



**Agentschap
Plantentuin
Meise**

Ondernemingsplan 2015



**Plantentuin
Meise**



**Plantentuin
Meise**



Inhoud

1	MANAGEMENTSAMENVATTING	5
2	VOORWOORD	6
3	ONZE POSITIE IN DE ONDERZOEKSWERELD	7
4	UNIEKE SAMENWERKING TUSSEN VERSCHILLENDE BELGISCHE OVERHEDEN	8
5	POSITIE VAN DE PLANTENTUIN MEISE BINNEN DE VLAAMSE OVERHEID	9
6	KERNOPDRACHTEN	11
7	MISSIE PLANTENTUIN MEISE	12
8	ONZE WAARDEN	13
9	DE PLANTENTUIN IN 2025	14
10	ONZE BELANGHEBBENDEN	16
10.1	DE VLAAMSE OVERHEID	16
10.2	BELGISCHE FEDERALE OVERHEID EN FRANSE GEMEENSCHAP	16
10.3	ANDERE OVERHEIDSINSTANTIES.....	16
10.4	DE BURGER.....	16
10.5	WETENSCHAPPERS EN ANDERE WETENSCHAPPELIJKE INSTELLINGEN	17
10.6	OVERKOEPELENDE WETENSCHAPPELIJKE VERENIGINGEN	17
10.7	TOERISTISCHE SECTOR	18
10.8	HORTICULTUUR EN LANDSCHAPSARCHITECTUUR.....	19
10.9	ONDERWIJS	19
10.10	INTERNATIONALE ORGANISATIES VOOR AGRICULTUUR EN VOEDSELVOORZIENING	19
10.11	ONTWIKKELINGSSAMENWERKING	20
10.12	NATUURVERENIGINGEN	20
10.13	PLANTENVERENIGINGEN	20
10.14	DERDEN	21
10.15	VRIJWILLIGERS	21
10.16	BEDRIJVEN.....	21
10.17	MEDIA.....	21
11	INTERNATIONALE REGELGEVING EN CONVENTIES	22
11.1	CONVENTION ON INTERNATIONAL TRADE IN ENDANGERED SPECIES OF WILD FAUNA AND FLORA	22
11.2	CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY	22
11.2.1	<i>Het Nagoya Protocol</i>	22
11.2.2	<i>Global Strategy for Plant Conservation</i>	22
11.3	INTERNATIONAL TREATY ON PLANT GENETIC RESOURCES FOR FOOD AND AGRICULTURE	23
11.4	CONVENTIE VAN BERN.....	24
11.5	NATURA 2000-RICHTLIJN	24
12	ONZE INTERNATIONALE POSITIONERING	25
13	ONZE STRATEGISCHE COMPONENTEN	26
13.1	HET MENSELIJK POTENTIEEL.....	26
13.2	HET HERBARIUM.....	27
13.2.1	<i>Herbarium vaatplanten</i>	27



Plantentuin Meise

13.2.2	<i>Herbarium cryptogamen</i>	28
13.2.3	<i>Alcoholcollecties</i>	28
13.2.4	<i>Microscopische preparatencollectie</i>	28
13.2.5	<i>Stalen voor DNA-analyses</i>	28
13.2.6	<i>Houtverzameling</i>	28
13.2.7	<i>Zaden, harsen, vezels</i>	28
13.2.8	<i>Historische didactische hulpmiddelen</i>	28
13.3	DE BIBLIOTHEEK	28
13.3.1	<i>Bibliotheek</i>	28
13.3.2	<i>Archieven en waardevolle historische werken</i>	29
13.3.3	<i>Illustraties</i>	29
13.4	DE LEVENDE COLLECTIES	29
13.4.1	<i>De plantenverzamelingen</i>	29
13.4.2	<i>De zadenbank</i>	30
13.5	HET DOMEIN	30
13.5.1	<i>Een historisch parkcomplex</i>	30
13.5.2	<i>Lokale biodiversiteit</i>	30
13.5.3	<i>Gebouwen</i>	31
13.5.4	<i>Roerend, levend en immaterieel erfgoed</i>	31
14	DE ACTIVITEITENPROGRAMMA'S	32
14.1	BIODIVERSITEIT ONTDEKKEN EN OPTEKENEN	32
14.2	PLANTENDIVERSITEIT VEILIGSTELLEN.....	33
14.3	ECOSYSTEMEN BEGRIPPEN	34
14.4	PLANTEN EN MENSEN (OPNIEUW) VERBINDEN	35
14.5	INSPIREREN EN INFORMEREN	36
14.6	ONS WETENSCHAPPELIJK PATRIMONIUM VALORISEREN.....	37
14.7	STATE-OF-THE-ART BEZOEKERS- EN ONDERZOEKSFRASTRUCTUUR REALISEREN	38
14.8	DE WERKING VAN DE PLANTENTUIN MEISE OPTIMALISEREN	39
15	BEDRIJFSINDICATOREN	41
15.1	BEDRIJFSINDICATOR 1: PUBLICATIES EN AANTAL DAARIN BEHANDELDE PLANTENSOORTEN.....	41
15.2	BEDRIJFSINDICATOR 2: GEREALISEERDE BETROKKENHEID VAN HET PUBLIEK.....	41
15.3	BEDRIJFSINDICATOR 3: GEBRUIK VAN DE COLLECTIES VAN DE PLANTENTUIN MEISE.....	42
15.4	BEDRIJFSINDICATOR 4: WAARDE VAN DE LEVENDE COLLECTIES	43
15.5	BEDRIJFSINDICATOR 5: CO ₂ -EMISSION PLANTENTUIN (IN # TON CO ₂).....	43
15.6	BEDRIJFSINDICATOR 6: INKOMSTEN (IN €).....	44
15.7	OVERZICHT VAN DE BEDRIJFSINDICATOREN	44
16	GEFASEERDE UITVOERING RUIMTELIJK MASTERPLAN	45
17	NIEUWE ORGANISATIESTRUCTUUR	49
18	BUDGETTAIRE IMPACT	51
19	PERSONEELSPLAN	52



