecialiseerde producenten over de volledige periode, hoewel ze hooguit een derde van de verschillende variabelen vertegenwoordigen. Wat de werkgelegenheid betreft, gecreëerd door de productie van milieugoederen en -diensten, hebben de niet-gespecialiseerde producenten zelfs maar een aandeel van minder dan een vierde. Bijgevolg vallen de aandelen van de gespecialiseerde producenten in verhouding telkens hoger uit. De bedrijfstakken die traditioneel worden gelinkt aan het milieudomein (NACE 37-39, NACE-BEL 43.291 en NACE-BEL 91.042) vertegenwoordigen 30 % van het aantal bedrijven, net iets meer dan 40 % van de productie en toegevoegde waarde, en de helft van de werkgelegenheid. Hun aandeel in de export bedraagt slechts 24 %.

Tabel 1 Verdeling milieugoederen- en -dienstensector volgens type producent
Gemiddelde 2014-2017, in %

	Aantal	Productie	Uitvoer	Bruto toegevoegde waarde	Werkgelegenheid
Gespecialiseerde producenten, waarvan:	49,9	66,1	71,8	71,0	77,9
Actief in NACE 37-39, NACE-BEL 43.291 en NACE-BEL 91.042	30,6	41,2	23,7	42,6	50,5
Niet-gespecialiseerde producenten	50,1	33,9	28,2	29,0	22,1
Totaal	100	100	100	100	100

Figuur 3 toont hoe productie, export, toegevoegde waarde en werkgelegenheid van de milieugoederen- en -dienstensector verdeeld zijn over de bedrijfstakken.

De bedrijfstak voor de productie en distributie van water; afval- en afvalwaterbeheer en sanering (NACE E) produceerde gemiddeld 50 % van de Belgische milieuproductie gedurende de jaren 2014 - 2017. Het aandeel van de bedrijfstak van de opwekking en verdeling van elektriciteit en gas (NACE D) bedraagt 16 %, terwijl het aandeel van de industrie (NACE C) en de bouwnijverheid (NACE F)

¹ Marktoutput betreft de output geproduceerd door niet-financiële vennootschappen (S11), financiële instellingen (S12) en huishoudens (S14), en omvat ook een (klein) aandeel van de productie van de overheid (S13) en van instellingen zonder winst oogmerk ten behoeve van huishoudens (S15).

