



**Plantentuin  
Meise**

# Rapportering ondernemingsplan 2019

Besproken op het uitgebreid directieoverleg: 17/03/2020; besproken op de raad van bestuur:  
17/03/2020



1	Beknopte uitvoeringsrapportering	3
2	Evolutie bedrijfsindicatoren	4
2.1	Bedrijfsindicator 1: wetenschappelijke output	4
2.2	Bedrijfsindicator 2: gerealiseerde betrokkenheid van het publiek	5
2.3	Bedrijfsindicator 3: gebruik van de collecties	6
2.4	Bedrijfsindicator 4: waarde van de levende collecties	8
2.5	Bedrijfsindicator 5: Duurzaamheid	9
2.6	Bedrijfsindicator 6: inkomsten (in KEUR)	11
3	Budgettaire analyse	11
4	Uitvoering personeelsplan 2019	12
5	Resultaten Audit Vlaanderen	12



## 1 BEKNOPTE UITVOERINGSRAPPORTERING

De activiteiten van Plantentuin Meise waren in 2019 gefocust op zes activiteitendomeinen die aansluiten bij de 'Global Strategy for Plant Conservation', een strategie binnen de conventie van biologische diversiteit die ook door België werd geratificeerd: (1) Biodiversiteit ontdekken en optekenen; (2) Plantendiversiteit veiligstellen; (3) Ecosystemen begrijpen; (4) Taxonomie voor de toekomst; (5) Inspireren en informeren; (6) Ons wetenschappelijk patrimonium valoriseren. Daarnaast blijft de Plantentuin werken aan de optimalisering van de eigen werking en wordt de 1<sup>ste</sup> fase van het masterplan, in samenwerking met het Facilitair Bedrijf, uitgevoerd.

In het ondernemingsplan 2019 waren een aantal specifieke uitdagingen/projecten geformuleerd:

- 1) In het kader van het masterplan voor de Plantentuin wordt in 2019 de bouw van de ingangsgebouwen en het nieuw serrecomplex – de groene ark – opgestart.
- 2) In uitvoering van het hefboomproject van Toerisme Vlaanderen 'Plantentuin 2.0' worden de culinaire belevingstuin en de welkomsttuin aangelegd.
- 3) De opening van het houtmuseum en de rozentuin zijn voorzien voor respectievelijk april en juni 2019.
- 4) Volgende collectie- en onderzoeksprojecten zullen worden opgestart: Groene Pioniers, Synthesys+, LinBI, *Coffea canephora*, DISSCO unlocked.
- 5) In het kader van de extra middelen voor Onderzoek en Ontwikkeling zal in overleg met alle belanghebbenden het project opgestart worden om 75% van de bedreigde Belgische plantensoorten in ex-situ collecties te bewaren.

Voor alle vijf de uitdagingen was er goede progressie:

- 1) De bouw van de ingangsgebouwen en het nieuw serrecomplex, de Groene Ark, is volop lopende. De werken verlopen wel trager dan voorzien in de initiële planning. De voorlopige oplevering van de ingangsgebouwen is nu voorzien najaar 2020; de oplevering van het serrecomplex is voorzien voor midden 2022.
- 2) De werken voor de Culinaire Belevingstuin en de Welkomsttuin zijn goed gevorderd. De opening zal samenvallen met de opening van de ingangsgebouwen.
- 3) Het HOUTlab en de Rozentuin werden geopend in 2019, respectievelijk in mei en juni.
- 4) De collectie- en onderzoeksprojecten Groene Pioniers, Synthesys+, LinBI, *Coffea canephora* en DISSCO unlocked werden succesvol opgestart.
- 5) Onderhandelingen werden opgestart met Natuurpunt om via hun natuureservaten en met hun vrijwilligers 75% van de bedreigde Belgische plantensoorten in de ex-situ collecties van de Plantentuin te bewaren. De uitvoering van het project zal in 2020 worden opgestart.

Meer algemeen kan de Plantentuin terugkijken op een positief jaar: de bedrijfsindicatoren evolueerden in positieve zin; op financieel vlak kan een begroting in evenwicht worden voorgelegd; dankzij hogere eigen inkomsten bleef het personeelsbestand stabiel, en de maturiteit van de risicobeheersing evolueerde in positieve zin. Deze elementen worden hieronder verder toegelicht.