I MANAGEMENTSAMENVATTING

Op 1 januari 2014 werd de Vlaamse overheid bevoegd voor de Nationale Plantentuin van België en creëerde hiervoor het extern verzelfstandigde agentschap Agentschap Plantentuin Meise. De troeven van de Plantentuin zijn internationaal erkend: (1) botanische collecties van wereldformaat bestaande uit herbariumcollecties, een bibliotheek en een uitzonderlijke collectie levende planten; (2) een domein met een rijke geschiedenis als uniek kader voor de collecties en bezoekersbeleving, en (3) een team van ervaren, enthousiaste en professionele medewerkers. Tegelijkertijd klimt de Plantentuin uit een diep dal. Door het jarenlang uitblijven van investeringen zijn verschillende technische installaties en de gebouwen- en wegeninfrastructuur in zeer slechte staat en niet meer aangepast aan de noden van een moderne plantentuin.

“De plantenwereld ontdekken, onderzoeken en beschermen, en met deze kennis samen bouwen aan een duurzame toekomst.” Met deze nieuwe missie vat de Plantentuin op een kernachtige manier de essentie van haar opdracht samen. Net zoals andere plantentuinen combineert de Plantentuin Meise fundamenteel onderzoek, zoals taxonomie en fylogenie, met ex-situ en in-situ conservatieprogramma's. Ze deelt eveneens deze plantenkennis om de publieke opinie te sensibiliseren omtrent het belang van planten in het dagelijks leven. In de komende legislatuur zal de Plantentuin Meise zich versterken als wetenschappelijke onderzoeksinstelling onder andere via een versterkte samenwerking met de universiteiten en andere Vlaamse onderzoeksinstellingen. Het is eveneens de ambitie de Plantentuin op de wereldkaart te zetten als toeristische topbestemming.

Bij het realiseren van haar doelstellingen heeft de Plantentuin oog voor de diverse belanghebbenden waardoor zoveel mogelijk win-winsituaties gecreëerd worden. Dit geldt zowel voor de toeristische, educatieve als wetenschappelijke doelstellingen, zowel op lokaal, regionaal als internationaal niveau. De STEM-doelstellingen en het open data- en open access-beleid van de Vlaamse regering worden eveneens meegenomen bij het uitwerken van concrete projecten.

De activiteiten van de Plantentuin zijn thematisch 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) Planten en mensen (opnieuw) verbinden; (5) Inspireren en informeren, en (6) Ons wetenschappelijk patrimonium valoriseren.

Daarnaast wordt in samenwerking met het Agentschap Facilitair Bedrijf en Toerisme Vlaanderen gewerkt aan de opbouw van een state-of-the-art bezoekers- en onderzoeksinfrastructuur dankzij de beloofde investeringen van de Vlaamse overheid. Tot slot wordt de organisatie verder ontwikkeld conform de richtlijnen van Audit Vlaanderen, rekening houdend met de specifieke doelstellingen van de Vlaamse regering omtrent gelijke kansen en diversiteit.



2 VOORWOORD

Op 1 januari 2014 werd het Agentschap Plantentuin Meise officieel opgericht binnen de Vlaamse Gemeenschap. Het is het resultaat van meer dan een decennium onderhandelen tussen de Gemeenschappen om tot een oplossing te komen voor het beheer van de Nationale Plantentuin van België.

