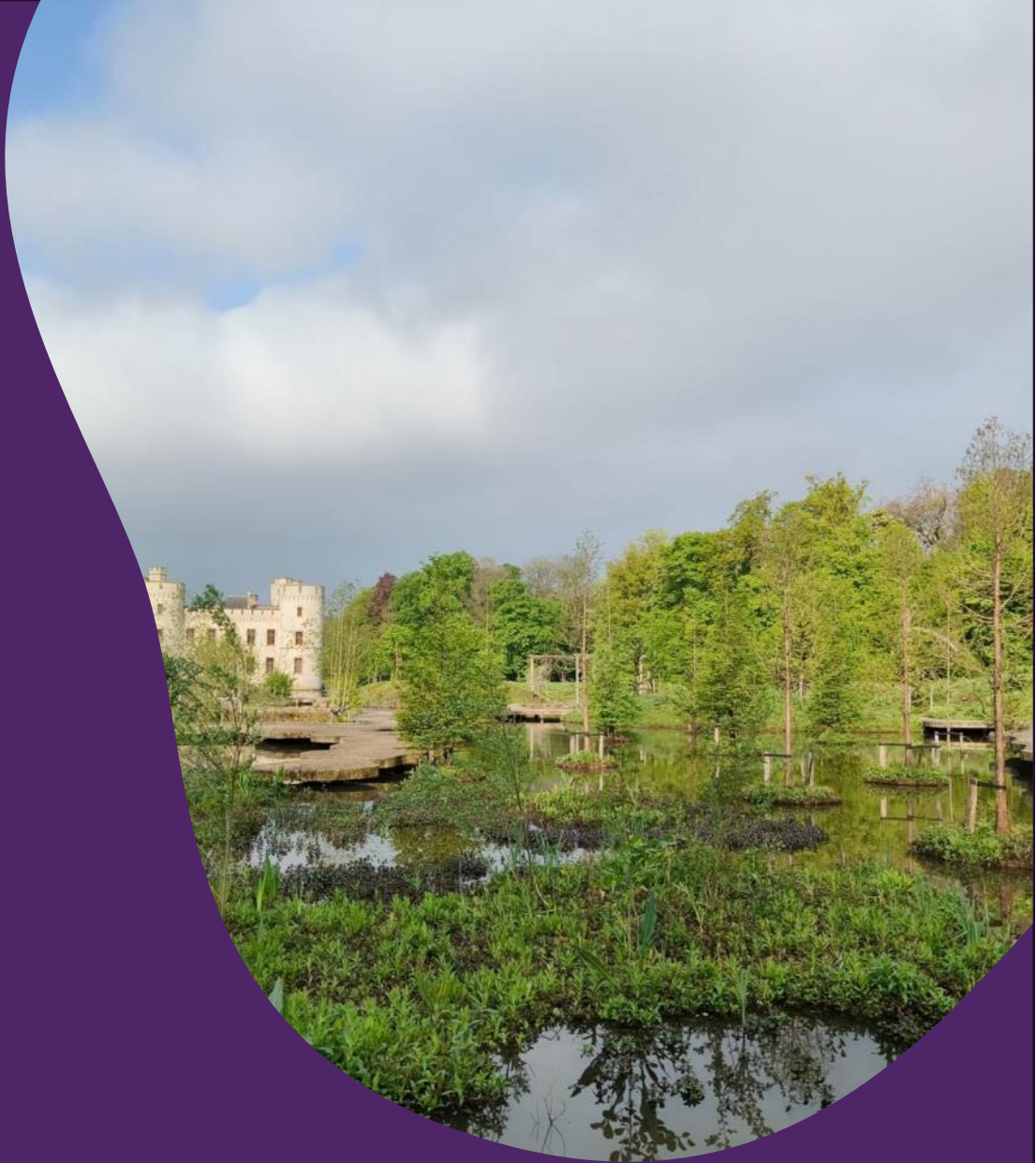




Evaluatie (van de onderzoeksopdracht) van Agentschap Plantentuin Meise (APM)

Finaal rapport - 17 juli 2025

In opdracht van de Vlaamse overheid – Departement WEWIS

Kristof Mertens
Kris Boschmans
Kris Thys

IDEA Consult
Jozef II-straat 40 B1
1000 Brussel
T +32 (0)2 282 17 10
www.ideaconsult.be

IDEA Consult is lid van IDEA Group



Inhoudsopgave

1. Managementsamenvatting	3
1.1 Het Agentschap Plantentuin Meise (APM)	3
1.2 Beleidscontext van de evaluatie van (de onderzoeksopdracht van) het Agentschap Plantentuin Meise	3
1.3 Opzet van de evaluatie van (de onderzoeksopdracht van) het Agentschap Plantentuin Meise	4
1.4 Conclusies van de evaluatie	7
1.5 SWOT	15
1.6 Aanbevelingen voor APM	19
1.7 Aanbevelingen voor de Vlaamse overheid	23

1. Managementsamenvatting

1.1 Het Agentschap Plantentuin Meise (APM)

Agentschap Plantentuin Meise is een wereldwijd bekende botanische tuin, gelegen op een historisch landgoed van 97 hectare. APM heeft een herbarium met ongeveer 4 miljoen collectiestukken (specimens), een bibliotheek met meer dan 200.000 werken, een collectie van meer dan 20.000 levende plantensoorten en een zadenbank met zaden van bijna 6.000 accessies¹. APM wordt erkend voor haar inzet voor het behoud van biodiversiteit en voor haar internationaal wetenschappelijk onderzoek dat zich uitstrekt van Antarctica tot de regenwouden van Centraal-Afrika. Omwille van haar prestaties wordt APM erkend door Botanic Gardens Conservation International (BGCI) als Advanced Conservation Practitioner².

De kernactiviteiten van APM kunnen worden onderverdeeld in drie hoofddomeinen:

- **Beheer van botanische levende en natuurhistorische collecties:** APM bewaart en ontwikkelt haar wetenschappelijke collecties voor onderzoek, conservatie en algemeen nut. Deze omvatten bedreigde soorten en een wereldwijd erkende zadenbank (met o.a. wilde bonensoorten).
- **Wetenschappelijk onderzoek:** Het wetenschappelijk onderzoek van APM richt zich in het bijzonder op de studie van diversiteit en het behoud van planten. In 2024 hebben APM-medewerkers in totaal 124 wetenschappelijke publicaties (met impactfactor) geproduceerd.
- **Publiekswerking en educatie:** Als bezoekerscentrum verwelkomde APM een recordaantal van 256.450 bezoekers in 2024. Bij de publiekswerking ligt de nadruk op laagdrempeligheid en educatie.

1.2 Beleidscontext van de evaluatie van (de onderzoeksopdracht van) het Agentschap Plantentuin Meise

In 2014, na een periode van 13 jaar institutionele onzekerheid en stilstand, werd APM overgedragen van de federale overheid naar de Vlaamse overheid, en werd het een publiekrechtelijk vormgegeven extern verzelfstandigd agentschap binnen het (voormalige) beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie³. Sindsdien worden de activiteiten en doelstellingen van APM gestuurd door het decreet van 6 december 2013 houdende de oprichting van het publiekrechtelijk vormgegeven extern verzelfstandigd agentschap "Agentschap Plantentuin Meise". Dit **Oprichtingsdecreet APM**, van kracht sinds 1 januari 2014, biedt een formeel kader voor de missie, wetenschappelijke doelstellingen en verantwoordelijkheden van APM.

Volgens het decreet van 7 december 2018 betreffende de administratieve structuur en verantwoordelijkheden van de Vlaamse overheid (het "Bestuursdecreet" genoemd), moet de raad van

¹ Een accessie in de context van een botanische tuin, is een groep zaden of planten die van een specifieke, unieke bron afkomstig is en een eigen identificatienummer heeft.

² De 'Advanced Conservation Practitioner Accreditation' van BGCI is bedoeld voor botanische instellingen die willen aantonen dat ze een significante impact hebben op het behoud van biodiversiteit en erkent botanische tuinen met een focus op conservatie die lokale, nationale of mondiale doelen rond het behoud van biodiversiteit ondersteunen. Zie ook <https://www.bgci.org/our-work/sharing-knowledge-and-resources/bgci-accreditation-scheme/advanced-conservation-practitioner-accreditation/>.

³ Dit beleidsdomein werd op 1 januari 2024 geïntegreerd in het nieuwe beleidsdomein Werk, Economie, Wetenschap, Innovatie, Landbouw en Sociale Economie (WEWILS).



bestuur van APM, in samenwerking met de Vlaamse overheid, een vijfjaarlijks ondernemingsplan opstellen dat jaarlijks wordt geactualiseerd. Met de opmaak, uitvoering en (eventuele) jaarlijkse aanvullingen van het **Ondernemingsplan 2020-2024** wil APM een plaats verwerven in de top tien van botanische tuinen in de wereld. Om dit te bereiken, zijn de formele missies uit het Oprichtingsdecreet APM vertaald in een gestructureerd doelstellingenkader, bestaande uit zes strategische doelstellingen, elk verder uitgesplitst in operationele doelstellingen. Deze doelstellingen zijn gekoppeld aan mijlpalen, bedrijfsindicatoren, budgetten en de toewijzing van personeelsmiddelen.

Hoewel het Oprichtingsdecreet APM zelf geen evaluatie van APM vereist en dus ook geen concrete evaluatiebepalingen bevat, vonden APM en de Vlaamse overheid het toch belangrijk om **de onderzoeksopdracht van APM en de impact ervan** grondig te evalueren. APM is in het W&I-decreet⁴ opgenomen in de lijst van Vlaamse Wetenschappelijke Instellingen (VWI's) en daarom werd deze eerste evaluatie van APM geïnspireerd door de (generieke) bepalingen betreffende evaluaties van onderzoeksinstituten zoals opgenomen in het W&I-decreet.

Het Departement Werk, Economie, Wetenschap, Innovatie en Sociale Economie (WEWIS) van de Vlaamse overheid heeft via een aanbestedingsprocedure aan IDEA Consult de opdracht gegeven om de evaluatie van (de onderzoeksopdracht van) APM uit te voeren. Deze evaluatie werd begeleid door een stuurgroep, samengesteld en voorgezeten door het Departement WEWIS. De rol van de stuurgroep was zowel het bewaken van de kwaliteit en de voortgang van de evaluatie, evenals erop toe te zien dat de uitvoering van de opdracht resulteert in concrete aanbevelingen die toepasbaar zijn voor de Vlaamse overheid en voor APM. Gedurende de evaluatie heeft IDEA Consult verschillende keren de aanpak en de voortgang besproken met de stuurgroep en heeft de stuurgroep zowel commentaar geleverd op de ontwerprapportage als deze tussentijds gevalideerd. Conform de evaluatiepraktijk die het Departement WEWIS hanteert, hebben vertegenwoordigers van APM ook de mogelijkheid gekregen om het ontwerp van eindrapport na te kijken met het oog op de verbetering van materiële fouten. In het eindrapport zijn de vastgestelde materiële fouten gecorrigeerd.

De uitvoering van deze opdracht heeft geleid tot een eindrapport met een reeks aanbevelingen om zowel de samenwerking tussen de Vlaamse overheid en APM te optimaliseren, als met betrekking tot de rol en positie van APM in de opeenvolgende beleidskaders (systeemdimensie). Daarnaast is de evaluatie ook ingegaan op mogelijke verbeterpunten in de interne werking en organisatie van het APM zelf. De evaluatie van (de onderzoeksopdracht van) APM heeft plaatsgevonden in de periode december 2024-juni 2025.

1.3 Opzet van de evaluatie van (de onderzoeksopdracht van) het Agentschap Plantentuin Meise

De doelstelling van deze opdracht is het uitvoeren van een evaluatie van (de onderzoeksopdracht van) APM. Deze evaluatie heeft betrekking op de werking en het functioneren van APM in het kader van haar onderzoeksopdracht, op de rol en positie van APM in het onderzoekslandschap en op de prestaties en impact. De evaluatie van (de onderzoeksopdracht van) APM bestaat uit een ex-postluik (2019-2024/2025) en een ex-anteluik (2025/2026-2029). Hoewel beide delen belangrijk zijn, ligt de nadruk op het ex-anteluik, aangezien het doel is om lessen te trekken voor de toekomst.