## 2 EVOLUTIE BEDRIJFSINDICATOREN

De strategische en operationele doelstellingen van Plantentuin Meise worden gemonitord aan de hand van een aantal objectieve indicatoren. Elke bedrijfsindicator is opgebouwd uit een aantal meetbare kerncijfers in dezelfde meeteenheid (dagen, personen, aantallen...). De bedrijfsindicatoren staan grotendeels los van concrete en tijdsgebonden realisaties; zij blijven bijgevolg hun objectieve waarde behouden en zijn perfect vergelijkbaar over de jaren. Voor elke indicator wordt een streefwaarde vastgelegd of een vooropgestelde trend gedefinieerd. Indien relevant worden mogelijk interne en externe risico's gedefinieerd die de vooropgestelde streefwaarde of trend negatief kunnen beïnvloeden.

### 2.1 Bedrijfsindicator 1: wetenschappelijke output

**Indicator 1:** som van (aantal x gewicht). Deze indicator meet vooral het wetenschappelijke onderzoek van de Plantentuin Meise en de mate waarin dit internationaal bekendgemaakt wordt.

**Streefdoel:** het jaarresultaat ligt minimaal op het niveau van het gemiddelde van de voorbije drie jaar (bij gelijkblijvend aantal onderzoekers).

**Mijlpaal:** versterkte samenwerking met de universiteiten via gedeelde bursalen.

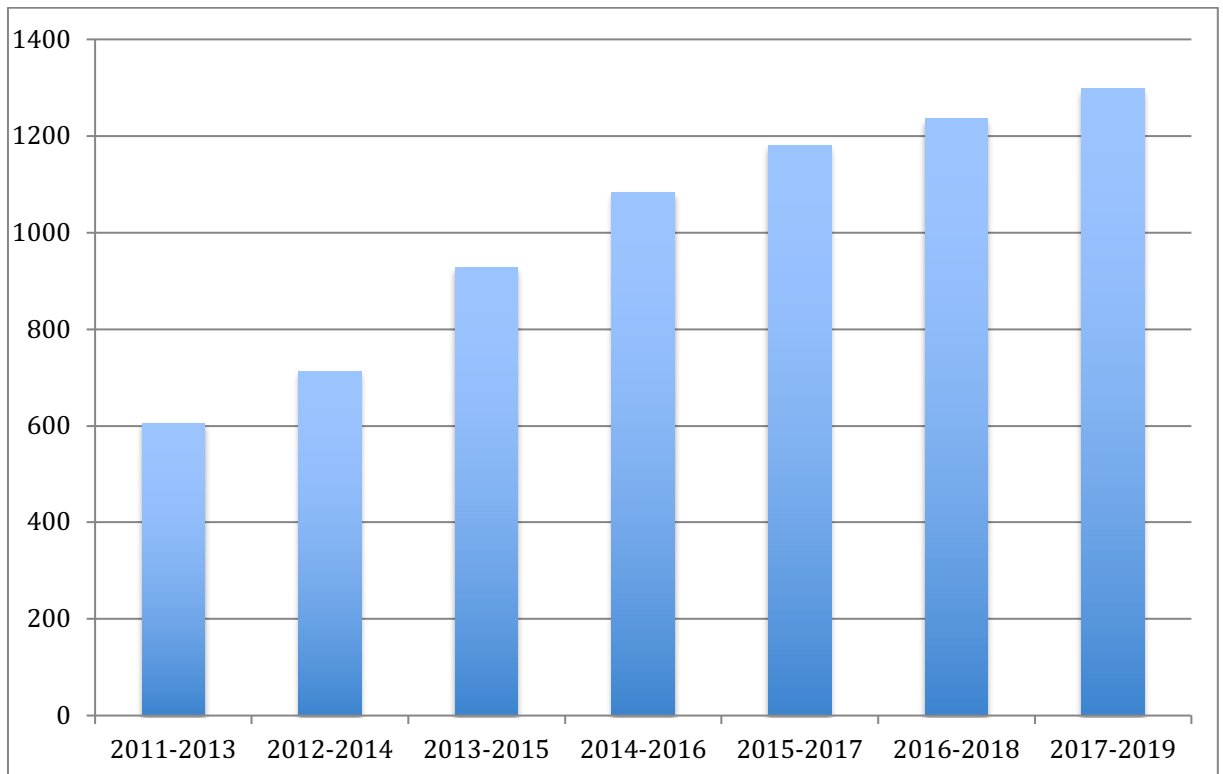
Publicaties	Gewicht
A1	(10 + IF)*
A2-4 (inclusief boekbesprekingen)	2*
Boek als auteur	20*
Boek als editor	5*
Hoofdstuk van boek	6*
Aantal nieuw beschreven soorten	1**
Aantal gereviseerde soorten	0,5**

\*Voor publicaties waarvoor de eerste auteur niet behoort tot APM wordt het gewicht gedeeld door twee

\*\*Voor publicaties waarvoor de eerste of laatste auteur niet behoort tot APM wordt het gewicht gedeeld door het totaal aantal auteurs en vermenigvuldigd met het aantal auteurs van APM.