Hiermee begint een nieuwe fase voor een internationaal georiënteerde instelling die reeds in 1796 het licht zag en die zich al meer dan tweehonderd jaar aanpast aan demografische, maatschappelijke en wetenschappelijke veranderingen.

De krachtlijnen van de werking van het nieuwe Agentschap worden bepaald door het samenwerkingsakkoord van 17 mei 2013 tussen de Vlaamse en Franse Gemeenschap. Zo wordt er onder andere voorzien in een raad van bestuur en een wetenschappelijke raad met vertegenwoordiging van beide Gemeenschappen. Het akkoord bevat daarnaast een aantal bepalingen die garanties bieden voor het behoud van de administratieve en financiële rechten van de overgedragen personeelsleden. De personeelsleden van de Franse taalrol worden overgeheveld naar de Franse Gemeenschap en tewerkgesteld op de site van de Plantentuin.

De nieuw uitgetekende structuren voor de Plantentuin zijn uniek voor België waarbij de verschillende beleidsniveaus van het land een rol blijven spelen. Op korte termijn zijn de uitdagingen voor het nieuwe Agentschap dan ook erg groot. De Plantentuin Meise dient zich te integreren binnen de Vlaamse administratie. De samenwerking met de Franse Gemeenschap en de integratie van de tewerkgestelde Franstalige onderzoekers dient zich te concretiseren. Het beheer van het federaal wetenschappelijk patrimonium, in bruikleen gegeven aan de Vlaamse Gemeenschap, dient zich in de praktijk te vertalen.

De ambitie van de Plantentuin Meise reikt echter verder. De door de Vlaamse overheid geplande investeringen in de toeristische en onderzoeksinfrastructuur zullen de internationale uitstraling van de Plantentuin verder versterken. Zowel op wetenschappelijk als op toeristisch vlak worden ambitieuze doelstellingen gesteld. De toekomst van de Plantentuin Meise is veelbelovend in een wereld waarin de realisatie van haar missie belangrijker is dan ooit.

Het voorliggende meerjarenplan 2014-2019 stelt de Plantentuin voor en schetst haar inhoudelijke en strategische positie binnen de Vlaamse overheid. De strategische en operationele doelstellingen voor de komende jaren binnen de verschillende activiteitendomeinen worden beschreven.



3 ONZE POSITIE IN DE ONDERZOEKSWERELD

Zo goed als alle leven op aarde is afhankelijk van planten. Planten liggen aan de basis van alle ecosystemen op het land; ze staan in voor zuurstofproductie en reguleren het klimaat. Overal, dus ook in onze eigen regio, komen bijzondere en gespecialiseerde plantensoorten voor die erin slagen om onder de meest diverse omstandigheden te overleven. Van woestijn tot regenwoud zijn het de planten die de andere levensvormen in stand houden. Planten staan in voor het merendeel van de ecosysteemdiensten; ze zuiveren water, voorkomen erosie en rijken de bodem aan met organisch materiaal. Ook voor de directe noden van de mens zijn planten op alle continenten en in alle klimaten onmisbaar. Planten zijn een van de hoekstenen van de menselijke beschaving; ze leveren voedsel, medicijnen, brandstoffen en bouwmaterialen, plezier en ontspanning. Ze zijn een hernieuwbare en zeer diverse grondstof.

Voor een globale en duurzame ontwikkeling is een grondige en gedetailleerde kennis van de plantenwereld¹ onontbeerlijk. Onze kennis van de diversiteit van de plantenwereld is echter beperkt, wereldwijd wordt bijvoorbeeld 95 % van onze voedselbehoefte gedekt door slechts 30 soorten planten. Maar wellicht hebben meer dan 30.000 plantensoorten een potentieel als cultuurgewas. De kennis over deze planten is echter rudimentair en fragmentarisch en verdwijnt, door de stijgende verstedelijking, zienderogen.

We kennen niet eens de totale omvang van de plantendiversiteit. Het totaal aantal bloemplanten bijvoorbeeld wordt op 300.000 geschat maar ligt waarschijnlijk hoger. Naar schatting 15% van alle bloemplanten is nog niet wetenschappelijk beschreven en van de gekende soorten is slechts een fractie ten gronde bestudeerd. Voor andere taxonomische groepen is de situatie nog erger. Het aantal zwammen wordt bijvoorbeeld geschat op 1.500.000 soorten waarvan amper 10% formeel zijn beschreven. Ook onze kennis over eencellige wieren, waaronder de kiezelwieren, is fragmentair. Van de geschatte 100.000 soorten is slechts 40 à 50 % beschreven, nochtans staan deze organismen in voor 50% van de zuurstofproductie op aarde. Deze plantendiversiteit staat echter onder druk. Wereldwijd is ongeveer één derde van alle gekende bloemplanten op één of andere manier bedreigd, ze lijden voornamelijk onder milieuverstoringen allerhande. Wanneer op lokaal vlak de inheemse plantensoorten verdwijnen daalt samen met de biodiversiteit ook de kwaliteit van de lokale levensomgeving voor de plaatselijke bewoners. In het westen geraakt het grote publiek meer en meer vervreemd van de levende natuur. Planten worden vaak als een ongedifferentieerde groene massa gezien of als een consumptieproduct en sommige groepen gaan helemaal aan ons voorbij, zoals kiezelwieren en schimmels, ondanks de grote rol die ze spelen in de verschillende ecosystemen.