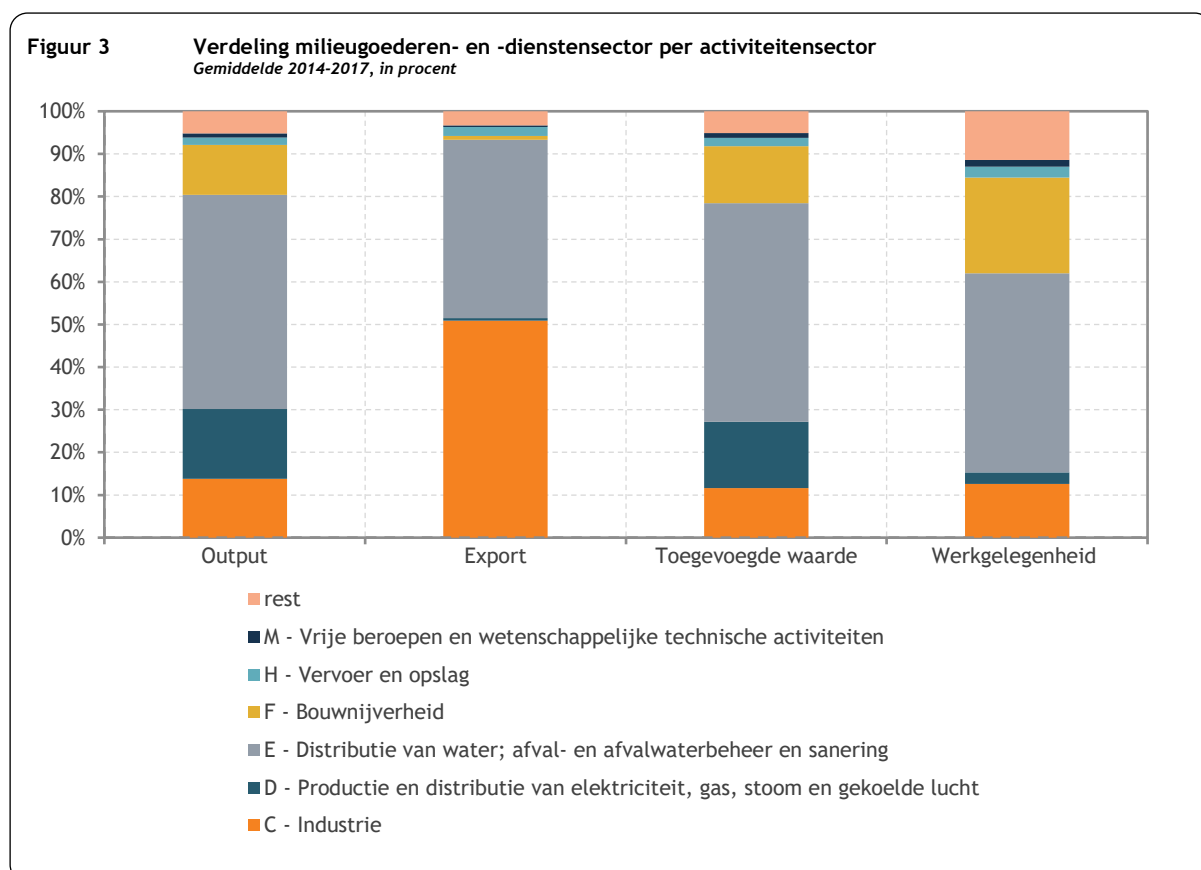
² Merk op dat de weergegeven variabelen allemaal gerelateerd zijn aan marktactiviteiten. Dit wordt verder niet meer gespecificeerd om de leesbaarheid van de tekst te vrijwaren.

gemiddeld op respectievelijk 14 % en 12 % neerkwam. De andere bedrijfstakken hadden een aandeel in de milieuoutput dat lager lag dan 10 %.

Wat de export van milieugoederen en -diensten betreft, nam de industrie gemiddeld meer dan de helft (51 %) voor zijn rekening over de beschouwde periode. Een andere vermeldenswaardige exporterende bedrijfstak van milieugoederen en -diensten is de NACE E (42 %).