⁴ Decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en de financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid. Zie <https://codex.vlaanderen.be/Portals/Codex/documenten/1018085.html>.

Ex-postevaluatie (2019-2024/2025)	Ex-ante-evaluatie (2025/2026-2029)
Systeembenadering als horizontale dimensie doorheen de evaluatieonderwerpen Inpassing in en bijdrage tot doelstellingenkaders op verschillende niveaus, waaronder: Vlaams W&I-beleid en WEWIS-beleid (o.a. wat betreft wetenschapscommunicatie en Open Science en open data), Vlaams beleid (in het bijzonder inzake toerisme, onderwijs en vorming, milieu, ontwikkelingssamenwerking, Visie 2050 en Vizier 2030), federaal beleid (o.a. Belgische Biodiversiteit 2020 Strategie), EU-beleidslijnen en -doelstellingen (o.a. Strategie 2030 voor Biodiversiteit, Europese Onderzoeksruimte), en internationale beleidslijnen en -doelstellingen (o.a. VN-Verdrag (en afgeleiden) inzake Biologische Diversiteit, de Mondiale Strategie voor het Behoud van Planten, CITES-Verdrag, en meer in het algemeen de SDG's).	
Strategieplanning en -realisatie - Analyse en beoordeling van de strategische planning/strategievorming op vlak van onderzoek, met bijzondere aandacht voor de rol en bijdrage van met name het Departement Onderzoek en de wetenschappelijke raad, en de inpassing in bovenstaande beleidskaders. - Analyse van de uitvoering van het Ondernemingsplan 2020-2024, waarin wordt beoordeeld hoe doeltreffend APM zijn missie, strategische doelen en operationele doelstellingen heeft bereikt (of naar verwachting eind 2025 zal hebben bereikt) in overeenstemming met het Oprichtingsdecreet APM, het Ondernemingsplan 2020-2024 en het bredere beleidskader. - Analyse en beoordeling van de onderzoeksprestaties en -resultaten van APM en dit ten minste (maar niet beperkt tot) in termen van behaalde resultaten op de bedrijfsindicatoren. - Analyse en beoordeling van de wetenschappelijke, technologische, toeristische, economische, maatschappelijke en beleidsimpact van de (onderzoeks)activiteiten van APM op regionaal, nationaal en internationaal niveau. - Analyse en beoordeling van de manier waarop de verkregen middelen werden gebruikt om de doelstellingen en wetenschappelijke taken van APM te bereiken, met bijzondere aandacht voor de hefboomwerking van de toelage via het Departement WEWIS. Werking, aansturing en governance - De werking, aansturing en governance van APM (zowel intern als extern) i.k.v. strategische beleidsplanning en evoluerende beleidscontext met bijzondere aandacht voor de interne werking en organisatie, de strategievorming, de dienstverlening (algemeen en in het bijzonder in de vorm van beleidsmatige ondersteuning) voor en de samenwerking met de Vlaamse overheid, de inzet van de beschikbare middelen (onder meer in functie van efficiëntie en effectiviteit), de	Beoordeling van toekomstplannen - Analyse en beoordeling van het Ondernemingsplan 2025-2029 (en voor de langere termijn, d.w.z. tot 2034): - Strategie, doelstellingen, ambities en prestaties, met bijzondere aandacht voor onderzoeksinfrastructuur en wetenschapscommunicatie; - Wetenschappelijke, technologische, toeristische, economische, maatschappelijke en beleidsambities (zowel nationaal als internationaal) en vooraf bepaalde paden naar impact; - Toekomstige beleidsondersteuning; - Toekomstige werking, beheer en controle; - Financiële gevolgen. - Toekomstplannen APM versus Vlaamse toekomstige beleidsambities/kennisbehoeften met betrekking tot APM. - Toekomstige rol, positie, bijdrage en meerwaarde van APM ten opzichte van Vlaamse beleidsmakers, het brede beleidskader en andere actoren en/of beleidsinstrumenten (in de eerste plaats met betrekking tot onderzoek en innovatie, maar ook breder (over beleidsdomeinen heen en alle taken beschouwend).

Ex-postevaluatie (2019-2024/2025)	Ex-ante-evaluatie (2025/2026-2029)
(eventuele) hefboomwerking, de rapportering, enz. - De impact/gevolgen van de evoluerende maatschappelijke en beleidsmatige context op de werking van APM (inhoudelijk, organisatorisch, financieel), enz. - Analyse en beoordeling van de mate waarin en de wijze waarop de middelen werden aangewend voor de werking, aansturing en governance van APM. Rol, positie en toegevoegde waarde van APM - Analyse en beoordeling van de rol, positie, bijdrage en toegevoegde waarde van APM binnen het onderzoekslandschap in Vlaanderen en in het bredere beleidskader en met betrekking tot andere actoren en/of instrumenten (met betrekking tot biodiversiteit, onderzoek en innovatie). - Analyse en beoordeling van de rol, positie en meerwaarde van APM in Vlaamse, federale, Europese en internationale beleidskaders en hun doelstellingen/doelen, met een bijzondere focus op onderzoeksinfrastructuur.	
Aanbevelingen en conclusies SWOT-analyse. Conclusies en aanbevelingen voor APM. Conclusies en aanbevelingen voor de Vlaamse overheid.	

Om een onderbouwd antwoord te kunnen geven op de geïdentificeerde evaluatievragen, werd een mix van onderzoeksmethoden toegepast ('triangulatie'). Deze methodes werden gericht en in combinatie ingezet om de verschillende evaluatievragen te beantwoorden. Voor deze evaluatie werden de volgende methoden ingezet:

- Documentanalyse;
- Diepte-interviews;
- Een SWOT-analyse;
- Een plaatsbezoek en beoordeling (zowel ex post als ex ante) door een panel van internationale experts;
- Bibliometrische analyse uitgevoerd door ECOOM⁵;
- Internationale benchmark met drie andere botanische tuinen: Botanischer Garten Berlin (Duitsland), Royal Botanic Garden Edinburgh (Schotland, Verenigd Koninkrijk) en Missouri Botanical Garden (Verenigde Staten).
- Toekomstgerichte beleidswerkshop georganiseerd met vertegenwoordigers van het Vlaamse en federale beleidsniveau en belanghebbenden van APM.

⁵ ECOOM is het Expertisecentrum voor Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring in Vlaanderen. Zie <https://www.ecoom.be>.

1.4 Conclusies van de evaluatie

A. Realisatie van de doelstellingen van het ondernemingsplan 2020-2024

Het Ondernemingsplan 2020-2024 definieert **zes strategische doelstellingen** voor APM, die worden vertaald in verschillende operationele doelstellingen. Volgens geïnterviewden zijn er enkele verschuivingen geweest in het belang van de doelstellingen van het Ondernemingsplan 2020-2024, of eerder een bescheiden verschuiving in de focus van de organisatie. Conservatie-inspanningen, met name de in-situ-herpopulatie van plantensoorten, zijn steeds prominenter geworden. Deze trend is waarneembaar in plantentuinen over de hele wereld. Hoewel valorisatie ook al werd genoemd in het Oprichtingsdecreet APM, zijn de inspanningen op dit gebied doorheen de jaren verder versterkt.

Om de voortgang van de doelstellingen op te volgen, heeft APM **zes bedrijfsindicatoren** opgesteld. Elke bedrijfsindicator bestaat uit meetbare kerncijfers die gerapporteerd worden als een driejarig voortschrijdend gemiddelde om eenmalige afwijkingen en uitschieters uit te vlakken. Voor de volledige periode 2020-2024 laten alle bedrijfsindicatoren een jaarlijkse groei zien, in lijn met de doelen die zijn gesteld in het Ondernemingsplan 2020-2024.

Tijdens gesprekken met APM, de leden van de raad van bestuur, maar ook tijdens het bezoek ter plaatse van het expertenpanel, werd duidelijk dat de set van zes bedrijfsindicatoren een solide raamwerk biedt voor het (intern) sturen en monitoren van de organisatie over alle departementen heen. Op het eerste gezicht lijkt de manier waarop ze gemeten worden complex (vanwege het aantal en de manier waarop ze gewogen worden en hoe ze interageren met mijlpalen), maar deze indicatoren zorgen er wel degelijk voor dat elk departement bijdraagt aan het behalen van de strategische doelstellingen. We beschouwen deze reeks bedrijfsindicatoren dan ook als SMART⁶ omdat ze nauw aansluiten bij en de algemene strategie weerspiegelen. Er is geen dwingende noodzaak om de bedrijfsindicatoren grondig te herzien, zolang de algemene strategie en ambities constant blijven. Het lijkt wel aangewezen om inspanningen die APM doet om beleidsmakers te adviseren of om actief deel te nemen aan nationale of internationale organen of comités, in een nieuwe bedrijfsindicator op te nemen (of dit als nieuwe subindicator toe te voegen aan de huidige bedrijfsindicator rond valorisatie).

Hoewel de bedrijfsindicatoren een goed beeld geven van de groeiende impact van APM, zijn ze in de eerste plaats bedoeld voor beleidsmakers en interne belanghebbenden. De communicatie naar het brede publiek gebeurt door middel van de publicatie van een drietalig jaarverslag dat de impact van de activiteiten van het afgelopen jaar op een toegankelijke en boeiende manier weergeeft. Deze twee manieren van verslaglegging bieden een uitgebreid inzicht in de activiteiten van APM.

B. Beleid en governance van (de onderzoeksoopdracht van) APM

• De institutionele governance van APM

De raad van bestuur wordt beschouwd als besluitvaardig en collegiaal. Er zijn geen meldingen van noemenswaardige conflicten. Verschillende geïnterviewden en ook het expertenpanel wezen wel op de sterke aanwezigheid van politiek benoemde leden. Om te zorgen voor een evenwichtige samenstelling werd gesuggereerd om meer onafhankelijke en/of wetenschappelijke experts in de raad van bestuur op te nemen. Hoewel de regeringscommissarissen formeel een adviserende rol hebben, lijkt hun invloed op de besluitvorming vrij groot, waardoor er een onevenwicht ontstaat in de beslissingsmacht binnen de raad van bestuur.

De wetenschappelijke raad wordt algemeen beschouwd als een essentieel orgaan dat onderzoeksexcellentie ondersteunt, bijdraagt aan het bepalen van de wetenschappelijke richting van APM en externe financieringsinspanningen stimuleert. De samenstelling, activiteiten en het mandaat van de wetenschappelijke raad worden geschikt geacht voor het doel en hun aanbevelingen worden over het algemeen goed opgevolgd.

Een aandachtspunt met betrekking tot de governance van APM houdt verband met de rol van de wetenschappelijk directeur voor de Franse Gemeenschap, die toezicht houdt op 25 personeelsleden

⁶ Specifiek, Meetbaar, Bereikbaar, Relevant en Tijdgebonden.

die werken buiten de administratieve autoriteit van de administrateur-generaal⁷. Hoewel de samenwerking momenteel vlot verloopt, kan deze aparte rapporteringslijn op termijn risico's inhouden voor de institutionele cohesie. Het expertenpanel raadt dan ook aan om hiervoor een duurzame oplossing te voorzien.

Wat de externe governance van APM betreft, kan de relatie met de Vlaamse overheid omschreven worden als een relatie vanop een zekere afstand, gekenmerkt door minimale verplichte rapportering, gebaseerd op vertrouwen en met beperkt toezicht. Geïnterviewden geven aan dat het Departement WEWIS een eerder beperkt beeld heeft van hoe APM presteert op het vlak van haar onderzoeksopdrachten (naast haar andere mandaten). Het invoeren van een gestructureerde jaarlijkse bijeenkomst kan de kennis over elkaar bevorderen, de strategische afstemming verbeteren en een meer gestructureerde beleidsdialoog ondersteunen.