**Rapportering 2019:** De productiviteit bleef in 2019 bijzonder hoog: het aantal bijdragen in tijdschriften en boeken bleef stabiel. Het aantal publicaties met impactfactor daalde licht van 103 tot 99 (89 in 2017; 74 in 2016; 74 in 2015, 75 in 2014), de gemiddelde impactfactor steeg naar 2,7.

De bedrijfsindicator 'wetenschappelijke output' steeg in 2019 van 1.235 naar 1.298. De sterke stijging van de bedrijfsindicator van 2011 tot 2019 wordt grotendeels verklaard door het groter aantal artikels in tijdschriften met impactfactor en het groter aantal florabijdragen. Beide evoluties werden gevraagd door de wetenschappelijke raad van Plantentuin Meise en de ontwikkelde bedrijfsindicator blijkt dus een geschikt instrument om dit op te volgen.



Figuur 1 – Evolutie van de wetenschappelijke productie volgens bedrijfsindicator 1 gemiddeld over drie opeenvolgende jaren.

## 2.2 Bedrijfsindicator 2: gerealiseerde betrokkenheid van het publiek

**Indicator 2:** som van alle aantallen. Deze indicator is een graadmeter voor het succes waarmee de Plantentuin Meise de verschillende geledingen van het publiek bereikt.

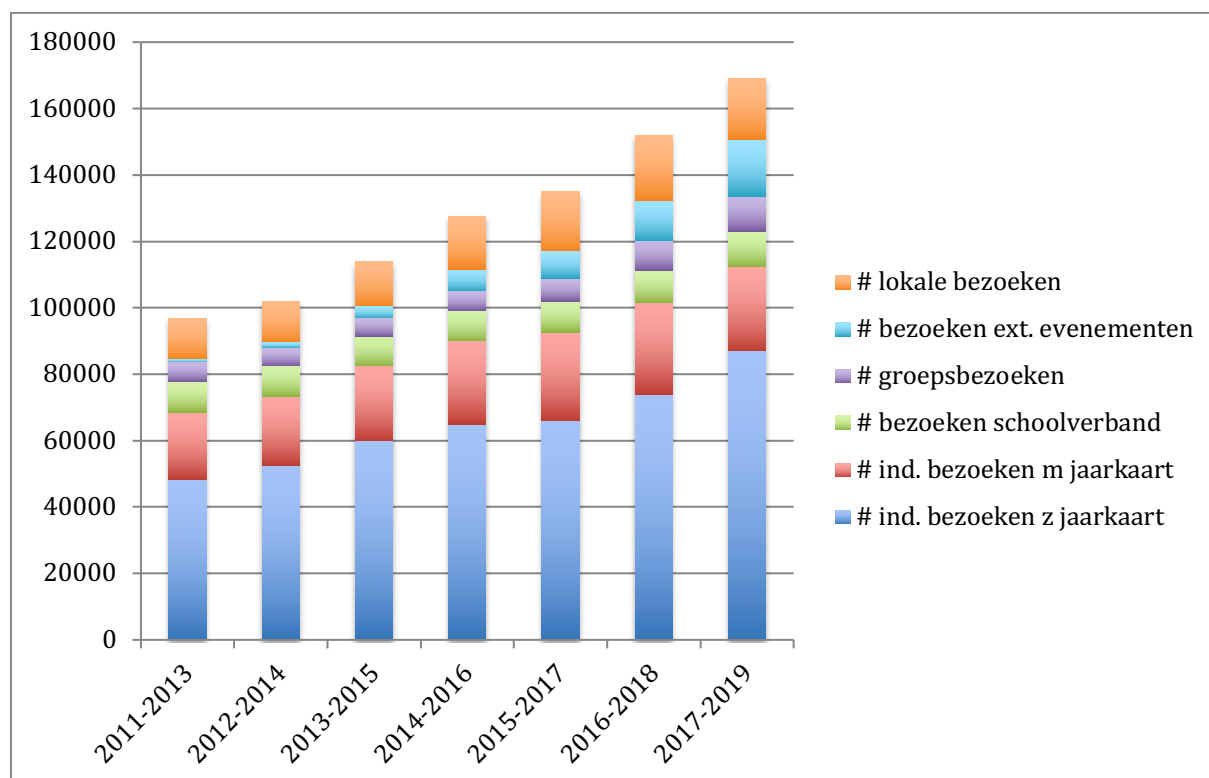
**Streefdoel:** stijging van dit aantal in functie van investeringen in de toeristische ontsluiting van de Plantentuin (volgens ZKA-studie: internationaal kengetal: per 10 miljoen EUR investering in toeristische infrastructuur 100.000 extra bezoekers).