In landen in ontwikkeling neemt deze vervreemding andere vormen aan. Door de migratie naar de steden verliest de bevolking het contact met de natuur en gaat een schat aan bruikbare kennis verloren. Het traditionele gebruik van lokale planten als nuts-, voedsel- of medicijnplant gaat verloren, soms binnen één generatie.

De missie van de Plantentuin vloeit voort uit deze context. Wereldwijd is de Plantentuin één van de 2.500 bestaande botanische tuinen, instellingen die uitsluitend aan de diversiteit van planten gewijd zijn. De Plantentuin Meise brengt deze diversiteit in kaart, legt deze uit, kadert het belang ervan, geeft onderbouwde adviezen omtrent het duurzaam gebruik ervan en bewaart ze voor toekomstige generaties. De collecties van de Plantentuin, zowel de levende collecties als de herbariumcollecties, zijn hierbij van erg groot belang.

¹ geheel deze nota wordt de term plantenwereld gebruikt als omschrijving van het biologisch studiegebied van de Plantentuin Meise, namelijk het geheel van de niet-dierlijke organismen (alle groene planten maar ook bruin- en roodwieren, diatomeeën, zwammen en myxomyceten,...). De Plantentuin Meise werkt op al deze groepen. Ook wanneer in deze nota "plant" of "plantensoort" gebruikt wordt, refereert dit naar het werkgebied van de Plantentuin.



4 UNIEKE SAMENWERKING TUSSEN VERSCHILLENDE BELGISCHE OVERHEDEN

Het samenwerkingsakkoord tussen de gemeenschappen van 17 mei 2013 voorziet in een unieke samenwerking van de verschillende overheden in de werking van de het Agentschap Plantentuin Meise. Het wetenschappelijk patrimonium blijft federaal, maar wordt voor de duur van het samenwerkingsakkoord in bruikleen gegeven aan de Vlaamse gemeenschap. De federale overheid waakt over het goede beheer van haar patrimonium via de algemeen directeurs van de twee federale wetenschappelijke instellingen 'pool natuur', namelijk het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Het Agentschap Plantentuin Meise rapporteert jaarlijks over de evolutie van het wetenschappelijk patrimonium. Wijzigingen in het patrimonium (vb. afbouw van bepaalde collecties ten voordele van andere collecties) moeten steeds goedgekeurd worden door de wetenschappelijke raad ex officio uitgebreid met de hogervermelde algemeen directeurs.

Het domein, alle bijhorende gebouwen en de personeelsleden van de Nederlandse taalrol alsook de personeelsleden van de Rechtspersoonlijkheid werden overgedragen aan de Vlaamse gemeenschap.

De Personeelsleden van de Franse taalrol werden overgedragen aan de Franse gemeenschap, maar blijven tewerkgesteld op de site. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen wetenschappelijke personeelsleden (niv. B, A of SW) en niet wetenschappelijke personeelsleden (niv. C en D). Deze laatste zitten in een uitdovend kader. De vrijgekomen middelen worden door de Franse gemeenschap gebruikt om extra wetenschappelijk personeelsleden aan te werven en tewerk te stellen in de Plantentuin.

Het Agentschap Plantentuin Meise beschikt verder over een raad van bestuur en een wetenschappelijke raad. De raad van bestuur bestaat uit vijf leden aangeduid door de Vlaamse regering, twee leden aangeduid door de wetenschappelijke raad en twee leden aangeduid door de Franse gemeenschapsregering. De raad van bestuur staat in voor de uitoefening van de opdrachten van het Agentschap Plantentuin Meise, zoals vastgesteld in het oprichtingsdecreet. De wetenschappelijke raad is samengesteld uit vier vertegenwoordigers aangeduid door de Vlaamse universiteiten, vier vertegenwoordigers aangeduid door de universiteiten van de Franse gemeenschap, twee personeelsleden van het Agentschap Plantentuin Meise, twee personeelsleden van de Franse gemeenschap, tewerkgesteld op de site van de Plantentuin, en 4 internationale vertegenwoordigers. De wetenschappelijke raad stelt de wetenschappelijke programma's voor, geeft advies bij de rekrutering, evaluatie en promotie van wetenschappelijke onderzoekers, beheert het wetenschappelijke patrimonium en verzekert er de toegangsmodaliteiten van.