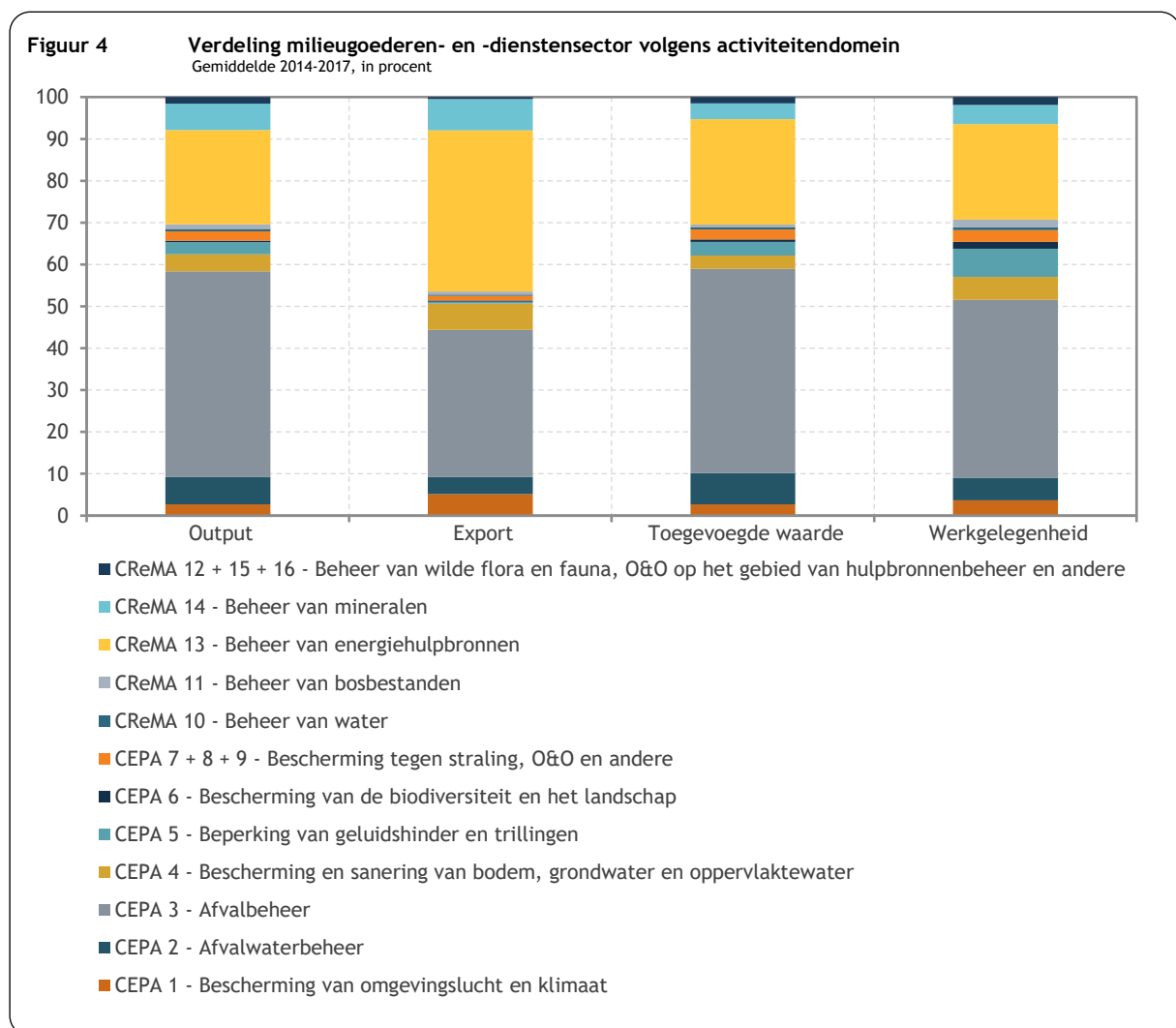
Ook wat de creatie van bruto toegevoegde waarde gerelateerd aan milieuproductie betreft, was de bedrijfstak voor de distributie van water; afval- en afvalwaterbeheer en sanering de belangrijkste speler (51 %) over de periode 2014-2017. De bedrijfstakken NACE D, NACE F en NACE C hadden verder een vermeldenswaardig aandeel in de toegevoegde waarde van respectievelijk 16 %, 13 % en 12 %.

De bedrijfstak waarin de grootste werkgelegenheid gecreëerd werd door het produceren van milieugoederen en -diensten in de periode 2014-2017, is de bedrijfstak voor de distributie van water; afval- en afvalwaterbeheer en sanering, met een aandeel van 47 %. Ook NACE F en NACE C hebben met respectievelijk 22 % en 13 % een aanzienlijk aandeel in de milieu-gerelateerde werkgelegenheid.



Figuur 4 stelt de verdeling van output, export, toegevoegde waarde en werkgelegenheid voor over de verschillende milieudomeinen (gemiddeld over de jaren 2014-2017). De milieudomeinen kunnen in twee categorieën worden opgedeeld: milieubescherming (CEPA) en hulpbronnenbeheer (CReMA).