**Mijlpalen:** realisatie van vernieuwde ingang Plantenpaleis; realisatie nieuwe inganggebouwen; realisatie nieuwe parking.

**Rapportering 2019:** Het aantal bezoekers steeg tot 183.381 (+4%), een nieuw record voor de Plantentuin. De Floridylles, waarbij de seizoenen op een bijzondere manier worden beleefd in de Plantentuin, waren opnieuw een succes, maar er is een stijging te zien doorheen het ganse jaar. De sterkste stijging wordt genoteerd bij de MICE-activiteiten (+39%). Ook het aantal individuele bezoekers zonder jaarkaart en het aantal schoolbezoeken nam sterk toe (+14% en +25% respectievelijk). Bezoeken van Meisenaren kende dan weer een opvallende daling (-31%). De verklaring hiervoor ligt wellicht in de sluiting van ingang Meise omwille van de werken in het kader van het masterplan. Ook het aantal bezoeken met jaarkaart daalde sterk (-28%). Het succes van het museumPASSmusées vormt hier de logische verklaring: deze is erg populair in de Plantentuin.



Globaal vertoont de bedrijfsindicator 'gerealiseerde betrokkenheid van het publiek' een sterke stijging tussen 2011 en 2019. De organisatie van extra evenementen blijft renderen. De doelstelling om tegen 2024 250.000 bezoekers te halen is realistisch op voorwaarde dat het structureel parkeerprobleem kan worden opgelost.



Figuur 2 – Evolutie van het aantal bezoeken gemiddeld over drie opeenvolgende jaren.

### 2.3 Bedrijfsindicator 3: gebruik van de collecties

Indicator 3: som van alle aantallen. Deze indicator meet vooral de wetenschappelijke dienstverlening van de Plantentuin Meise. Het is onze taak om onze collecties te ontwikkelen, te bewaren en ze te ontsluiten en toegankelijk te maken voor onze gebruikers.

Streefdoel: voortschrijdend gemiddelde van de voorbije drie jaren stijgt (door een verbeterde digitale ontsluiting van de collecties).

Mijlpaal: Realisatie IWT-project: 'Digitale ontsluiting erfgoedcollecties'