5 POSITIE VAN DE PLANTENTUIN MEISE BINNEN DE VLAAMSE OVERHEID

Het Agentschap Plantentuin Meise situeert zich op Vlaams niveau binnen het beleidsdomein Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI). De beleidsnota 2014-2019 van minister Muylers stelt duidelijk dat de nodige investeringen zullen worden voorzien om de infrastructuur van de Plantentuin Meise terug op niveau te brengen: “Door jarenlang uitblijven van investeringen in de infrastructuur van de Plantentuin zijn de meeste gebouwen in zeer slechte staat en zijn investeringen vereist. Hiermee willen we de wetenschappelijke collecties, die op internationaal vlak hoge faam genieten, veilig en duurzaam bewaren en zo mee een aantrekkelijke onderzoeksomgeving creëren”. Deze investeringen passen in het ruimer beleid van de Vlaamse regering om te investeren in een excellente kennisbasis waarbij investeringen in state-of-the-art onderzoeksinfrastructuur een belangrijk element vormen. Ook inhoudelijk dragen de geplande activiteiten van de Plantentuin Meise bij tot de doelstellingen van de beleidsnota. Via het onderzoek verricht binnen de Plantentuin wordt de fundamentele kennis over planten verdiept en wordt deze ten dienste gesteld van andere, meer toegepaste, onderzoeksdisciplines, onder andere via een versterkte samenwerking met de Vlaamse universiteiten en gerichte projectaanvragen (Horizon 2020, FWO, IWT...). Via formele en non-formele educatie over alle aspecten van plantkunde – van taxonomie tot biotechnologie – interesseren we jongeren voor wetenschap en techniek, en dragen we zo bij tot de STEM-doelstellingen. Ten slotte zal het verder ontsluiten van de verschillende collecties van de Plantentuin bijdragen tot het open data- en open access-beleid van wetenschappelijke data voor alle belanghebbenden.

De verdere toeristische ontsluiting van de Plantentuin is opgenomen in de beleidsnota Toerisme 2014-2019 van minister Weyts: “Met gerichte investeringen in topbelevingen wil ik de belangrijkste troeven van Vlaanderen en de deelbestemmingen nog beter in de verf zetten. Concreet denk ik aan impulsen voor bijvoorbeeld een ervaringsgericht bezoekerscentrum rond diamant in Antwerpen, een bourgondisch stadspaleis in Mechelen, een state-of-the-art Plantentuin in Meise, een kasteelbeleving in Gaasbeek, de attracties van de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde van Antwerpen (KMDA) of een netwerk van erfgoedsites (historische huizen, religieuze complexen, archeologische sites) in de Scheldevallei”. Ook in de beleidsnota Vlaamse Rand van dezelfde minister wordt de Plantentuin vermeld: “Toerisme kan een krachtige groeimotor zijn voor een hele streek. Ik investeer daarom in de toeristische ontwikkeling van de Vlaamse Rand, onder meer door gerichte investeringen in de ontsluiting van domeinen die de Vlaamse overheid beheert, zoals het kasteel van Gaasbeek, de Plantentuin van Meise en het Zoniënwoud”. De Plantentuin Meise is inderdaad een belangrijke toeristische attractie die mits de nodige investeringen plaatsvinden een grotere nationale en internationale uitstraling kan krijgen. Het is daarbij niet enkel een belangrijke autonome attractie met momenteel ongeveer 100.000 bezoekers per jaar (in 2014 recordaantal bezoekers van bijna 130.000), maar het kan ook de toegangspoort worden voor de Groene Gordel. Een dergelijke positionering is een logische keuze in de gewenste regio-ontwikkeling, aangezien de Plantentuin (samen met het Huis van de Toekomst in Vilvoorde) de grootste bezoekersattractie is van het noordelijk deel van de Groene Gordel en thematisch naadloos aansluit bij de positionering van de Groene Gordel als regio met een schat aan parken, tuinen en groene plekjes met nabijheid van vergaderfaciliteiten. De verdere toeristische ontsluiting van de Plantentuin maakt deel uit van het globale masterplan voor de ontwikkeling van de Plantentuin.