Het milieudomein dat het belangrijkste was in de periode 2014-2017, ongeacht de variabele, was CEPA 3 – beheer van afval. Dit milieudomein had telkens een gemiddeld aandeel tussen 35 % en 49 %. Een tweede milieudomein dat voor elke EGSS-variabele relatief belangrijk was, is het milieudomein CReMA 13 – beheer van energiehulpbronnen; het gemiddelde aandeel bedroeg voor elke variabele minstens 23 %. Dit milieudomein omvat onder andere de productie van energie uit hernieuwbare bronnen en warmte- en energiebesparing.



Methodologische aanpassingen

In vergelijking met de EGSS van 2018 werd een aanpassing doorgevoerd van de perimeter. Verder werd de wijze waarop de aandelen van de niet-gespecialiseerde producenten berekend wordt, bijgestuurd aan de hand van nieuwe gegevens.

Aanpassing van de perimeter

Bij het opstellen van de rekening van de productie van milieugoederen en -diensten bestaat een eerste stap uit het identificeren van de Belgische EGS-producenten en hun activiteiten. Alle producenten samen vormen de perimeter van de EGSS. In het EGSS-rapport van 2017³ werd omstandig uit de doeken gedaan hoe dit gebeurde voor de EGSS 2017. Daar er elk jaar organisaties wegvallen en nieuwe organisaties opgericht worden, is het noodzakelijk om de perimeter van de EGSS elk jaar opnieuw te bepalen. Bij de aanpassing van de perimeter is het ook mogelijk dat niet-gespecialiseerde producenten naar de categorie gespecialiseerde producenten dienen te worden overgeheveld, of omgekeerd.

Hieronder wordt uitgelegd hoe de aanpassing van de perimeter gebeurde voor de EGSS 2019. De overgang van de versie 2018 naar die van 2019 gebeurde in 9 stappen. Onderstaande samenvattende tabel toont de impact van elke stap op het aantal organisaties in de perimeter.

Tabel 2 Stapsgewijze overgang van perimeter 2018 naar perimeter 2019

	Aantal organisaties
Websitecontrole	527
Toevoegen organisaties perimeter 2018	+12 580
Toevoegen organisaties uitvoer 2014-2017	+131
Verwijderen organisaties uitvoer 2014-2016	-506
Toevoegen 100% EGS-producenten	+953
Verwijderen organisaties ESE 2017	-516
Verwijderen organisaties perimeter 2018	-211
Corrigeren websitecontrole	+39
Verwijderen handelsorganisaties	-117
Perimeter 2019	12 880

Bron: FPB

STAP 1 - Uitgangspunt: websitecontrole

Om de identificatie van Belgische EGS-producenten en de toewijzing van hun activiteiten aan milieudomeinen te verbeteren, werd de website van een heel aantal organisaties onderzocht, meer bepaald van organisaties waarvan de output in de perimeter 2018 over alle milieudomeinen werd verdeeld, alsook organisaties waarvan de output over de algemene milieudomeinen (CEPA 9, CRMA16) werden verdeeld. In totaal werden 865 van de 13 049 organisaties van de perimeter 2018 gecontroleerd. Ook 195 organisaties met een milieuproductie in de structuurenquête (ESE) 2017 werden onderzocht.

³ Het EGSS 2017 rapport kan geraadpleegd worden op <https://www.plan.be/publications/publication-1742-nl-rekeningen+voor+de+milieugoederen+en+dienstensector+2014+2015>

De controle van de perimeter 2018 leverde een nieuwe classificatie op voor 462 organisaties. De overige 403 werden verwijderd uit de perimeter in stap 7.

De controle van de ESE 2017 wees uit dat 78 organisaties die lieten weten een milieuproductie te hebben, het bij het rechte eind hadden. Daarvan waren er 13 die al gecontroleerd waren in het kader van de verbetering van de perimeter 2018. De ESE 2017 leverde dus nog eens 65 organisaties op met een milieuproductie. Samen met de gecontroleerde bedrijven uit de perimeter 2018 werd zo een vertrekpunt gevormd voor de perimeter 2019 bestaande uit 527 organisaties.