- **Governance van de onderzoeksopdracht van APM**

De organisatiestructuur van APM illustreert een inherente spanning tussen het handhaven van goed afgebakende departementen en het bevorderen van samenwerking tussen deze departementen. Hoewel duidelijk afgebakende departementen de focus en operationele efficiëntie kunnen verbeteren, kunnen ze ook interdisciplinaire uitwisseling en integratie belemmeren. De huidige inspanning – opgestart in 2024 – om thematische onderzoeksgroepen te definiëren over de departementen heen, is een veelbelovende stap in de richting van het verbeteren van interdisciplinaire en interdepartementale samenwerking. Deze nieuwe aanpak kan vanaf 2025 leiden tot verschuivingen in de personeelsbezetting, met als doel om de synergieën tussen de departementen te verbeteren. In het huidige stadium is het nog te vroeg om de volledige impact te beoordelen, en naarmate de nieuwe structuur zich verder ontwikkelt, zal er (intern) toezicht en coaching nodig zijn.

De oprichting van het Programme Management Office (PMO) is ook een belangrijke stap geweest om APM beter in staat te stellen externe competitieve financiering te verwerven en actiever deel te nemen aan internationale onderzoeksprojecten. Het stelt APM in staat om efficiënter deel te nemen aan en in sommige gevallen zelfs de leiding te nemen binnen internationale consortia, ondanks het relatief klein aantal onderzoekers. De ondersteuning die het PMO biedt, wordt positief gewaardeerd, omdat het onderzoekers helpt zich te focussen op hun kerntaken. Desondanks zou een verdere uitbreiding van de ondersteuning door het PMO (bv. de identificatie van financieringsinstrumenten, de nazorg van onderzoeksprojecten en de valorisatie van wetenschappelijke expertise) een logische volgende stap kunnen zijn.

Eén van de uitdagingen voor APM is de strenge taalwetgeving waaraan het onderworpen is en die het moeilijk maakt om excellente onderzoekers aan te trekken. Samen met de andere Vlaamse Wetenschappelijke Instellingen (VWI's) pleit APM daarom voor een versoepeling van deze regels – in lijn met deze voor de Federale Wetenschappelijke Instellingen – zodat internationaal onderzoekstalent eenvoudiger kan worden aangetrokken.

- **Instrumenten om onderzoeksexcellentie binnen APM te bevorderen**

De 'Plantentuin Meise-FWO'-mandaten⁸ hebben een belangrijke rol gespeeld in het versterken van partnerschappen tussen APM en de Vlaamse universiteiten, met een focus op collectiegericht biodiversiteits- en conservatieonderzoek. APM, het Fonds Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen (FWO) en de Vlaamse universiteiten beoordelen deze beurzen zeer positief, omdat ze een win-win zijn voor alle betrokken partijen. Een aandachtspunt is dat de universiteiten APM niet steeds als volwaardige partner lijken te erkennen, door bv. APM niet de nodige visibiliteit te geven in publicaties die voortkomen uit de 'Plantentuin Meise-FWO'-mandaten. Ook een gelijke toegang tot FWO-financiering voor niet-universitaire onderzoeksinstituten is een belangrijke vraag van APM en de andere VWI's. Er is momenteel een oefening bezig binnen het beleidsdomein WEWILS om dit nader te bekijken.

⁷ Hiërarchisch vallen ze wel onder de bevoegdheid van de administrateur-generaal.

⁸ Zie <https://www.fwo.be/nl/ondersteuningsprogramma-s/predoctorale-mandaten/plantentuin-meise-fwo-mandaten/>.

• Inkomsten van APM

De reguliere inkomsten van APM zijn consistent gegroeid van 2019 tot 2024 en waren voldoende om de lopende operationele kosten (exclusief investeringen en reparaties) te dekken. De groei van de reguliere inkomsten is het sterkst bij de zelf gegenereerde inkomsten (bv. verhuur locatie, toegangsgelden, tuinwinkel, onderzoeksprojecten en expertisediensten). Ook de toelage van de Vlaamse overheid steeg, evenwel in een trager tempo en vooral door een gedeeltelijke indexering van de toelage (werkingskosten worden niet geïndexeerd). De groei van de zelf gegenereerde inkomsten benadrukt de kracht van APM als toeristische bestemming en als professionele organisatie die bedreven is in het verwerven van externe financiering. APM maakt effectief gebruik van haar expertise, bijvoorbeeld op het gebied van waterkwaliteitsanalyses, en laat zien dat het in staat is om leiding te geven en bij te dragen aan grote Europese onderzoeksprojecten, bijvoorbeeld binnen Horizon Europe, of aan Europese onderzoeksinfrastructuur zoals DiSSCo⁹ (waarin natuurwetenschappelijke collecties in 23 Europese landen digitaal en fysieke ontsloten worden). Wetenschappelijke excellentie is hierbij een noodzakelijke voorwaarde om deze leidinggevende rollen te kunnen vervullen in Europese consortia.

Veel van de zelf gegenereerde inkomsten uit publiekswerking worden opnieuw geïnvesteerd in toeristische infrastructuur en extra personeel om de toenemende bezoekersaantallen te ondersteunen. Een aandachtspunt in verband met competitief toegekende projectfinanciering is het tijdelijk karakter ervan, wat kan leiden tot enige onzekerheid voor het personeel dat betrokken is bij deze projecten en een impact kan hebben op de financiële stabiliteit. Dit zou tot op zekere hoogte de (fundamenteel) wetenschappelijke onderzoeksopdracht van APM onder druk kunnen zetten, zoals ook werd onderschreven door het expertenpanel.

• Uitgaven van APM

De grootste kostenpost voor APM zijn personeelskosten. De totale omvang van de personeelskosten is in absolute zin gestegen, maar is als aandeel in de totale uitgaven wel gedaald. Hoewel het aantal personeelsleden van APM toeneemt, verbergen deze totale cijfers een contrasterende ontwikkeling: een toename van personeel dat gefinancierd wordt met eigen inkomsten ten opzichte van een afname van personeel dat gefinancierd wordt via de toelage van de Vlaamse overheid. Bovendien is de Franse Gemeenschap de afspraken uit het samenwerkingsakkoord tussen de Vlaamse en Franse Gemeenschap uit 2013 om niet-wetenschappelijk personeel te vervangen door onderzoekers niet volledig nagekomen. Dit zet het personeelsbudget van APM verder onder druk. De afname van het aantal publiek gefinancierde onderzoekers en de toegenomen afhankelijkheid van zelf gefinancierde onderzoekers wijzen op een structureel onevenwicht.

Naast de reguliere inkomsten en uitgaven spelen middelen die door de Vlaamse overheid toegekend worden om te investeren in infrastructuur een cruciale rol in het budget van APM. Het APM-Masterplan, gericht op de renovatie van de infrastructuur en de gebouwen van APM, speelde een absolute sleutelrol in de transformatie van de Plantentuin en zal dit blijven doen in de toekomst. Het ondersteunt immers de missie van APM als onderzoeksinstelling, naast het feit dat APM een publieke en toeristische plantentuin is. Hoewel er al aanzienlijke investeringen zijn gebeurd, is er onzekerheid over de toekomstige financiering. De stijgende materiaal- en bouwkosten maken de uitdaging nog groter. De totale benodigde investering wordt nu geschat op €116 miljoen, meer dan de oorspronkelijke raming van €100 miljoen. De laatste fase van het APM-Masterplan is bijzonder kritisch voor de onderzoeksopdracht van APM, aangezien deze de renovatie van collectiehoudende en onderzoeksgebouwen omvat. Deze gebouwen verkeren in een zeer slechte staat, met aanzienlijke veiligheidsproblemen zoals brandveiligheidsrisico's, niet-conforme elektrische installaties en ongezonde werkomstandigheden door de aanwezigheid van afschilferende asbesthoudende bouwmaterialen, wat niet alleen de veiligheid van het personeel en bezoekers in gevaar brengt, maar ook de preservatie van de waardevolle collecties bedreigt.

⁹ DiSSCo is een acroniem voor European Distributed System of Scientific Collections.

D. Prestaties, resultaten en impact van APM

• Wetenschappelijke impact van de onderzoeksactiviteiten

Tussen 2012 en 2023 vertoont het aantal publicaties van APM in het algemeen een opwaartse trend, met een stijgend aandeel van publicaties met internationaal co-auteurschap, wat wijst op een zeer sterk wereldwijd netwerk en wat resulteert in hogere citatiecijfers. We zien ook een meer evenwichtige verdeling van publicaties over de belangrijkste onderzoeksthema's, met een afnemende focus op plantwetenschappen en plantentaxonomie (traditioneel dominant) en een toenemend belang van publicaties met betrekking tot ecologie en behoud van biodiversiteit.

Hoewel de citatie-impact van APM in grote lijnen gelijk is aan die van benchmarkinstellingen, verschijnt het meeste onderzoek van APM in gespecialiseerde tijdschriften op het gebied van plantwetenschappen, waarvan vele een lagere impactfactor hebben. In de bibliometrische analyse van ECOOM wordt opgemerkt dat taxonomiegericht¹⁰ onderzoek niet algemeen geaccepteerd wordt in de belangrijkste tijdschriften, wat betekent dat zelfs onderzoek van hoge kwaliteit mogelijk geen hoge citatiecijfers krijgt. Vergelijkbare patronen kunnen worden waargenomen voor de benchmarkorganisaties. Een punt van aandacht voor APM is de relatieve citatie-impact die in de loop der jaren is afgenomen, wat ook heeft geleid tot een afname van het aandeel publicaties dat als sterk geciteerd (CSS3¹¹) en zeer sterk geciteerd (CSS4) is geclassificeerd, terwijl het aandeel weinig geciteerde (CSS1) publicaties is toegenomen.

Als we de citatie-impact van APM vergelijken met zeven toonaangevende botanische tuinen wereldwijd, zien we dat botanische tuinen als Botanischer Garten Berlin (BGB), Royal Botanic Gardens Kew (RBGK) en Royal Botanic Garden Edinburgh (RBGE) APM overtreffen in citatiecijfers. De Missouri Botanical Garden (MBG) en New York Botanical Garden (NYBG) zijn vergelijkbaar met APM, terwijl de Singapore Botanic Gardens (SBG) en Conservatoire et Jardin botaniques de Genève (CJBG) een lagere citatie-impact hebben. Vergelijkbare observaties kunnen worden gedaan op basis van CSS-scores, dus alle indicatoren geven een consistent beeld van de citatie-impact van de onderzochte instellingen, waarbij APM zich rond de mediaan van de onderzochte groep bevindt.

• Impact van APM via partnerschappen en (onderzoeks)samenwerkingsverbanden

Uit interviews met de drie botanische tuinen die als benchmark werden geselecteerd, samenwerkingspartners in het lage- en middeninkomenslanden en het expertenpanel kwam naar voren dat APM een betrouwbare en zeer gewaardeerde organisatie is op het vlak van samenwerking. APM heeft haar zichtbaarheid en expertise vergroot en haar bijdrage aan Europese onderzoeks- en onderzoeksinfrastructuurprojecten is opmerkelijk. Uit interviews blijkt een hoge mate van consensus onder samenwerkende organisaties over APM als een betrouwbare, proactieve en goed geleide organisatie met specifieke en uitstekende expertise. APM streeft oprecht naar eerlijke en duurzame samenwerking met partners in lage- en middeninkomenslanden, wat veel goodwill en vertrouwen oplevert.

Uit de analyse blijkt ook dat het netwerk van APM doorheen de jaren is versterkt. Sommige gesprekspartners wezen op een mogelijk risico van 'overstretch' en een mogelijke noodzaak om de aandacht te richten op een beperkter aantal partnerschappen die als strategisch worden beschouwd. Het onderzoeksteam is klein en internationale samenwerkingsverbanden kunnen tijdrovend zijn, vandaar de mogelijke behoefte aan een prioritering.

Uit interviews blijkt bovendien dat de bereidheid binnen de organisatie om samen te werken varieert, met name in het kader van extern gefinancierde projecten. APM zou in overweging kunnen nemen om

¹⁰ Taxonomie is de wetenschap die zich bezighoudt met het classificeren en ordenen van organismen of objecten in groepen op basis van bepaalde kenmerken en relaties.

¹¹ De CSS-classificatie (Characteristic Scores and Scales) is een bibliometrische methode die wordt gebruikt om de citatie-impact van onderzoekspapers te evalueren. Dit classificatiesysteem groepeerde publicaties in vier citatie-impactcategorieën.

alle onderzoekers actief te stimuleren tot het verkennen van samenwerkingsmogelijkheden. Het PMO kan hierbij een ondersteunende rol spelen.