Herbarium

---

Aantal fysiek ontleende herbarium specimens

Aantal virtueel ontleende herbarium specimens

Aantal virtueel geconsulteerde specimens via eigen databank

Aantal virtueel geconsulteerde specimens via andere databanken

---



Bibliotheek/archief/iconotheek

---

Aantal geraadpleegde items ter plaatse

Aantal bezoekers en interbibliothecaire lenen

Aantal virtueel ontleende publicaties/archieven

Aantal items uitgeleend voor tentoonstellingen

---

Levende collecties

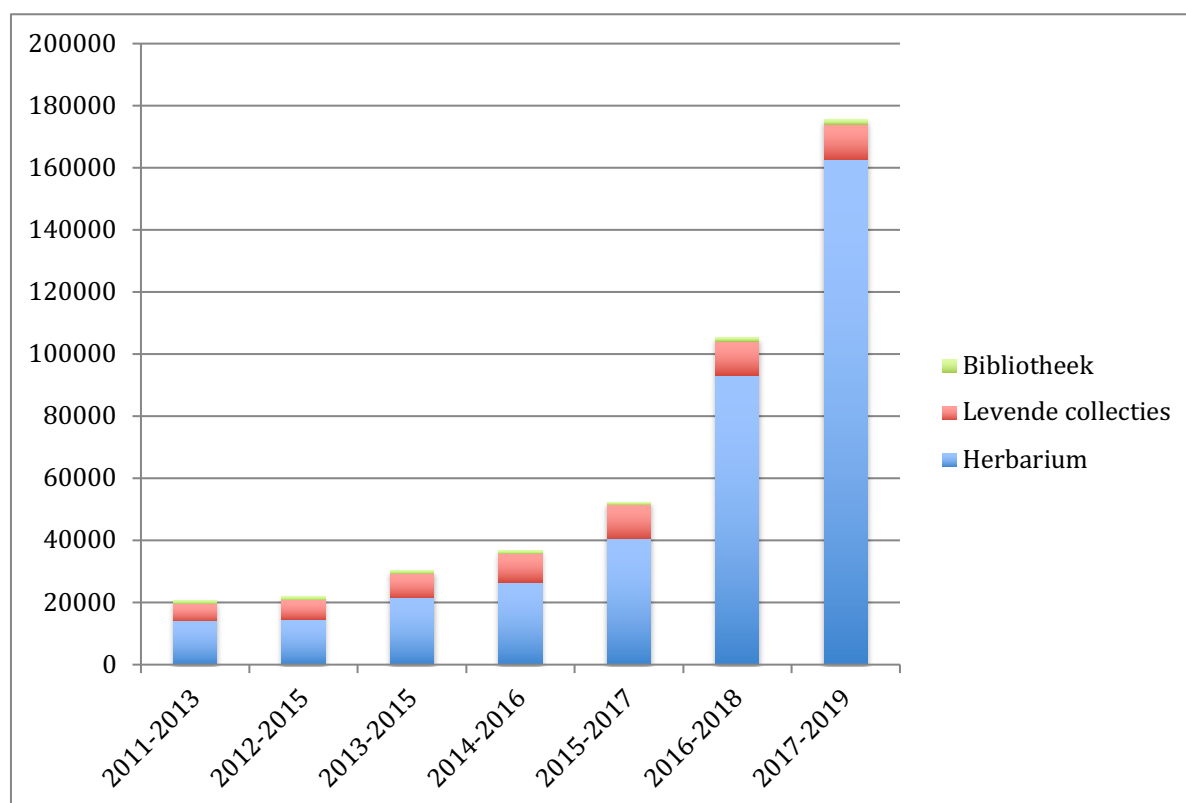
---

Aantal geleverde stalen

Aantal zoekopdrachten in LIVCOL

---

Rapportering 2019: De consultatie van de collecties steeg erg sterk in 2019. Het aantal online raadplegingen van het herbarium valt daarbij op. De digitalisatie van het herbarium vormt hier de verklaring. Het gebruik van de levende verzamelingen en de bibliotheekcollecties bleef stabiel.



Figuur 3 – Evolutie van het gebruik van de collecties gemiddeld over drie opeenvolgende jaren.



## 2.4 Bedrijfsindicator 4: waarde van de levende collecties

Indicator 4: (origine + conservatiewaarde + verificatie-/identificatieniveau + gebruik + ontsluiting voor het publiek) gedeeld door aantal accessies van plantenverzamelingen en zadenbank. Deze indicator geeft het belang van onze levende collecties aan en de mate waarin zij worden benut.

Verzamelingen van levende planten zijn interessanter naarmate zij meer wild verzamelde accessies en meer bedreigde soorten bevatten, beter gedocumenteerd is (verificatie), zichtbaar is voor het publiek en meer gebruikt wordt voor onderzoek (stalen).

Streefdoel: voortschrijdend gemiddelde van de voorbije drie jaren stijgt.

Mijlpaal: realisatie collectiepolitiek voor de levende verzamelingen.

Berekening (maximale waarde voor het geheel van de collectie = 5):

Criteria	Waarde = 0	Waarde = 1
Origine	Geen bekende oorsprong	Minstens land van oorsprong is gekend
Conservatie	Voor Belgisch materiaal: afwezig op de rode lijsten van Vlaanderen en Wallonië (of categorie "nb" of "nt")	Voor Belgisch materiaal: aanwezig op de rode lijsten van Vlaanderen en Wallonië en niet de categorie "nb" of "nt"
	Voor materiaal van onbekende oorsprong of niet Belgisch materiaal: afwezig op de IUCN Red List of score "LC"	Voor materiaal van onbekende oorsprong of niet Belgisch materiaal: aanwezig op de IUCN Red List en niet de categorie "LC"
Verificatie	Geen verificatie	Minsten één betrouwbare verificatie/identificatie
Gebruik	Geen stalen	Minsten één staal geleverd
Ontsluiting	Materiaal niet zichtbaar voor het publiek	Materiaal zichtbaar voor het publiek

Voor elk criterium wordt berekend welk percentage van de collectie waarde 1 heeft. De berekening van deze percentages is voor elk criterium verschillend (zie tabel hieronder). De evolutie van de som van deze percentages heeft een indicatie hoe de collectie zich ontwikkelt. De som is momenteel 181.