In de structuurenquête wordt ook gevraagd om het aandeel van de milieuproductie ten opzichte van de totale productie mee te delen. Wanneer dit aandeel kleiner of gelijk is aan 0,5 wordt de organisatie geclassificeerd als niet-gespecialiseerd. Wanneer dit aandeel groter is dan 0,5 wordt de organisatie geclassificeerd als gespecialiseerd. Deze classificatie is in lijn met de aanbevelingen van Eurostat.

STAP 2 - Toevoegen organisaties perimeter 2018

De perimeter 2018, met de bijhorende gespecialiseerd/niet-gespecialiseerd classificatie, vormde uiteraard een belangrijke bron voor de bepaling van de perimeter 2019. Vorig jaar werden er in totaal 13 049 organisaties opgenomen in de perimeter. 469 van die organisaties maakten ook deel uit van de 527 gecontroleerde organisaties uit stap 1 (462 uit de controle van de perimeter 2018, inclusief 13 die ook in ESE 2017 een antwoord verstrekken, en 7 puur uit de controle van ESE 2017). Bijgevolg werden in stap 2 12 580 organisaties toegevoegd aan de perimeter, waardoor we op een totaal van 13 107 uitkwamen (12 580 + 527).

STAP 3 - Toevoegen organisaties uitvoer 2014-2017

Op basis van een lijst van CPA-codes die door Eurostat in het indicatieve compendium als 100% 'environmental' beschouwd worden en uitvoergegevens (exclusief wederuitvoer) voor de periode 2014-2017 van de Nationale Bank van België, kon men 1906 organisaties identificeren met een milieu-uitvoer. Nadien werd er gecontroleerd of de eerste twee cijfers van de CPA-code overeenstemmen met de NACE-code van de organisatie. Met andere woorden werd er nagegaan of het uitgevoerde product overeenstemt met het hoofdproduct van de organisatie. Wanneer dit het geval was, werd de organisatie gedefinieerd als een EGS-producent. Deze controle doet het aantal slinken tot 208, waarvan er 131 na de vorige twee stappen nog niet waren opgenomen in de perimeter. Vervolgens werden de organisaties geclassificeerd als gespecialiseerd/niet-gespecialiseerd op basis van het aandeel van de milieu-uitvoer in de volledige uitvoer (exclusief wederuitvoer) van de organisatie voor de periode 2014-2017. Wanneer dit aandeel kleiner of gelijk is aan 0,5 werd de organisatie geclassificeerd als niet-gespecialiseerd. Wanneer dit aandeel groter is dan 0,5 werd de organisatie geclassificeerd als gespecialiseerd.

STAP 4 - Verwijderen organisaties uitvoer 2014-2016

Dit jaar werd de lijst van CPA-codes die als 100% 'environmental' worden beschouwd, bijgewerkt. Zo zijn er enkele nieuwe CPA-codes opgenomen in de lijst, maar werden er ook enkele geschrapt. Dit heeft

als gevolg dat er organisaties in de perimeter van 2018 werden opgenomen, die men nu niet langer als EGS-producent zou kunnen beschouwen. In totaal gaat dit om 506 organisaties.

STAP 5 - Toevoegen 100% EGS-producenten

Vervolgens werden alle organisaties die in de periode 2014-2017 actief waren in de 100%-EGSS-bedrijfstakken (NACE 37-39, NACE-BEL 43.291 en 91.042) en na de vorige stappen nog niet in de perimeter versie 2019 waren opgenomen, toegevoegd. Het ging om 953 organisaties.

STAP 6 - Verwijderen organisaties ESE 2017

Er waren 646 organisaties die in de ESE 2017 antwoordden dat ze geen milieuproductie hebben. Daarvan waren er op basis van de voorgaande stappen 516 opgenomen in de perimeter. Die 516 organisaties werden dus verwijderd.

STAP 7 - Verwijderen organisaties perimeter 2018

De controle van de perimeter versie 2018 toonde aan dat 403 organisaties geen EGS-producenten blijken te zijn. Deze producenten moesten dus worden verwijderd uit de perimeter. Na het overlopen van de vorige stappen dienden er nog 211 organisaties te worden verwijderd.