- **Valorisatie en kennisoverdracht bij APM**

APM verankert valorisatie actief in haar kernstrategie, met een focus op zowel economische als maatschappelijke impact. Een voorbeeld hiervan is de expertise op het gebied van digitalisering van de onderzoekscollectie. APM biedt ook een reeks expertisediensten aan (zoals monitoring van waterkwaliteit, tracering van de herkomst van grondstoffen zoals tropisch hout, identificatie van planten, algen en schimmels voor diverse toepassingen), wat een relatief nieuwe ontwikkeling is. Deze activiteiten zouden in de toekomst kunnen worden uitgebreid, gezien de uitgesproken en on vervulde vraag. De bedrijfsindicator voor valorisatie, die expertisediensten, contracten met de privésector en deelname aan extern gefinancierde projecten meet, vertoont een positieve trend, wat wijst op het toenemende belang van valorisatie, en verdere verbetering wordt verwacht.

E. Positionering en rol van APM

Op basis van de zelfevaluatie van APM, interviews binnen en buiten Vlaanderen, het rapport van de internationale experts en de beleidswerkshop, blijkt dat er over het algemeen een erg positief oordeel is over de manier waarop APM bijdraagt aan de verschillende beleidskaders. Binnen de Vlaamse context slaagt APM erin om in toenemende mate een betekenisvolle bijdrage te leveren aan een breed en thematisch gediversifieerd beleidslandschap, waaronder het wetenschapsbeleid, toerisme- en erfgoedbeleid, omgevingsbeleid, het beleid inzake ontwikkelingssamenwerking en onderwijs en vorming. Dit maakt van APM een aantrekkelijke beleids- en samenwerkingspartner.

Specifiek voor wat betreft het wetenschapsbeleid heeft APM zoals eerder vermeld stappen gezet om haar excellentieniveau te verhogen, in lijn met de ambities uit het regeerakkoord van de huidige en voorgaande legislatuur en met de eigen ambitie uit het Ondernemingsplan 2025-2029 om tegen 2034 “een wereldwijd gekende organisatie te zijn, die toerisme van wereldklasse naadloos combineert met uitzonderlijke bijdragen aan plantenonderzoek, natuurbehoud en natuureducatie”. Steeds meer vormt APM een brug tussen wetenschappelijk onderzoek en de maatschappelijke toepassingen ervan, met bijvoorbeeld haar bijdrage aan het beheer van invasieve plantensoorten in Vlaanderen.

Daarnaast geniet APM internationale erkenning voor haar bijdrage aan Europese en internationale beleidskaders. Zowel tijdens interviews met de benchmarkinstellingen en andere internationale partners, als tijdens het expertenbezoek werd vaak de leidende rol belicht die APM opneemt binnen de Europese onderzoeksinfrastructuur DiSSCo, net als de bijdrage aan internationale biodiversiteitsverdragen. Ook op het terrein zelf vervulde APM een voortrekkersrol in herbebossings- en agrobosbouwprojecten in de Democratische Republiek Congo, waarbij de kloof tussen natuurbehoud en ontwikkeling wordt overbrugd. Ook vermeldenswaardig is het onderzoek van APM naar wilde verwanten van landbouwgewassen, dat heeft geleid tot de identificatie van waardevolle koffie- en bonenvariëteiten, wat bijdraagt aan voedselzekerheid en inkomenszekerheid voor boeren in het Zuiden.

Ook op het vlak van Open Science en open data neemt APM een voortrekkersrol op. Dankzij aanzienlijke inspanningen om haar eigen natuurwetenschappelijke collecties te digitaliseren, zijn deze geïntegreerd in state-of-the-art-databanken die via nationale en internationale onderzoeksportalen toegankelijk worden gemaakt. De volledige lijst van publicaties door APM-onderzoekers is ook terug te vinden op het Vlaamse FRIS-portaal, dat informatie verzamelt over al het publiek gefinancierde onderzoek in Vlaanderen.

Wat betreft wetenschapscommunicatie – en burgerwetenschap (“citizen science”) in het bijzonder – levert APM een groeiende bijdrage aan de voor haar relevante strategische doelstellingen van het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030. Exemplarisch hier is het meertalige crowdsourcing- of citizen science-platform DoeDat dat onder meer door APM ontwikkeld werd, waarbij het brede publiek wordt betrokken bij het verrijken van de gegevens van de collecties van APM en andere instellingen. Ook het sterk groeiend bereik van APM naar leerlingen van basisscholen tot studenten in het hoger onderwijs springt hier in het oog.

F. Benchmark

Voor de benchmarkanalyse werd APM vergeleken met drie toonaangevende internationale botanische tuinen en dit op het vlak van visie en missie, achtergrondkenmerken, financiering, organisatiestructuur, wetenschappelijke output, internationale samenwerking en impactgeneratie. Botanischer Garten Berlin (BGB) en Royal Botanic Garden Edinburgh (RBGE) zijn qua grootte, financiering en Europese ligging het best vergelijkbaar met APM. Missouri Botanical Garden (MBG) werd gekozen vanwege haar verschillende financieringsstructuur en grotere omvang.

De benchmarkanalyse brengt ons tot de algemene conclusie dat APM zeker niet moet onderdoen voor deze toonaangevende benchmarkinstellingen, zoals hieronder verder wordt toegelicht:

- In vergelijking met de drie benchmarkinstellingen scoort APM sterk op vlak van **omvang**: het is de grootste tuin qua oppervlakte en levende collecties, en ook het herbarium en de bibliotheek zijn vergelijkbaar met die van BGB, RBGE en MBG. Deze omvang is zeker noemenswaardig gezien het beperktere personeelsaantal van APM in vergelijking met de andere instellingen. APM heeft wel nog een achterstand op de andere instellingen wat **bezoekersaantallen** betreft, maar heeft tegelijk ambities om het aantal bezoekers blijvend sterk te laten groeien.
- APM presteert **financieel** sterk in vergelijking met BGB, RBGE en ook MBG, met groei in zowel overheids- als zelf gegenereerde inkomsten, terwijl de andere instellingen op die vlakken soms een terugval kennen. Hoewel APM niet het niveau van MBG bereikt (gegeven een fundamenteel verschillende financieringsstructuur gebruikelijk in Angelsaksische landen), scoort het op verschillende vlakken beter dan RBGE en BGB. Zo is APM minder afhankelijk van overheidsfinanciering en slaagt APM erin de ontvangen overheidsmiddelen meer doeltreffend in te zetten om eigen inkomsten te genereren (sterker hefboomeffect).
- Op het gebied van **governance** zijn er verschillen tussen de benchmarkinstellingen, afhankelijk van hun oorsprong of affiliatie. APM vertoont een gebalanceerde structuur, die via de wetenschappelijke raad meer wetenschappelijke sturing biedt dan bijvoorbeeld BGB, en tegelijkertijd meer publieke verankering en transparantie toont dan de meer geprivatiseerde en grootschalige governancestructuur van MBG.
- Wat betreft **inhoudelijke focus** zien we weinig verschillen in de onderzoeksthema's tussen de botanische tuinen. BGB en MBG leggen echter duidelijk meer nadruk op *biodiversity informatics*. APM speelt hier ook een sterke rol, maar kan zich op dit gebied naar de buitenwereld toe wellicht nog iets duidelijker profileren.
- Het bevorderen van **interdepartementale en interdisciplinaire samenwerking** is cruciaal voor botanische tuinen om wetenschappelijke excellentie te bereiken. Zowel BGB, RBGE als MBG hebben diverse mechanismen ingebouwd binnen hun organisatie om deze samenwerking te stimuleren. APM loopt op dit gebied wellicht iets achter op de benchmarkinstellingen, maar boekt wel gestage vooruitgang, bijvoorbeeld door de introductie en verdere uitbouw van thematische en interdepartementale onderzoeksgroepen sinds 2024.
- Het binnenhalen van **externe onderzoeksprojecten en expertisediensten** wordt door alle benchmarkinstellingen gezien als een groeiende prioriteit. APM volgt deze trend met een duidelijke toename in het aantrekken van competitieve financiering en de oprichting van het Programme Management Office (PMO), waarmee het net als BGB en RBGE inzet op toegewijde ondersteuning voor haar onderzoekers. MBG hanteert een andere aanpak door meer administratieve projecttaken bij de onderzoekers zelf te leggen.
- **Samenwerking** is van essentieel belang voor botanische tuinen, en alle benchmarkinstellingen zijn actief betrokken op **nationaal, Europees en internationaal niveau**. APM blijft op dit vlak absoluut niet achter en neemt net als deze instellingen ook deel aan uiteenlopende samenwerkingsprojecten en partnerschappen. Volgens de benchmarkinstellingen, die zelf ook samenwerken met APM, geniet APM een uitstekende reputatie als een competente, betrouwbare en loyale partner.

- Alle benchmarkinstellingen streven op hun eigen manier naar wetenschappelijke en maatschappelijke **impact**. Waar BGB en MBG hun collecties als kern en grootste hefboom zien voor wetenschappelijke impact, verwijst RBGE ook naar internationale samenwerking als motor voor wetenschappelijke impact. Op maatschappelijk vlak zetten alle instellingen sterk in op biodiversiteitsbehoud en het vergroten van het bewustzijn bij het brede publiek over biodiversiteitsuitdagingen en klimaatverandering. Zowel de wetenschappelijke als maatschappelijke impact die de benchmarkinstellingen beogen liggen dus in lijn met de impact die APM wil creëren.

G. APM Ondernemingsplan 2025-2029

• Missie en visie 2025-2029/2034

De missie van APM in het Ondernemingsplan 2025-2029 en de visie voor 2034 zijn duidelijk en goed verwoord. We kunnen concluderen dat de visie, missie en strategische troeven van APM door de tijd heen grotendeels hetzelfde zijn gebleven en nog steeds relevant zijn. Het lijkt ons wel wenselijk dat APM de strategische troef inzake beleidsimpact, zoals vermeld in de conceptversie van het Ondernemingsplan 2025–2029, opnieuw formeel opneemt in de huidige versie. Daarbij is het belangrijk dat APM reflecteert over hoe deze rol op een haalbare en realistische manier kan worden ingevuld.

Ook kunnen de strategische doelstellingen voor 2025-2029 worden beschouwd als een voortzetting van de strategische keuzes voor 2020-2024, waarmee de huidige strategie voornamelijk wordt geconsolideerd. Bovendien bouwt het Ondernemingsplan 2025-2029 duidelijk voort op bestaande sterke punten en blijft het afgestemd op de onderzoeksprioriteiten van de afgelopen jaren. De focus op biodiversiteit en het vergroten van de klimaatbestendigheid van gewassen – een kernpijler van de onderzoeksambities – wordt ondersteund door goed uitgeruste onderzoekslabo's en een herbarium van wereldklasse. De identificatie van prioritaire plantengroepen, zoals wilde verwanten van gewassen en eetbare paddenstoelen, benadrukt de gespecialiseerde expertise van APM in deze domeinen. Gezien APM een relatief kleine instelling is met beperkte middelen, lijkt deze prioriteitsbepaling verstandig.

Het valt op dat het uitvoeren van excellent wetenschappelijk onderzoek een prominentere rol heeft gekregen in het nieuwe Ondernemingsplan, terwijl het vorige plan toch eerder onderzoeksinfrastructuur in de schijnwerpers zette. Ook kan worden opgemerkt dat de nieuwe ambities en onderzoeksprioriteiten zich goed lenen voor activiteiten die externe financiering kunnen aantrekken en tot op zekere hoogte kunnen worden gevaloriseerd. De doelstelling om een hoger niveau van zelf gegenereerde inkomsten te bereiken, weerspiegelt een hoge ambitie op dit gebied en is concreet en tastbaar.

We beschouwen het ook als een sterk punt en teken van de verdere professionalisering en maturiteit van APM dat er expliciete strategische plannen worden ontwikkeld op het niveau van de afzonderlijke departementen. In deze plannen wordt de visie per departement verwoord, worden ambities voor de komende tien jaar geformuleerd, en de gemaakte keuzes toegelicht, inclusief hoe deze bijdragen aan het realiseren van de missie van APM. Tegelijk moeten deze strategische plannen per departement ook goed afgestemd worden op de ambities die APM heeft om via thematische onderzoeksgroepen samen te werken over de departementen heen.