Een aantal activiteiten uitgevoerd aan de Plantentuin Meise kaderen eveneens in het beleidsdomein Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse overheid. Er worden meer bepaald belangrijke bijdragen geleverd tot volgende operationele doelstellingen van de beleidsnota 2014-2019 ‘Omgeving’ van minister Schauvliege: (1) OD48: Werken aan het behoud, het herstel en de versterking van biodiversiteit en ecosystemen; (2) OD64: Versterken van de kennisbasis voor het milieubeleid; (3) OD65: Versterken van de kennisbasis voor het natuurbeleid. Het onderzoek van de Plantentuin Meise is hierbij complementair aan dat van het Instituut voor Natuur en Bosonderzoek (INBO), waarbij de Plantentuin zich specifiek richt op fundamenteel collectiegebaseerd onderzoek met een focus op bedreigde en invasieve soorten.



Plantentuin Meise

De opdrachten en taken van de Plantentuin Meise sluiten eveneens aan bij het beleidsdomein 'Internationaal Vlaanderen' van de Vlaamse Gemeenschap. Omwille van historische redenen ligt de focus van het wetenschappelijk onderzoek op Afrika en speelt de Plantentuin een actieve rol in de ondersteuning van initiatieven en studies die bijdragen tot de realisatie van de doelstellingen van de 'Global Strategy for Plant Conservation'. Zo wordt er onder andere gewerkt aan de inventarisatie van alle paddenstoelen in Afrika ten zuiden van de Sahara, wordt de flora van Midden-Afrika (Burundi, D.R. Congo, Rwanda) door de Plantentuin ontwikkeld en gepubliceerd, en wordt onderzoek gedaan naar het gebruik van kiezelwieren voor de monitoring van waterkwaliteit in een aantal Afrikaanse landen, waaronder D.R. Congo, Senegal en Zuid-Afrika. De beleidsnota 2014-2019 'Buitenlands beleid, internationaal ondernemen en ontwikkelingssamenwerking' van minister Bourgeois richt zich geografisch op zuidelijk Afrika, maar ondersteunt ook regionale samenwerking voor grensoverschrijdende thema's, waar biodiversiteitsthema's bij uitstek toe behoren. Thematisch legt de beleidsnota de focus onder andere op landbouw en voedselzekerheid, een thema waar het onderzoek op eetbare paddenstoelen en koffie van de Plantentuin actief aan bijdraagt.

Op federaal niveau ressorteerde de Nationale Plantentuin van België tot voor de vijfde staatshervorming van 2001 onder het Ministerie van Middenstand en Landbouw. Ook na de overdracht kan de Plantentuin Meise een rol spelen om bepaalde aspecten van het land- en tuinbouwbeleid van de Vlaamse Gemeenschap mee te ondersteunen. Zo zou de Plantentuin in overleg met de sector typische elementen van de Vlaamse horticultuur sterker aan bod kunnen laten komen in haar collecties (knolbegonia's, potazalea's...), kan er meegewerkt worden aan het behoud van ons levend erfgoed en kunnen thema's zoals biologische landbouw en lokale productie versterkt worden in de publieksgerichte werking.

De Plantentuin speelt reeds een rol in verschillende geledingen van het onderwijsveld, gaande van algemene Wereldoriëntatie in het primair onderwijs, over tuinbouwopleidingen tot praktijkbezoeken binnen het kader van universitaire opleidingen in biologie of geografie. Deze rol dient verder uitgebouwd te worden. De Plantentuin is de ideale locatie om leerlingen van zowel primair als secundair onderwijs met belangrijke ideeën als biodiversiteit, evolutie en klimaatwijzigingen in contact te brengen. De internationale context van het onderzoek en de collecties van de Plantentuin zullen bijdragen aan een beter, en concreter, begrip van termen als globalisatie, diversiteit en evolutie. De Plantentuin kan ook zelf instaan voor de ontwikkeling van een aantal vakken die aan onderwijsinstellingen niet meer voldoende kritische massa hebben. Op academisch niveau kunnen medewerkers van de Plantentuin bijvoorbeeld 'Plantensystematiek' of 'Botanische diversiteit' doceren. Ook wat betreft een hogere opleiding in horticultuur kan de Plantentuin deze ontwikkelen. Specifieke methodes en technieken om bijzondere plantengroepen te verzorgen kunnen eveneens aangeleerd worden. Deze vakken dienen aangeboden te worden binnen een formele leeromgeving, met accreditatie voor de studenten.



6 KERNOPDRACHTEN

Artikelen 4 tot 7 van het oprichtingsdecreet van het Agentschap Plantentuin Meise beschrijven formeel de opdrachten en taken van het Agentschap.

Art. 4. Het Agentschap heeft als missie en opdracht het wetenschappelijk onderzoek in de botanie en de mycologie te verrichten en te bevorderen met het oog op een grotere kennis over en het behoud van planten door middel van botanisch onderzoek voornamelijk op het gebied van de systematiek en de verwante disciplines. Dit geschiedt in een bredere context van onderzoek inzake biodiversiteit en de geschiedenis van de wetenschap.