Criterium	Formule
Origine	$T1/T2$
Conservatie	$T1/(T2-T3)$
Verificatie	$T1/T2$
Gebruik	$T1/T2$
Ontsluiting voor het publiek	$T1/T2a$

T = aantal accessies met score "1" voor een criterium

T2 = aantal accessies met score "0" of "1" voor een criterium

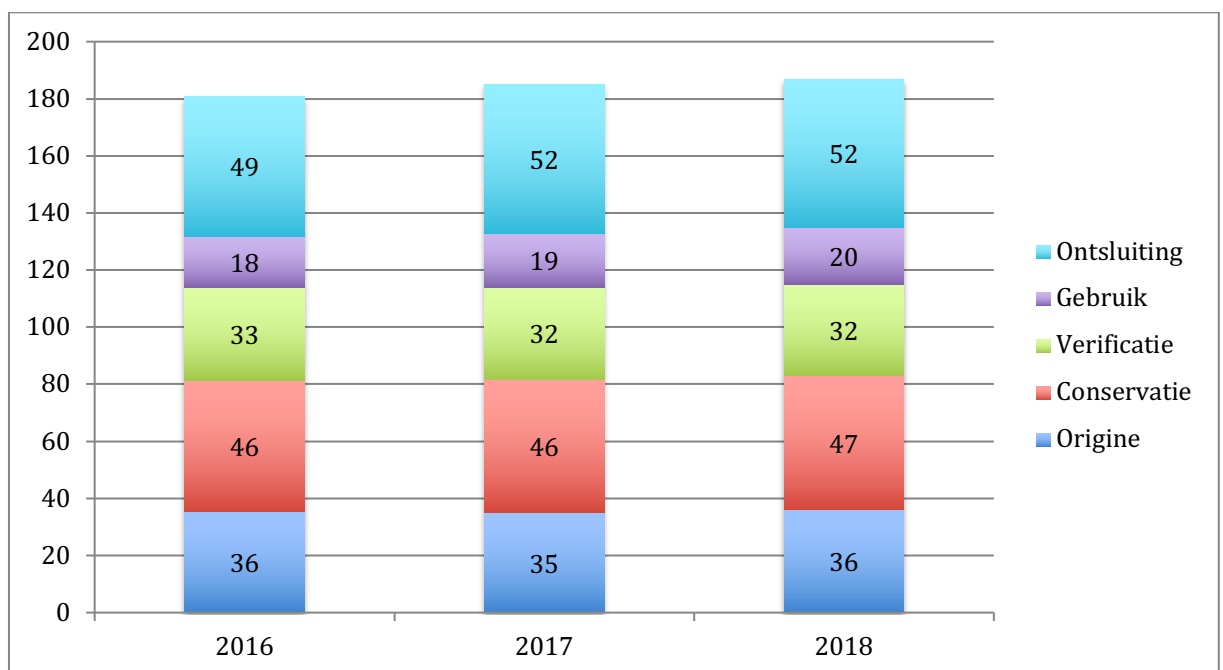




T2a = aantal accessies potentieel zichtbaar voor het publiek (ZADEN in de zadenbank worden uitgesloten)

T3 = aantal accessies met onbekende oorsprong of niet van Belgische oorsprong met score "0" voor het criterium Conservatie die niet werden geëvalueerd door IUCN.

Rapportering 2019: Door de overgang naar een nieuwe databank voor de levende collecties konden geen gegevens worden aangeleverd voor 2019. Momenteel beschikken we enkel over cijfers voor 2016 tot 2018; het voortschrijdende gemiddelde kan nog niet worden berekend. De beschikbare cijfers tonen aan dat het gebruik en de conservatiewaarde van de collectie licht zijn gestegen. De andere criteria zijn gelijk gebleven.



Figuur 4 – Waarde van de levende collecties volgens vijf criteria: ontsluiting voor het publiek (% ontsloten voor het publiek), gebruik van de collecties (% waarvan staal werd verzonden), verificatieniveau van de collectie (% dat door eigen team werd geverifieerd), conservatiewaarde van de collectie (% dat conservatiewaarde heeft) en origine (% waarvan minstens het land gekend is).

## 2.5 Bedrijfsindicator 5: Duurzaamheid

**Indicator 5:** totale CO<sub>2</sub>-uitstoot (in # ton CO<sub>2</sub>) van alle installaties van de Plantentuin. Deze indicator geeft aan in hoeverre de Plantentuin Meise in staat is om haar technische installaties op een duurzame manier om te vormen en integrale milieuzorg door te voeren in zijn organisatie.