• Bedrijfsindicatoren 2025-2029

In vergelijking met het Ondernemingsplan 2020-2024 blijft de reeks van zes (samengestelde) bedrijfsindicatoren ongewijzigd. Het overkoepelende principe dat deze indicatoren elk jaar moeten stijgen (op basis van een driejarig voortschrijdend gemiddelde) is ook behouden, maar er zijn geen doelen vastgesteld. De tweede bedrijfsindicator met betrekking tot het aantal bezoekers vormt hierop een uitzondering. Een groeitraject lijkt ons ook voldoende ambitieus, ingeval de beschikbare middelen

niet toenemen. Hoewel de stakeholders de groeiambities haalbaar achten, zijn de groeiambities inzake bezoekersaantallen mede afhankelijk van de voltooiing van de tramlijn die APM met Brussel zal verbinden. Deze tramlijn zal bijzonder cruciaal zijn om internationale bezoekers aan te trekken. Door de budgettaire uitdagingen waarmee de overheden in Vlaanderen en Brussel geconfronteerd worden, blijft het echter onzeker of de nodige investeringsmiddelen voor deze tramlijn zullen worden vrijgemaakt, wat de vraag oproept of er geen alternatieven moeten worden voorzien indien de aanleg van deze nieuwe tramlijn vertraging oploopt.

- **Financieel plan 2025-2029**

APM heeft in haar Ondernemingsplan 2025-2029 de ambitie om haar zelf gegenereerde inkomsten (inclusief de gedeeltelijke vrijstelling van bedrijfsvoorheffing voor onderzoekers) verder te verhogen van 30% in 2024 tot 37% in 2029 zonder bijkomende toelagemiddelen en tot 40% met bijkomende toelagemiddelen (met name 10% van de huidige toelagemiddelen). Als de Vlaamse overheid de toelage met 10% zou verhogen, denkt APM haar inkomsten uit onderzoeksprojecten en expertisediensten in vijf jaar tijd te kunnen verdubbelen. Deze extra investering zou APM in staat stellen om haar team van senior onderzoekers uit te breiden, die tot taak hebben om sterke onderzoeksteams op te bouwen en externe financiering te verwerven. Naar onze mening zou de zelfevaluatie door APM sterker zijn geweest als dit effect op het aantal (senior) onderzoekers ook was gekwantificeerd.

- **Toekomstvisie op APM van het Departement WEWIS**

Het Departement WEWIS stelt voor dat APM een sterkere adviserende rol (science policy-interface) zou kunnen opnemen in biodiversiteitsbeleid, klimaatadaptatie en conservatiewetenschap, door ervoor te zorgen dat haar onderzoek rechtstreeks toepasbaar is in Vlaamse, Belgische en EU-beleidskaders. Deze beleidsondersteunende rol wordt momenteel ook beperkt door de afname van het aantal onderzoekers dat rechtstreeks door de Vlaamse overheid wordt betaald.

Met betrekking tot de andere verwachtingen van het Departement WEWIS (bv. meer samenwerking met andere onderzoeksinstellingen of het inzetten op verwerven van Europese onderzoeksfinanciering) stellen we vast dat deze aansluiten bij de ambities die APM zelf heeft vastgelegd in haar Ondernemingsplan 2025-2029. Het streven naar een sterker engagement tussen APM en de Vlaamse overheid ligt ook volledig in lijn met de zevende strategische doelstelling van APM, waarin het zich wil positioneren als een betrouwbare en transparante partner voor haar stakeholders.

1.5 SWOT

Sterke punten • Sterke betrokkenheid van personeel en belanghebbenden • Collecties van wereldklasse • Samenhang en synergie tussen conservatie, onderzoek en publiekswerking • Succesvol in het aantrekken van (Europese) competitieve financiering en expertisediensten • Sterke focus op valorisatie van onderzoek • Internationale koploper in het digitaliseren van collecties • Proactief en cocreatief engagement met (Vlaamse) stakeholders • Leidend inzake wetenschapscommunicatie en burgerwetenschappen	Zwakke punten • Verouderde onderzoeks- en collectie-infrastructuur • Gebrek aan kritische massa in onderzoekseenheden • Afname van publieke financiering voor onderzoeksposities • Onvolledige financiering vanuit de Franse Gemeenschap • Gebrek aan duidelijke strategieën op departementsniveau in het vorige Ondernemingsplan
Kansen • Onbenut potentieel om de externe (onderzoeks)financiering verder te verhogen • Het Programme Management Office (PMO) is veelbelovend • Onbenutte vraag naar betaalde diensten • Groeiende behoefte aan beleidsondersteuning • Volledig recht op FWO-financiering • APM verder positioneren als MICE-bestemming	Bedreigingen • Nog steeds aanzienlijke financiële middelen nodig voor de vernieuwing van de infrastructuur • Tijdelijke verhuizing van het herbarium en de bibliotheekcollecties omwille van renovatiewerken • Restrictieve taalwetgeving • Afhankelijkheid van externe financiering • Onzekerheid over bereikbaarheid met het openbaar vervoer • Veldwerk en capaciteitsopbouw in het buitenland onder druk

Bron: IDEA Consult.

STERKE PUNTEN

- **Sterke betrokkenheid van personeel en belanghebbenden:** Een terugkerend thema tijdens de interviews en het expertenpanel is de grote betrokkenheid van onderzoekers, niet-wetenschappelijk personeel, leden van de raad van bestuur en vrijwilligers bij APM en haar missie. Dit blijkt vooral uit de grote betrokkenheid van het personeel en het feit dat APM kan rekenen op de steun van meer dan 500 vrijwilligers. APM is er ook in geslaagd om het brede publiek te betrekken bij het verrijken van de gegevens van haar collecties via haar citizen science-platform DoeDat.
- **Collecties van wereldklasse:** Dit omvat uitgebreide levende collecties, een uitgebreide zadenbank, een herbarium van wereldklasse, een uitgebreide bibliotheek met een botanische referentiecollectie en archieven. Deze collecties en de eraan verbonden taxonomische expertise vormen vaak de basis van het onderzoek en bieden een aanvullend en onderscheidend Unique Selling Point bij samenwerkingen met universiteiten, onderzoeksorganisaties en soortgelijke organisaties.
- **Samenhang en synergie tussen conservatie, onderzoek en publiekswerking:** Meer in het algemeen zijn de drie kernactiviteiten van APM – conservatie, wetenschappelijk onderzoek en

publiekswerking – zo ontworpen dat ze elkaar versterken. De organisatie stimuleert actief synergieën en interactie tussen deze opdrachten en is van plan om de banden tussen de verschillende departementen in de toekomst nog verder te versterken, onder meer via het uitvoeren van onderzoek door thematische onderzoeksgroepen.

- **Succesvol in het aantrekken van (Europese) competitieve financiering en expertisediensten:** APM heeft aanzienlijke vooruitgang geboekt in het aantrekken van externe financiering, met name door haar succesvol leiderschap in Europese projecten en door toenemende valorisatie via expertisediensten. APM heeft verschillende toponderzoekers op het gebied van biodiversiteitsinformatica, taxonomie van Afrikaanse planten en schimmels, wilde verwanten van voedselgewassen en conservatiebiologie. Dit heeft niet alleen de inkomsten van APM verhoogd, maar weerspiegelt ook de uitmuntende kwaliteit van het onderzoek en de maatschappelijke toegevoegde waarde. Het heeft het mogelijk gemaakt om wetenschappelijk personeel te behouden en meer profielen aan te werven. Langs de andere kant kampt APM als gevolg van de stijgende (onderhouds)kosten (die een groter deel van de totale uitgaven in beslag nemen) met een afnemend aantal onderzoekers die door de middelen van de Vlaamse en Franse Gemeenschap worden gefinancierd. Tegelijk constateren we dat er inzake expertisediensten nog steeds onaanbeoordeld potentieel is op dit vlak, aangezien sommige verzoeken moesten worden afgewezen vanwege beperkte capaciteit.
- **Sterkere focus op valorisatie van onderzoek:** Voortbouwend op het vorige punt heeft APM vooruitgang geboekt op de TRL-schaal. De onderzoeksactiviteiten omvatten met andere woorden steeds meer output die dichterbij toepassing en valorisatie staat (bijvoorbeeld door gewassen klimaatbestendiger te maken of door de oorsprong van plantenmateriaal te traceren). Cruciaal is dat deze verschuiving niet ten koste is gegaan van het fundamentele onderzoek (op lagere TRL-niveaus), dat de kernpijler van de onderzoeksagenda van APM blijft.
- **Internationale koploper in het digitaliseren van collecties:** APM wordt algemeen erkend als koploper – ook in een internationale context – in het digitaliseren van haar collecties. Dit vergroot niet alleen de toegankelijkheid van haar collecties voor een breder publiek, maar creëert ook nieuwe mogelijkheden voor (onderzoeks)samenwerking en stelt APM in staat haar expertise te delen met andere organisaties.
- **Proactief en cocreatief engagement met (Vlaamse) stakeholders:** APM speelt een leidende rol in het initiëren van samenwerkingen met andere onderzoekspartners in Vlaanderen (de VWI's in het bijzonder) en doet dit op een open en inclusieve manier. In haar interacties met beleidsmakers legt APM de nadruk op systemische vooruitgang en streeft ze naar win-winoplossingen waar meerdere stakeholders baat bij hebben, niet alleen de eigen organisatie.
- **Leidend inzake wetenschapscommunicatie en burgerwetenschappen:** APM is er de voorbije periode in geslaagd om – mede dankzij de investeringen van de Vlaamse overheid – een sterke groei in bezoekersaantallen te realiseren, zeker ook richting scholen en groepen (verenigingen, families, vrienden, enz.). Met een laagdrempelig en attractief aanbod slaagt APM er zo in om bij te dragen aan wetenschapscommunicatie en om specifiek het bewustzijn van het brede publiek omtrent het belang van biodiversiteit te vergroten. Daarnaast is APM een pionier inzake burgerwetenschappen dankzij het DoeDat-platform¹², waarmee het op een overtuigende wijze het brede publiek weet te betrekken bij wetenschappelijk onderzoek.

ZWAKKE PUNTEN

- **Verouderde onderzoeks- en collectie-infrastructuur:** De (onderzoeks)faciliteiten van APM – waaronder het hoofdonderzoeksbouw, het herbarium en de bibliotheek – zijn dringend toe aan renovatie en restauratie. De verouderde infrastructuur en beperkte ruimte belemmeren de organisatie aanzienlijk in haar mogelijkheden om onderzoek van hoge kwaliteit uit te voeren, samen te werken met partnerinstellingen en getalenteerde onderzoekers aan te trekken.

¹² Zie <https://www.doedat.be/>.

- **Gebrek aan kritische massa in onderzoekseenheden:** Veel onderzoeksgroepen zijn klein en lopen het risico de kritische massa te missen die nodig is om continuïteit te garanderen en belangrijke bijdragen te leveren aan de onderzoeksoutput. De pensionering van één enkele onderzoeker kan meerdere onderzoekslijnen in gevaar brengen. Competitieve financiering blijft nog steeds onevenwichtig verdeeld over senior onderzoekers.
- **Afname van publieke financiering voor onderzoeksposities:** Het aantal onderzoekers dat rechtstreeks betaald wordt via de toelage van de Vlaamse overheid is gestaag afgenomen. Hoewel deze verschuiving positieve effecten heeft gehad – zoals diversificatie van inkomstenbronnen en een meer dynamische, ondernemende oriëntatie – heeft het ook de financiële druk op de organisatie verhoogd. Met name de volatiliteit van externe financiering zorgt voor steeds grotere uitdagingen, vooral voor activiteiten die minder geschikt zijn voor competitieve financieringsbronnen (zoals taxonomisch onderzoek).
- **Onvolledige financiering vanuit de Franse Gemeenschap:** Sinds 2014 heeft de Franse Gemeenschap een deel van de in het samenwerkingsakkoord toegezegde financiering niet betaald als gevolg van administratieve en budgettaire moeilijkheden om de financiële regelingen van het samenwerkingsakkoord tussen beide gemeenschappen uit te voeren. Het gecumuleerde niet-geïndexeerde bedrag bedraagt vandaag ongeveer € 2,5 miljoen.
- **Gebrek aan duidelijke strategieën op departementsniveau in het vorige Ondernemingsplan:** Tot voor kort waren er geen duidelijke strategieën op departementsniveau gekoppeld aan het Ondernemingsplan 2020-2024. Toch bleek dat een duidelijke strategie steeds meer noodzakelijk was voor het onderzoek van de levende collecties en/of voor de bibliotheek in tijden van digitale transformaties. Als onderdeel van het nieuwe Ondernemingsplan 2025-2029 werden deze departementsstrategieën wel ontwikkeld.