STAP 8 - Corrigeren websitecontrole

Zoals eerder vermeld in stap 1, werden de websites van enkele organisaties van de perimeter 2018 en de structuurenquête 2017 gecontroleerd om na te gaan of producenten wel degelijk kunnen opgenomen worden in de perimeter. Omdat deze organisaties grondig werden gecontroleerd, zijn we zeker dat ze deel uitmaken van de perimeter. Voorafgaande stappen kunnen er echter voor gezorgd hebben dat ze (onterecht) verwijderd werden. Om dit tegen te gaan, voegen we deze organisaties nogmaals op het einde toe.

Er werden geen nieuwe organisaties opgenomen uit de controle van de structuurenquête 2017, evenwel werden er 39 organisaties uit de controle van de perimeter opnieuw toegevoegd.

STAP 9 - Verwijderen handelsorganisaties (NACE 45-47)

117 van de in de vorige 8 stappen geselecteerde EGS-producenten blijken handelsorganisaties te zijn. Handel in EGS-producten maakt evenwel geen deel uit van de EGSS. Die organisaties werden daarom verwijderd uit de perimeter.

Het finale aantal EGS-producenten in de perimeter 2019 bedraagt dus 12880.

Aanpassing van de berekeningsmethode

Zodra de EGSS-populatie bepaald is, moeten er economische gegevens verzameld worden voor de verschillende ondernemingen die deel uitmaken van de EGSS. Er worden gegevens verzameld over output, uitvoer, bruto toegevoegde waarde en werkgelegenheid met betrekking tot de EGS-productie. Het FPB heeft ervoor gekozen te werken volgens de aanbodzijde gerichte benadering voor gespecialiseerde en niet-gespecialiseerde milieuactiviteiten gebaseerd op de productiegegevens van EGS-leveranciers. Als er geen gegevens beschikbaar zijn, worden ramingen van die variabelen (uitgezonderd uitvoer) met betrekking tot de EGS-productie gemaakt op basis van hypothesen. Die methode werd omstandig uiteengezet in het rapport over de EGSS 2017.

Voor de berekening van de EGSS 2019 werden substantiële aanpassingen doorgevoerd in de berekening van het aandeel van de milieu-output in de totale output van de niet-gespecialiseerde producenten. De aanpassingen zijn grotendeels het gevolg van de bijgewerkte perimeter, maar ook van de beschikbaarheid van nieuwe gegevens. De methode wordt in de volgende paragraaf besproken.

De berekening van het milieu-gerelateerde aandeel van de output, de tewerkstelling, de toegevoegde waarde en de uitvoer gebeurt per 2-cijferige NACE-bedrijfstak. Die berekening is noodzakelijk om de milieu-gerelateerde gegevens te berekenen voor de niet-gespecialiseerde producenten die geen antwoord verstrekken op de enquêtes⁴ in dit domein die sinds 2015 werden afgenomen. Op basis van de antwoorden van bedrijven die de enquêtes wel beantwoord hebben, worden per bedrijfstak ratio's bepaald die kunnen toegepast worden op de totale output, tewerkstelling, toegevoegde waarde en uitvoer. Dit levert evenwel niet voor elke bedrijfstak ratio's op. Daarom werd eveneens gebruik gemaakt van de gegevens voor buitenlandse handel voor de jaren 2014 t.e.m. 2017 en de gegevens van de gecontroleerde organisaties (462) van de perimeter 2018. Op basis van die bronnen kon een milieu-aandeel berekend worden voor 587 organisaties in de perimeter 2019. De gegevens voor die 587 organisaties worden gebruikt om op het 2-cijferige NACE-niveau milieu-aandelen te bepalen.

⁴ Het gaat meer bepaald om de specifieke enquêtes in 2015 en 2018 afgenomen door het FPB en de milieugerelateerde vragen toegevoegd in de structuurenquêtes 2015-2017 van Statbel.