Het Agentschap draagt bij tot het behoud van de genetische hulpbronnen door het beheren, bewaren en valoriseren van gedocumenteerde wetenschappelijke verzamelingen van levende of gedroogde planten, fungi, zaden en plantaardige weefsels. Het Agentschap bouwt zijn museale, toeristische en educatieve functie verder uit om zo bij te dragen aan de bewustwording en de vorming van het publiek.

Het Agentschap neemt daartoe het globale beheer van de Plantentuin waar en voert op loyale wijze het Samenwerkingsakkoord uit.

Art. 5. Het Agentschap vervult de volgende taken:

1° organiseren en verrichten van en participeren in multidisciplinair fundamenteel en toegepast wetenschappelijk onderzoek en het verwerven van wetenschappelijke kennis;

2° multidisciplinair wetenschappelijk onderzoek conceptualiseren en initiëren;

3° vertalen van de verworven inzichten naar het beleid;

4° kennis opbouwen en verspreiden, onder meer via wetenschappelijke publicaties, onderzoeksrapportering en voordrachten;

5° aanbieden van wetenschappelijke diensten en producten aan de overheid en derden, onder andere door advisering, analyses, het aanreiken van technieken en documentatie;

6° initiatieven opzetten rond wetenschapscommunicatie en -popularisering, en meewerken aan de vorming en bewustwording van bedrijven en particulieren;

7° beheren, bewaren, valoriseren en uitbouwen van de diverse onderzoekondersteunende collecties van planten en fungi;

8° instaan voor de vernieuwing, aankoop of ruil van nieuwe specimen met het oog op de uitbreiding van het wetenschappelijk patrimonium waarvan de federale of deelstatelijke entiteit die in de financiering ervan voorziet, de eigendom verwerft;

9° ontwikkelen van een toeristisch, educatief en museaal aanbod en de hiervoor noodzakelijke infrastructuur.

Art. 6. §1. Met het oog op het vervullen van de in de artikelen 4 en 5 bedoelde missie, opdrachten en taken is het Agentschap gerechtigd alle activiteiten te verrichten die rechtstreeks of onrechtstreeks bijdragen tot de verwezenlijking van voormelde missie, opdrachten en taken.

§ 2. Het Agentschap is rechts-, handelings- en procesbekwaam binnen de perken van zijn missie, opdrachten en taakstelling, zoals bedoeld in de artikelen 4 en 5.

Art. 7. De Vlaamse Regering wordt gemachtigd, in het raam van de missie, opdrachten en de taken van het Agentschap, om bijzondere opdrachten aan het Agentschap toe te wijzen.



**Plantentuin
Meise**

7 MISSIE PLANTENTUIN MEISE

De plantenwereld ontdekken, onderzoeken en beschermen en met deze kennis samen bouwen aan een duurzame toekomst.

Explorer, étudier et décrire le monde végétal, le préserver et le faire connaître pour construire ensemble un avenir durable.

Building a sustainable future through discovery, research and conservation of plants.



8 ONZE WAARDEN

De zes waarden van de Plantentuin, die als zuurstof nodig zijn voor onze groei en bloei, zijn:

Eén team, één missie

Als medewerkers van de Plantentuin zijn we teamspelers die onze talenten samenbrengen om onze missie te verwezenlijken. We bepalen in overleg de doelstellingen en we zijn samen verantwoordelijk om ze te realiseren.

Respect voor diversiteit

We hebben aandacht en respect voor alle mensen waarmee we in contact komen. We waarderen hun eigenheid en diversiteit. Onze collega's zijn professionele partners waarmee we respectvol omgaan.

Correcte dienstverlening

Bij het uitvoeren van onze taken en het ontwikkelen van nieuwe ideeën hebben we steeds de noden en verwachtingen van onze klant, intern of extern, voor ogen.

Oog voor duurzaamheid

Als professionals in het vak dragen we allemaal een verantwoordelijkheid voor een gezond leefmilieu voor mensen en planten. We oefenen een voorbeeldfunctie uit en zijn een referentie binnen en buiten onze sector.

Open communicatie

Zowel in ons dagelijkse werk als bij het nemen van beslissingen communiceren we open en oprecht. De informatie waarover we beschikken is een gemeenschappelijk goed dat we delen met wie er nuttig gebruik van kan maken. We bespreken onze problemen en zoeken samen naar oplossingen; we zijn discreet waar nodig.

Streven naar uitmuntendheid

We realiseren onze doelstellingen op een efficiënte, integere en kwaliteitsvolle manier. We evalueren daartoe kritisch ons functioneren en durven bijsturen waar nodig. We staan open voor opbouwende kritiek, zowel van binnenuit als van buitenaf.



9 DE PLANTENTUIN IN 2025

In 2025 is de Plantentuin Meise...