KANSEN

- **Onbenut potentieel om de externe (onderzoeks)financiering verder te verhogen:** APM heeft een sterke staat van dienst op het gebied van de identificatie van plantensoorten (taxonomie), een gebied dat steeds belangrijker zal worden met de vooruitgang in genetische technieken. Dit positioneert APM goed om aanvullende concurrerende onderzoeksfinanciering aan te trekken. Ook het traceren van herkomst is een opkomend onderzoeksdomein waarin APM goed gepositioneerd is om haar activiteiten op te schalen en meer externe financiering aan te trekken.
- **Het Programme Management Office is veelbelovend:** De oprichting van het Programme Management Office (PMO) is een veelbelovende stap in de richting van het aantrekken van meer externe financiering, zodat onderzoekers zich maximaal kunnen concentreren op hun wetenschappelijke kerntaken. Op dit moment is er wel nog geen formele eenheid voor valorisatie, maar de organisatie zou wel die richting op kunnen gaan.
- **Onbenutte vraag naar betaalde diensten:** Gekoppeld aan het bovenstaande is er een groeiende vraag naar betaalde (expertise)diensten van APM. Deze variëren van het leiden van door de Europese Unie gefinancierde projecten tot het helpen van collega-instellingen¹³ bij het digitaliseren van hun collecties en het leveren van expertisediensten over onderwerpen als waterkwaliteitsmonitoring of het traceren van de herkomst van hout of planten. Beperkte interne capaciteit is momenteel een belangrijke belemmering om deze kansen volledig te benutten.
- **Groeiende behoefte aan beleidsondersteuning:** Er is een duidelijk potentieel om de zichtbaarheid en de impact van APM, en bij uitbreiding deze van de VWI's, voor beleidsverantwoordelijken te versterken en om een meer strategische rol op te nemen in het informeren en ondersteunen van het beleid in Vlaanderen en daarbuiten. Dit is in het bijzonder relevant gezien de jarenlange focus van APM op onderwerpen zoals biodiversiteit, voedselzekerheid, klimaatverandering en invasieve soorten, die allemaal hoog op de politieke agenda staan. APM beschikt over de expertise om de samenleving te ondersteunen bij het beperken van de impact van klimaatverandering en het aanpassen aan de gevolgen ervan.

¹³ Botanische tuinen, maar ook ruimer collectiehoudende onderzoeksinstituten.

- **Volledig recht op FWO-financiering:** APM heeft momenteel geen volledige toegang tot bepaalde FWO-financieringsinstrumenten, waarvan financiering voor onderzoeksprojecten de belangrijkste is. Volledige toegang zou extra financieringsmogelijkheden vrijmaken en APM in staat stellen een prominentere rol te spelen in het leiden van onderzoeksprojecten.
- **APM verder positioneren als MICE-bestemming:** Recente investeringen in de catering- en parkinginfrastructuur hebben nieuwe mogelijkheden gecreëerd om de botanische tuin verder te promoten als een aantrekkelijke locatie voor Meetings, Incentives, Conferences en Events (MICE), in een unieke landelijke omgeving naast de Europese hoofdstad Brussel. Dit zou nieuwe inkomstenstromen kunnen genereren die opnieuw geïnvesteerd kunnen worden om de onderzoeksexpertise van APM verder te versterken.

BEDREIGINGEN

- **Er zijn nog steeds aanzienlijke financiële middelen nodig voor de vernieuwing van de infrastructuur:** Op dit moment is het nog onzeker of de nodige middelen voor de uitvoering van de rest van het APM-Masterplan zullen worden verkregen. Als deze financiering er niet komt, zou dat een ernstig risico vormen voor de dringende en noodzakelijke investeringen in het herbarium en de bibliotheek, en voor de upgrade van de onderzoekslaboratoria. Het huidige gebouw is in zo'n slechte staat dat de veiligheid van medewerkers en bezoekers niet gegarandeerd kan worden. Het zal waarschijnlijk ook nodig zijn om de parkeercapaciteit uit te breiden, aangezien de huidige voorzieningen naar verwachting onvoldoende zullen zijn in het licht van de ambitieuze bezoekersgroei.
- **Tijdelijke verhuizing van de collecties van het herbarium en de bibliotheek omwille van renovatiewerken:** Tijdens de renovatie van het hoofdgebouw moeten de collecties worden verplaatst naar een externe locatie. Dit vormt een potentieel risico omdat de collecties zorgvuldig moeten worden verpakt, vervoerd en veilig opgeslagen. Bovendien wordt verwacht dat de renovatieperiode de onderzoeksactiviteiten gedurende enkele jaren negatief zal beïnvloeden, gezien de collecties dan niet fysiek toegankelijk zullen zijn en de aanwezige onderzoeksinfrastructuur beperkter zal zijn.
- **Restrictieve taalwetgeving:** APM mag alleen onderzoekers aanwerven die over een hoog taalvaardigheidsniveau van het Nederlands beschikken. Deze restrictieve taalwetgeving maakt het de facto onmogelijk om internationale onderzoekers aan te trekken, vooral in taxonomisch onderzoek en bepaalde gespecialiseerde onderzoeksdomeinen, zoals biodiversiteitsinformatica en genomica.
- **Afhankelijkheid van externe financiering:** De groeiende afhankelijkheid van externe financieringsbronnen heeft potentiële nadelen, met name een financiële afhankelijkheid van een groter aantal kortetermijnprojecten. Dit kan de stabiliteit en duurzaamheid van langetermijninitiatieven ondermijnen, evenals het vermogen van de organisatie om kernfuncties en strategische doelstellingen te waarborgen die buiten individuele projecten vallen, zoals beleidsondersteunende activiteiten. In lijn hiermee bestaat het risico dat fundamenteel onderzoek in de verdrukking komt, ondanks de toezegging van het management om een gezond evenwicht te bewaren.
- **Onzekerheid over de bereikbaarheid met het openbaar vervoer:** De verbindingen met het openbaar vervoer naar APM moeten worden verbeterd om de tuin toegankelijker te maken voor (internationale) bezoekers. Er is een tramverbinding gepland, maar die zal niet voor 2030 gerealiseerd worden, en mogelijk nog later omdat de financiering ervan nog moet worden geregeld.
- **Veldwerk en capaciteitsopbouw in het buitenland onder druk:** Onderzoek in het buitenland wordt een steeds grotere uitdaging, vooral door de implicaties van het Nagoya Protocol. Het gebrek aan uniforme wettelijke kaders en richtlijnen met betrekking tot de toegang tot genetische rijkdommen bemoeilijkt het verzamelen van specimen voor onderzoek. Het gebrek aan politieke stabiliteit in Centraal-Afrika, waar APM al lang projecten uitvoert, blijft veldwerk bemoeilijken.

1.6 Aanbevelingen voor APM

1. Versterk het wetenschappelijk profiel van APM

Sinds de overdracht naar de Vlaamse overheid heeft APM een gestage toename gerealiseerd in haar wetenschappelijke publicatie-output. Deze vooruitgang is mede te danken aan een hoog aandeel internationale samenwerkingen, wat heeft geleid tot grotere zichtbaarheid en wetenschappelijke impact. Daarnaast is APM er in toenemende mate in geslaagd om een leidende rol op te nemen in Europese en internationale onderzoeksprojecten – een duidelijke indicatie van haar wetenschappelijke excellentie.

Tegelijkertijd tonen de relatieve impactindicatoren uit de bibliometrische analyse door ECOOM een dalende trend, ondanks een stijging in het gemiddeld aantal citaties per publicatie. In vergelijking met de benchmarkinstellingen positioneert APM zich momenteel rond de mediaan van de referentiegroep.

Om de ambitie van APM te ondersteunen om tegen 2034 een wereldwijd erkende speler te zijn in plantenonderzoek en -behoud, wordt aanbevolen om de ingezette koers te bestendigen en de institutionele focus op wetenschappelijke excellentie verder te versterken. Dit vergt niet alleen een voortzetting van de huidige inspanningen, maar ook een verscherping van het ambitieniveau. In plaats van enkel kwantitatieve groei na te streven, zou APM zich ook kunnen richten op het verkleinen van de kloof met toonaangevende zusterinstellingen op het vlak van impactindicatoren (zoals citatie-impact), ook als dit niet expliciet als KPI wordt opgevolgd.

De departementale strategieën en de evolutie naar thematische onderzoeksgroepen, bieden een solide basis om de kritische massa binnen de speerpunt domeinen van APM te versterken. Het principe ‘less is more’ moet richtinggevend zijn bij het inzetten op onderzoeksprioriteiten waarin APM internationaal kan excelleren.

Het Programme Management Office (PMO) moet een actieve rol opnemen in de ondersteuning voor, tijdens en na de uitvoering van onderzoeksprojecten. Door administratieve en procesmatige lasten te verlichten, kunnen onderzoekers zich meer focussen op inhoudelijke excellentie en internationale samenwerking. Door actief te investeren in internationale netwerken en partnerschappen kan APM haar financieringsbasis verbreden. Het PMO kan hierin een coördinerende rol spelen door het ondersteunen van consortiavorming, het signaleren van relevante oproepen met externe financiering en het faciliteren van deelname aan internationale programma's.

2. Veranker de taxonomische expertise binnen het Belgische onderzoekslandschap

Zowel internationaal als in België staat het taxonomisch onderzoek onder toenemende druk. Door de focus op toegepast onderzoek in universitaire curricula komt taxonomie als klassieke discipline steeds meer in de verdrukking, wat leidt tot een groeiend tekort aan expertise. Taxonomische expertise vormt nochtans een onmisbare bouwsteen voor het uitvoeren van biodiversiteitsonderzoek, conservatieprogramma's en monitoring van biodiversiteit. Zonder een degelijke kennis van soortenherkenning, -classificatie en -beschrijving verliezen dergelijke programma's aan precisie, betrouwbaarheid en beleidsrelevantie. Binnen de internationale gemeenschap van plantentuinen blijft taxonomie een kernexpertise en vormt het de basis voor diverse andere onderzoeksactiviteiten. Deze instellingen spelen daarmee een unieke en cruciale rol in het in stand houden, verdiepen en verspreiden van taxonomische kennis.

APM wordt aanbevolen om zich blijvend in te zetten op taxonomie als onderzoeksdomein en in nauwe samenwerking met universiteiten na te gaan welke vormen van opleiding of structurele samenwerking het meest geschikt zijn om taxonomische kennis effectief te borgen (o.a. bij jonge onderzoekers) en in te bedden in onderzoekstrajecten.

3. Zet door met de ontwikkeling van thematisch georiënteerde onderzoeksgroepen

Om de fragmentatie van de onderzoekscapaciteit over te veel thema's bij APM tegen te gaan, wordt aanbevolen om de ingezette transitie naar departementsoverschrijdende, thematische onderzoeksgroepen verder te versterken en strategisch te verankeren. Dit proces, opgestart in 2024, biedt perspectief op een meer geïntegreerde en missiegedreven onderzoeksaanpak waarin maatschappelijke uitdagingen centraal staan. Deze benadering werd door het expertenpanel als dynamisch en positief beoordeeld en als een relevante stap in de verdere ontwikkeling van de onderzoekswerking van APM.