**Streefdoel:** na uitvoering van het masterplan een vermindering van een derde van de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

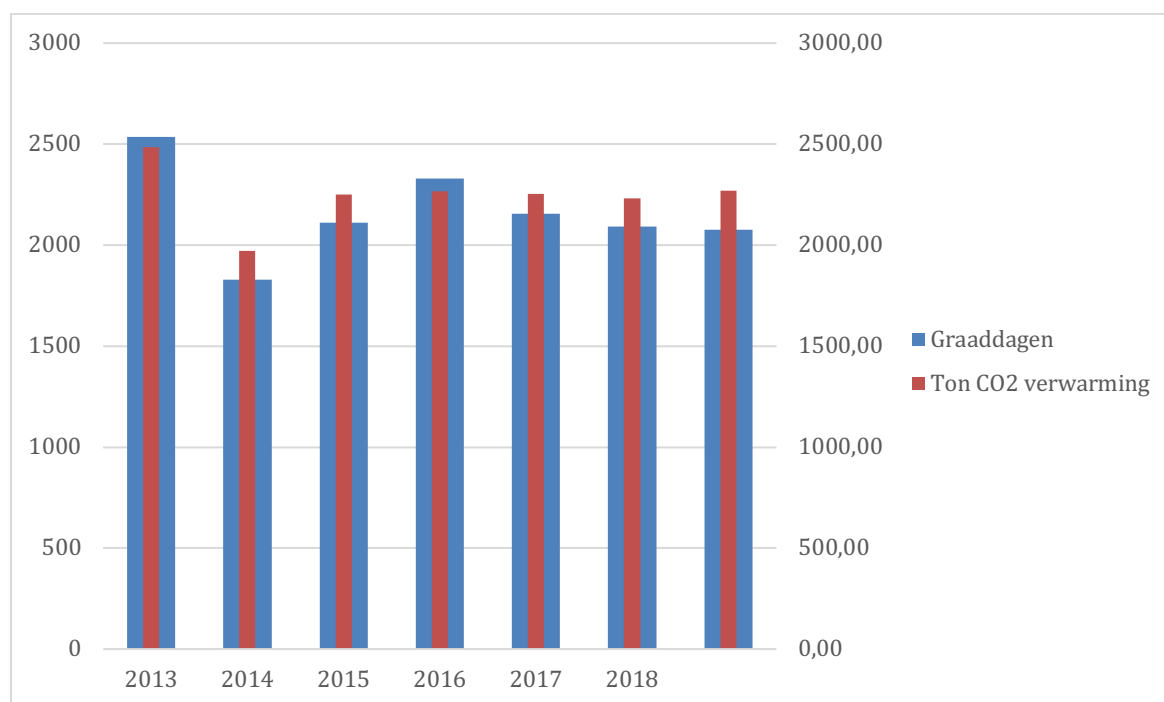
**Mijlpaal:** volledige realisatie masterplan voor de Plantentuin.



**Rapportering 2019:** Het energieverbruik is momenteel sterk gelinkt met het aantal graaddagen. Momenteel werden er nog geen grote renovaties afgerond die een positief effect zouden kunnen hebben op de CO<sub>2</sub>-uitstoot.

CO <sub>2</sub> -uitstoot <sup>1</sup>										
Onderwerp	2015		2016		2017		2018		2019	
	Verbruik	CO <sub>2</sub> (ton)	Verbruik	CO <sub>2</sub> (ton)	Verbruik	CO <sub>2</sub> (ton)	Verbruik	CO <sub>2</sub> (ton)	Verbruik	CO <sub>2</sub> (ton)
Aardgas (kWh)	10422386	1912	12100607	2219	11385505	2076	11036532	2013	12254920	2235
Stookolie	127811	338	18250	48	61920	176	77000	219	8200	23
Stookolie - machinepark					11832	34		11		
Brandstof wagenpark	5697	14	5406	14	5210	13	4425	11	5476	12
Elektriciteit (kWh) <sup>2</sup>	1261861	0	1216301	0	1305123	0	1227804	0	1199267	0
Totaal CO <sub>2</sub> (ton)		2264		2281		2299		2243		

Tabel 1 – Evolutie 2015-2019 van verbruik gas en elektriciteit en gelinkte CO<sub>2</sub>-uitstoot (stookolie wordt gebruikt als alternatief voor aardgas dus beide verbruiken zijn samen te bekijken).



Figuur 5 – Uitstoot CO<sub>2</sub> voor verwarming in functie van het aantal graaddagen (bron: synergrid - 16,5 °C-equivalent).