De toekomstige thematische onderzoeksgroepen dienen duidelijk gealigneerd te worden met de kerntaken van de instelling, in het bijzonder de taxonomische expertise. Het is essentieel om niet te veel mee te gaan in tijdelijke hypes die niet in lijn zijn met de door APM opgebouwde wetenschappelijke expertise en om onderzoekskeuzes te maken die in lijn zijn met gemaakte keuzes in het Ondernemingsplan 2025-2029. Een selectieve focus op een beperkt aantal kernthema's, waarin APM kan uitblinken en internationale zichtbaarheid verwerven, wordt aanbevolen. Binnen het snel evoluerende veld van de integratieve taxonomie, met toenemende integratie van phylogenomica¹⁴ en AI, heeft APM het potentieel om een leidende positie in te nemen. De nieuwe onderzoeksstrategie moet dit expliciet erkennen en versterken. Tegelijk moet de nieuwe structuur voldoende flexibiliteit bieden om opkomende relevante thema's gradueel op te nemen in deze onderzoeksstrategie.

Om de omslag naar een matrixstructuur met een horizontale indeling in thematische onderzoeksgroepen en in combinatie met de bestaande verticale departementale indeling, succesvol te implementeren, is het volgens het expertenpanel aan te bevelen om externe expertise in organisatieontwikkeling en veranderingsmanagement aan te trekken. Deze begeleiding zal cruciaal zijn voor het verduidelijken van rollen, het toewijzen van verantwoordelijkheden, en het creëren van gedragenheid binnen het team.

4. Versterk de strategische communicatie en profilering van APM

Hoewel de wetenschappelijke expertise van APM internationaal erkend wordt binnen gespecialiseerde onderzoeksnetwerken, blijft de instelling relatief onbekend bij beleidsmakers en bredere stakeholders. Deze beperkte zichtbaarheid staat in contrast met de sterke troeven van APM: een unieke combinatie van taxonomische, genetische en conservatie-expertise, gecombineerd met een flexibele organisatie en een multidisciplinair team onder één dak.

Investeer daarom in een doorgedreven professionalisering van de communicatiestrategie, met als doel de strategische positionering van APM binnen het beleids- en bredere onderzoekslandschap te versterken. Concreet betekent dit:

- **Actieve profilering** van de kernexpertises — taxonomie, genetica, toegepaste conservatie, data en digitale infrastructuur — als beleidsrelevante troeven met wetenschappelijke en maatschappelijke impact.
- **Versterken van de externe communicatie**, gericht op beleidsmakers, onderzoeksnetwerken, onderzoeksfinanciers en het bredere middenveld, zodat APM zich duurzaam positioneert als toonaangevende kennisinstelling.
- **In de verf zetten van de synergie tussen de drie kernopdrachten** (onderzoek, conservatie en publiekswerking) en de interdepartementale samenwerking binnen APM die de meerwaarde van APM als geïntegreerd expertisecentrum onderstreept.

Door strategischer te communiceren en de unieke sterktes scherper te positioneren, kan APM haar impact op het beleid vergroten en haar rol als toonaangevende speler in biodiversiteitsonderzoek en -behoud verder versterken.

¹⁴ Phylogenomica gebruikt gegevens uit het volledige genoom van organismen om hun evolutionaire stamboom op te stellen. In plaats van te kijken naar slechts één of een paar genen (zoals vroeger vaak gebeurde), kijkt men nu naar honderden of zelfs duizenden genen tegelijk. Dit zorgt voor veel nauwkeurigere en meer betrouwbare resultaten.

5. Versterk de science policy-interface als strategische hefboom

Om de maatschappelijke impact van de onderzoeksactiviteiten te vergroten en de relevantie van de instelling binnen het beleidsveld te versterken, is het cruciaal om systematisch te investeren in de science policy-interface van APM. Deze interface dient als tweerichtingscommunicatiekanaal tussen wetenschap en beleid, waarbij onderzoek niet alleen beleidsprocessen voedt, maar ook gevoed wordt door concrete beleidsnoden.

Concreet bevelen we aan om:

- **De science policy-interface explicieter op te nemen in het Ondernemingsplan 2025-2029** als een strategische troef. Dit betekent niet alleen het erkennen van beleidsondersteunend werk als kerntaak, maar ook het actief inzetten op een systematische dialoog met beleidsmakers (het Departement WEWIS, maar ook andere relevante departementen binnen de Vlaamse overheid en daarbuiten).
- **De beleidsondersteunende werking meetbaar te maken**, door het ontwikkelen van een aparte bedrijfsindicator, of door deze activiteiten expliciet op te nemen in een van de bestaande bedrijfsindicatoren, zoals de bedrijfsindicator inzake valorisatie. Dit laat toe om de inspanningen en hun effect ervan op een transparante manier op te volgen en naar waarde te schatten.
- **Gerichte profielen aan te trekken of op te leiden**, met competenties in beleidscommunicatie en stakeholderengagement. Niet alle onderzoekers beschikken over de wens of vaardigheden om op een overtuigende manier met beleidsmakers te communiceren. Specifieke ondersteunende profielen (zoals policy liaison-officers) kunnen hier een brugfunctie vervullen. Overweeg hierbij ook de oprichting van een aparte cel of team dat zich toelegt op de science policy-interface, en waar de desbetreffende expertise gebundeld wordt. Dit zou onderzoekers ondersteunen en de effectiviteit van externe communicatie versterken.
- **Afstemming te zoeken op Vlaams niveau** over beleidsbehoeften en verwachtingen, en om als Vlaamse Wetenschappelijke Instellingen (VWI's) gezamenlijk op te treden richting de overheid. Door samenwerking en gedeelde communicatie-inspanningen kunnen APM en de andere VWI's hun zichtbaarheid bij beleidsmakers verhogen. Aangezien andere VWI's mogelijk gelijkaardige verzuchtingen hebben ten aanzien van hun rol in de science policy-interface, kan een gezamenlijk optreden de efficiëntie en zichtbaarheid verhogen.

6. Versterk (inter)nationale partnerschappen en zet deze strategisch in

APM is internationaal sterk verankerd en heeft doorheen de jaren een robuust netwerk van partners met langdurige samenwerkingsverbanden opgebouwd. Haar open en constructieve houding hierbij wordt erg gewaardeerd door internationale stakeholders. Ook op het vlak van wetenschappelijke publicaties blijkt een internationale gerichtheid: meer dan 90% van de publicaties is het resultaat van internationale samenwerking. Ook in Vlaanderen wordt APM, in het bijzonder door de andere Vlaamse Wetenschappelijke Instellingen (VWI's), erkend voor haar constructieve en open houding ten aanzien van samenwerking. APM streeft hierbij niet louter naar eigen vooruitgang, maar draagt actief bij aan de versterking van het bredere systeem.

Gezien de toenemende complexiteit van het biodiversiteitsbeleid en de noodzaak tot integrale en grensoverschrijdende oplossingen, is het van strategisch belang dat APM haar samenwerkingsmodel verder bestendigt en versterkt. Veel van de hedendaagse uitdagingen vereisen immers een interdisciplinaire en internationale aanpak vanuit een systemisch perspectief. Dit laat APM ook toe om zich te focussen op haar kerntaken en de wetenschappelijke domeinen waar ze internationaal in uitblinkt. De kernwaarden van APM – gekenmerkt door wetenschappelijke robuustheid en open samenwerking – vormen hierbij een belangrijke troef.

Wij bevelen APM dan ook aan om:

- **Blijvend te investeren in duurzame (inter)nationale partnerschappen**, met bijzondere aandacht voor de strategische allianties vermeld in het Ondernemingsplan 2025-2029 en

gerichte interacties met partnerorganisaties te versterken, om de effectiviteit en efficiëntie van het onderzoek van APM te verhogen;

- **Actief te blijven deelnemen aan collaboratieve netwerken** zoals DiSSCo, Global Strategy for Plant Conservation (GSPC), Botanic Gardens Conservation International (BGCI), het Consortium of European Taxonomic Facilities (CETAF) en het netwerk van de VWI's, om toegang te behouden tot relevante externe strategische ontwikkelingen;
- **Deze externe input systematisch te benutten binnen de science policy-interface**, met het oog op het versterken van de beleidsimpact van het wetenschappelijke werk van APM.

Door deze strategie voort te zetten, kan APM haar positie als toonaangevende wetenschappelijke en beleidsrelevante instelling verder verankeren en bijdragen aan duurzame oplossingen voor biodiversiteitsuitdagingen op zowel Vlaams als internationaal niveau.

7. Versterk de interne governance

De interne werking en aansturing van APM is in de laatste jaren verder geprofessionaliseerd en met name dankzij collegialiteit en het zoeken naar consensus werden mooie stappen vooruitgezet. Tegelijk zijn er nog enkele optimalisaties wenselijk:

- Het versterken van de institutionele continuïteit door de uitwerking van een robuust organisatieraamwerk met duidelijke en efficiënte beslissingsprocessen binnen het directiecomité, inclusief procedures voor besluitvorming bij afwezigheid van consensus. Dit raamwerk moet garanderen dat het beslissingsproces binnen APM op een duurzame wijze kan blijven functioneren, ook in het geval van leiderschapswissels, zoals de vervanging van de administrateur-generaal of departementshoofden.
- Het ontwikkelen en uitbreiden van een strategisch HR-plan dat voorziet in een langetermijnplanning van personeelsnoden binnen APM. Dit plan identificeert de essentiële profielen en de bijbehorende competentievereisten die noodzakelijk zijn voor de kernwerking van APM, evenals voor de realisatie van haar toekomstige groei-doelstellingen. De planning baseert zich op een analyse van huidige en verwachte behoeften, met als doel een duurzame en adequate personeelsinzet voor de kernactiviteiten te garanderen.
- In het licht van een toekomstige organisatie van het onderzoek in thematische onderzoeksgroepen, is het wellicht wenselijk om de rol en bevoegdheid van de wetenschappelijke raad inzake de evaluatie van wetenschappelijke onderzoekers te herzien. De huidige praktijk van jaarlijkse individuele evaluaties blijkt bijzonder belastend voor de wetenschappelijke raad en is moeilijk vol te houden binnen een meer thematisch georganiseerde structuur. Het is dan ook aangewezen om de evaluatie op het niveau van onderzoeksgroepen te organiseren, conform de suggestie van het expertpanel. Deze aanpak biedt niet alleen administratieve verlichting, maar laat ook een betere afstemming toe met het institutionele onderzoeksbeleid. Zo kan de effectiviteit en coherentie van het onderzoeksbeleid versterkt worden in functie van bredere beleidsdoelstellingen. De evaluatie van individuele onderzoekers kan dan plaatsvinden binnen hun departement, met input vanuit de thematische onderzoeksgroepen.

8. Evalueer en professionaliseer het dienstenaanbod

APM wordt in toenemende mate betrokken bij externe dienstverleningsopdrachten voor bedrijven en overheden. Dit wijst op de maatschappelijke waarde en brede toepasbaarheid van de aanwezige expertise. Tegelijk vraagt deze dienstverlening een doordachte aanpak: dergelijke opdrachten kunnen arbeids- en tijdsintensief zijn, en brengen uitdagingen met zich mee op het vlak van capaciteitsplanning, voorspelbaarheid van inkomsten en afstemming op de kerndoelstellingen van de organisatie.

Om maximaal strategisch rendement te halen uit deze activiteiten, is het aangewezen om een kosten-batenanalyse te maken van het huidige dienstenmodel. Denk daarbij na over hoe het aanbod kan worden afgestemd op de missie van APM, door prioriteit te geven aan een beperkt aantal gespecialiseerde, kwalitatief hoogstaande kerndiensten die billijk vergoed worden. Door heldere keuzes te maken in welke (betalende) diensten actief worden aangeboden, kan APM haar expertise duurzaam inzetten, haar reputatie als betrouwbare dienstverlener versterken en nieuwe partnerschappen ontwikkelen.

1.7 Aanbevelingen voor de Vlaamse overheid

1. Investeer blijvend in de kerntaken van APM

Sinds de overdracht van APM naar de Vlaamse overheid werd er door de Vlaamse overheid fors geïnvesteerd in de verdere uitbouw van de Plantentuin, onder meer via een toelage vanuit het Departement WEWIS, Toerisme Vlaanderen en het ambitieuze APM-Masterplan. Deze investeringen vormden een kritische factor in de ontwikkeling van APM, die haar in staat gesteld hebben zich organisatorisch te stabiliseren en te professionaliseren, de bezoekerservaring aanzienlijk te verbeteren en het niveau van wetenschappelijke excellentie te verhogen.

Tegelijkertijd blijven bijkomende investeringen noodzakelijk om de realisatie van de rest van het APM-Masterplan te verzekeren. Deze investeringen zijn essentieel om van APM een onderzoeksinstelling en botanische tuin van wereldniveau te maken, in het licht van de groeiende mondiale uitdagingen rond biodiversiteitsverlies en klimaatverandering die onder meer de voedselzekerheid bedreigen. De huidige infrastructuur voor het herbarium en de bibliotheek en de onderzoekswerking van APM is sterk verouderd en staat in contrast met de moderne bezoekersfaciliteiten en recente investeringen zoals de Groene Ark en de nieuwe zadenbank. Een gebrek aan aangepaste en veilige infrastructuur voor collecties en onderzoek vormt niet enkel een risico op het vlak van erfgoedbehoud (bv. in het geval van brand), maar ook op het vlak van wetenschappelijke excellentie. Het herbarium van APM behoort tot de grootste ter wereld binnen zijn categorie en is van cruciaal belang voor onderzoek in onder meer Centraal-Afrika. Hoewel digitalisering bijdraagt aan bredere ontsluiting, blijft fysieke conservatie in optimale omstandigheden noodzakelijk voor genetisch en evolutionair onderzoek.

In navolging van het advies van de experts, bevelen wij ook aan dat de Vlaamse Gemeenschap en de Franse Gemeenschap hun structurele ondersteuning aan APM bestendigen (die rekening houdt met inflatie en waarbij alle bepalingen uit het samenwerkingsakkoord worden nagekomen). Indien de budgetten dit toelaten, is een verhoging van de toelage aangewezen. Daarbij is het gerechtvaardigd dat ook andere beleidsdomeinen die beroep doen op de expertise van APM financieel bijdragen. Specifieke elementen die de noodzaak van extra middelen onderbouwen zijn o.a.:

- **Behoud en versterking van de taxonomische kennisbasis:** APM vervult een unieke rol in het fundamenteel taxonomisch onderzoek, dat de basis vormt voor talrijke andere wetenschappelijke activiteiten, zoals het biodiversiteits- en evolutieonderzoek. Aangezien externe financiering hiervoor moeilijk te vinden is, is adequate overheidsfinanciering onmisbaar om deze kennis duurzaam in te bedden in het Belgisch en bij uitbreiding het Europese botanisch onderzoekslandschap. Ook de rol die APM in de toekomst kan spelen inzake het overdragen van taxonomische kennis naar nieuwe generaties van onderzoekers en specialisten, kan bijkomende structurele middelen vereisen.

- **Professionalisering van ondersteuning van onderzoeksactiviteiten:** De verdere uitbouw van het Programme Management Office (PMO) binnen APM voor opvolgen van externe financieringsmogelijkheden en projectbeheer zal senior onderzoekers in staat stellen zich meer te concentreren op hun kerntaken in onderzoek. Dit is cruciaal om de wetenschappelijke output te maximaliseren en te groeien naar het niveau van de toonaangevende benchmarkinstellingen.
- **Ondersteuning voor de publicatie van wetenschappelijke werken en het beheer van online onderzoeksportalen:** De interne uitgave van wetenschappelijke tijdschriften zoals *European Journal of Taxonomy*, *Plant Ecology and Evolution* en *Flora's van België en Centraal-Afrika* onder de best mogelijke open access-modellen is van strategisch belang voor de internationale onderzoeksgemeenschap, maar vereist substantiële middelen. Verdere samenwerking in publicatieprocessen is wenselijk, maar garandeert niet de noodzakelijke basisfinanciering. Tegelijk is ook het langetermijnbeheer van online onderzoeksportalen, zoals het collectieportaal (botanicalcollections.be), de Flora-portalen en het portaal van niet-inheemse plantensoorten in België, essentieel voor het ontsluiten en duurzaam toegankelijk maken van wetenschappelijke informatie.
- **Groei in bezoekersaantallen:** De geplande uitbreiding van de bezoekersaantallen past binnen de bredere missie van APM als maatschappelijke, educatieve en toeristische actor, maar zal onvermijdelijk leiden tot hogere personeels- en werkingskosten. Deze kosten moeten structureel worden opgevangen om de kwaliteit van de dienstverlening te blijven garanderen. Tegelijk dient APM deze groei zoveel mogelijk op te vangen met eigen middelen, bijvoorbeeld via dynamische prijszetting en opbrengsten uit catering en events.
- **Versterking van de science policy-interface:** Indien van APM verwacht wordt om actiever bij te dragen aan het beleid van verschillende Vlaamse beleidsdomeinen, moet zij hiervoor capaciteit vrijmaken en indien nodig geschikte profielen kunnen aantrekken.
- **Nationale coördinatie van het GSPC-beleid:** APM vervult een centrale rol als coördinator van het Belgische netwerk van plantconservatie-instellingen en experts. APM kan de coördinatie op zich nemen van de monitoring en rapportering van de vrijwillige aanvullende acties onder het GSPC.

2. Erken en ondersteun het belang van niet-universitaire kennisinstellingen zoals APM in het Vlaams onderzoekslandschap

APM is een toonaangevende kennisinstelling in de botanische wetenschappen in Vlaanderen en daarbuiten. Met haar geavanceerde expertise en infrastructuur toont APM aan dat ook niet-universitaire instellingen fundamenteel en toegepast onderzoek van hoog niveau kunnen uitvoeren. Ondanks deze vaststelling blijft de toegang tot FWO-financiering ongelijk verdeeld: universitaire onderzoekers kunnen rechtstreeks aanvragen indienen, terwijl onderzoekers bij VWI's zoals APM, voor sommige instrumenten (zoals fundamentele onderzoeksprojecten) afhankelijk blijven van een universitaire partner die als coördinator optreedt.

Een herziening van de ontvankelijkheidscriteria binnen de FWO-programma's is wenselijk om deze scheefte trekking weg te werken. Door niet-universitaire instellingen zoals APM volwaardig en autonoom toegang te bieden tot FWO-middelen, wordt hun rol als expert versterkt, hun onderzoeksoutput verhoogd en excellentie blijvend gestimuleerd. Dit creëert bovendien een hefboomeffect voor het aantrekken van Europese en internationale onderzoeksfinanciering.

3. Bevorder de internationale rekrutering door APM door een versoepeling van de taalvereisten voor wetenschappelijk personeel

De huidige regelgeving die van toepassing is op de VWI's vereist dat aan te werven onderzoekers beschikken over een hoog taalvaardigheidsniveau in het Nederlands en/of hun diploma in het Nederlands hebben behaald. Hoewel kennis van de landstaal belangrijk is in de publieke

dienstverlening, belemmert deze strikte vereiste de internationale rekrutering van wetenschappelijk personeel in hoge mate. Dit is met name problematisch voor uiterst gespecialiseerde profielen met expertise in biodiversiteitsinformatica, genomica en taxonomie, waarin het beschikbare talent schaars en internationaal verspreid is.

Om de internationale concurrentiekracht en wetenschappelijke excellentie van VWI's zoals APM te waarborgen, wordt aanbevolen om de wettelijke mogelijkheden te verruimen voor de aanwerving van buitenlandse onderzoekers. In navolging van de Federale Wetenschappelijke Instellingen zou de Vlaamse overheid kunnen onderzoeken hoe artikel 36 van de Gewone Wet tot Hervorming der Instellingen (GWHI) aangepast kan worden. Deze aanpassing zou het mogelijk maken om, onder welbepaalde voorwaarden, ook buitenlandse wetenschappelijke medewerkers aan te werven zonder voorafgaand hoog taalniveau van het Nederlands (of Frans), mits zij zich verbinden tot het verwerven van voldoende taalvaardigheid binnen een redelijke termijn. Een dergelijke benadering biedt een evenwichtige oplossing, waarbij het belang van de Nederlandse taal in publieke functies behouden blijft, maar tegelijk meer ruimte wordt gecreëerd voor de internationale instroom van hooggekwalificeerd wetenschappelijk talent.

4. Versterk de science policy-interface als strategische hefboom

Tot op heden werd APM door het financierende Departement WEWIS eerder vanop afstand opgevolgd, met beperkte toezichts- en rapporteringsverplichtingen. In tegenstelling tot andere door het Departement WEWIS gefinancierde instellingen, vindt er geen jaarlijks overleg plaats tussen APM en het Departement WEWIS. Hierdoor beschikt het Departement WEWIS over een beperkt zicht op de aanwending van onderzoeks- en andere middelen, en in welke mate deze bijdragen aan de (onderzoeks)beleidsdoelstellingen van het beleidsdomein. Het invoeren van een gestructureerde jaarlijkse bijeenkomst tussen APM en het Departement WEWIS zou deze leemte wegwerken, de dialoog versterken, en de strategische afstemming verbeteren.

Daarnaast is binnen APM waardevolle en relevante expertise aanwezig die ook voor andere beleidsdomeinen binnen de Vlaamse overheid van belang is, maar die tot op heden onvoldoende wordt benut of onvoldoende expliciet wordt gekoppeld aan beleidsdoelen. Erken en waardeer de excellente expertise binnen APM – en breder binnen andere Vlaamse Wetenschappelijke Instellingen – en voorzie een kader waarin hun kennis actief wordt ingezet voor beleidsvoorbereiding, -ondersteuning en -uitvoering.

Tot slot vereist de meer gestructureerde samenwerking tussen wetenschap en beleid ook de nodige middelen. Voorzie voldoende financiering opdat instellingen zoals APM, indien nodig, bijkomende profielen kunnen aantrekken of opleiden die deze science policy-interface ondersteunen.

5. Optimaliseer de samenstelling van de raad van bestuur

De Vlaamse overheid beoogt de versterking van de strategische governance van onderzoeksinstellingen met een internationale focus door in te zetten op een evenwichtige en deskundige samenstelling van hun raad van bestuur. Hoewel de raad van bestuur tot nu toe goed en collegiaal functioneerde, zijn er mogelijkheden om de samenstelling van de raad van bestuur verder te optimaliseren, zeker in het licht van de plannen van APM om te werken met thematische onderzoeksgroepen. Concreet houdt dit in:

- Het verminderen van de onevenredige (lokale) politieke vertegenwoordiging in de raad van bestuur ten voordele van een bredere, inhoudelijke en functionele expertise.
- Het streven naar een raad van bestuur waarin leden complementaire competenties vertegenwoordigen, met bijzondere aandacht voor onafhankelijke en/of wetenschappelijke profielen.
- Het structureel voorzien van minstens één bestuurslid met bewezen operationele en institutionele managementervaring, met het oog op het ondersteunen van de groeistrategie van de instelling en het versterken van het risicobeheer.

6. Optimaliseer het samenwerkingsakkoord en zie strikter toe op de naleving ervan

Het huidige samenwerkingsakkoord tussen de Vlaamse Gemeenschap en de Franse Gemeenschap inzake APM vertoont enkele structurele tekortkomingen die zowel de governance als de financiële slagkracht van APM bemoeilijken, zoals ook opgemerkt door het internationale expertenpanel.

Daarom bevelen we de Vlaamse overheid aan om, in overleg met de Franse Gemeenschap, werk te maken van een herziening en stiptere uitvoering van het samenwerkingsakkoord, met de volgende concrete doelstellingen:

- Herstructurering van de governance: Herbekijk de plaats en rol van de wetenschappelijk directeur van de Franse Gemeenschap binnen APM, met als doel om één geïntegreerde hiërarchische en functionele structuur te installeren, waarin alle personeelsleden onder functioneel en administratief gezag staan van de administrateur-generaal. Eventuele aanpassingen aan het samenwerkingsakkoord moeten wel zorgvuldig worden overwogen, waarbij ook de mogelijke risico's van die wijzigingen in kaart moeten worden gebracht.
- Garantie op structurele financiële bijdragen: Maak juridisch bindende en afdwingbare financiële afspraken met de Franse Gemeenschap, inclusief sancties of compenserende mechanismen bij niet-naleving.