<sup>1</sup> Omzetting: CO<sub>2</sub>-meter LNE, vanaf 2017 emissiefactoren klimaatplan VO

<sup>2</sup> 100% groene stroom



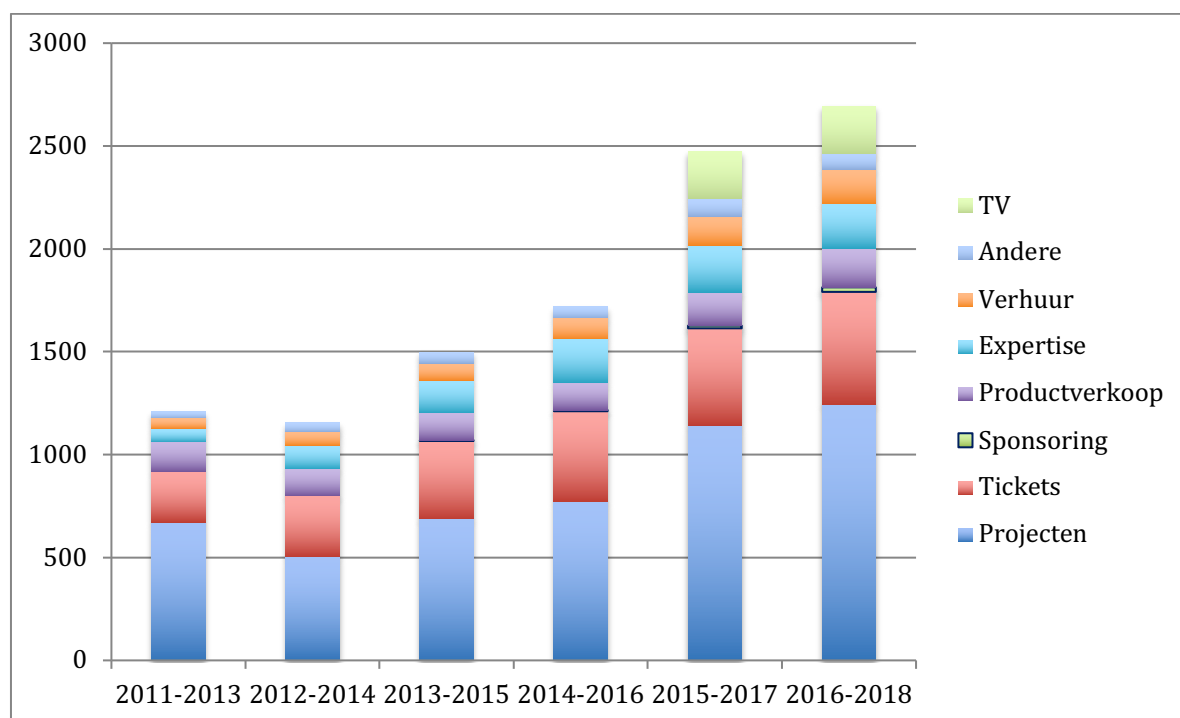
## 2.6 Bedrijfsindicator 6: inkomsten (in KEUR)

Indicator 6: totale som van (aantal x bedrag). Deze indicator geeft aan in hoeverre de Plantentuin Meise erin slaagt om geldstromen aan te boren. Hoe hoger de inkomsten uit externe bronnen, hoe beter de Plantentuin derden heeft kunnen overtuigen om van haar diensten gebruik te maken. En hoe hoger de inkomsten, hoe beter de Plantentuin Meise zich van haar huidige en nieuwe taken kan kwijten.

Streefdoel: voortschrijdend gemiddelde van de voorbije drie jaren stijgt.

Mijlpaal: erkenning krijgen als instelling die fiscaal aftrekbare giften ontvangt (behaald oktober 2015; verlenging verkregen in 2016).

Rapportering 2019: De indicator evolueert verder in de goede richting. Er is een stijging van de omzet van de toeristische dienstverlening (+8%). De inkomsten uit productverkoop en expertise stegen eveneens met respectievelijk 12% en 6%. De inkomsten uit projecten steeg licht (+5%). Voor de berekening van de indicator werden de FFEU-middelen niet meegenomen.



Figuur 7 – Evolutie van inkomsten (in KEUR) gemiddeld over drie opeenvolgende jaren.

## 3 BUDGETTAIRE ANALYSE

Zie jaarrekening.



#### **4 UITVOERING PERSONEELSPLAN 2019**

Het personeelsplan 2019 werd in grote lijnen uitgevoerd zoals gepland (zie personeelsplan 2020). Er was een positief saldo op de personeelsuitgaven (zie jaarrekening).

#### **5 RESULTATEN AUDIT VLAANDEREN**

De maturiteit voor risicomanagement wat betreft risico-identificatie en –evaluatie bleef status-quo op 3. De maturiteit voor risicomanagement wat betreft risicobeheer steeg van 2,3 naar 2,6.