... een groeiende dynamische wetenschappelijke instelling die in een internationale context hoogwaardig taxonomisch onderzoek uitvoert op een breed gamma aan organismen zoals planten, zwammen, en wieren.

... een voortrekker in het uitvoeren en opvolgen van de 'Convention on Biological Diversity' en meer bepaald van de 'Global Strategy for Plant Conservation'. De zadenbank is het nationaal referentiepunt voor het bewaren van zaden van zeldzame en bedreigde plantensoorten.

... een wereldspeler op het domein van de studie, de bescherming en het duurzame lokale gebruik van de plantendiversiteit in Midden-Afrika.

... een alert monitoringcentrum voor de toestand van de wilde plantensoorten op het Belgisch grondgebied, met bijzondere aandacht voor zeldzame en mogelijk invasieve soorten.

... een proactief beheerder van drie mondiaal belangrijke onderzoekscollecties; het herbarium, de bibliotheek en de levende collecties. Deze verzamelingen vormen de sokkel van ons eigen wetenschappelijk onderzoek en worden gebruikt en geciteerd door de internationale onderzoeksgemeenschap.

... een historisch referentiekader voor botanisch onderzoek. De geschiedkundige elementen van onze collecties laten toe om actueel onderzoek in een historisch perspectief te plaatsen en vormen een onderzoeksterrein op zich.

... een complementair geheel van performante en professionele onderzoeksinstrumenten, waaronder een moleculair labo, een zadenbank en een bio-imaging unit, die met verschillende technieken aan botanische beeldvorming doet.

... een open kenniscentrum omtrent alle aspecten van planten gaande van moestuinen tot hoogwaardige taxonomische gegevens. Databanken en bibliotheek nemen hierin een centrale plaats in, de bibliotheek is voor de burger een actief en richtinggevend portaal naar de steeds groeiende hoeveelheid digitale informatie.

... de leverancier bij uitstek van hoogwaardige taxonomische data en expertise. Zowel industriële partners, organisaties uit het middenveld, als verschillende nationale en internationale beleidsmakers doen beroep op de Plantentuin.

... een vitrine voor de horticultuur en landschapsarchitectuur. In de kassen en plantenpresentaties van de Plantentuin wordt de verbluffende globale diversiteit van de plantenwereld met vakmanschap gepresenteerd. Alle landschappelijke en monumentale elementen van het historische domein worden gevaloriseerd.

... een voorbeeld van ecologisch handelen en technologische innovatie. Ondermeer door het oordeelkundig inzetten van nieuwe klimaatsturingstechnieken en energiebronnen slagen we er in om onze collecties onder optimale omstandigheden te bewaren en te gebruiken, met de laagst mogelijk ecologische impact.

... een hoogwaardige toeristische attractie met internationale uitstraling, waarbij we door de combinatie van verschillende elementen van onze collecties en infrastructuur erin slagen de bezoeker tegelijk te informeren omtrent het belang van biodiversiteit en wetenschappelijk onderzoek én hem een unieke ervaring te bieden.

... een volwaardige partner in alle geledingen van het Belgisch onderwijs. Naast het ondersteunen van academische opleidingen omtrent biodiversiteit, plantkunde en mycologie aan Belgische universiteiten speelt de Plantentuin bijvoorbeeld een actieve rol in het voortgezet tuinbouwonderwijs en is hij betrokken bij het aansturen van de onderwijsinhouden. Daarnaast beschikt de Plantentuin



Plantentuin Meise

over aangepaste educatieve infrastructuur die door verschillende opleidingen en onderwijsniveaus gebruikt worden.

... een efficiënte, sociaal bewogen en maatschappelijk geïntegreerde instelling die toegankelijk is voor alle geledingen van de maatschappij, met bijzondere aandacht voor personen met beperkingen en kansarmen. De Plantentuin staat open voor de burger en betreft deze op talrijke verschillende manieren bij zijn werking.

... een volwaardige plantentuin die op alle vlakken de vergelijking met Europese zusterinstellingen kan doorstaan.



10 ONZE BELANGHEBBENDEN

De Plantentuin Meise herbergt, onder diverse vormen, een schat aan informatie over de diversiteit van de plantenwereld en ontsluit deze ook voor de buitenwereld. Deze informatie wordt door talrijke doelgroepen en instanties gebruikt.

10.1 De Vlaamse overheid

Het Agentschap Plantentuin Meise valt onder de Vlaamse overheid en die is daarmee meteen de belangrijkste stakeholder. De Plantentuin Meise voert het beleid uit zoals beslist door de Vlaamse regering en voert de taken uit opgenomen in het oprichtingsdecreet. De internationale uitstraling van de Plantentuin, zowel als wetenschappelijke instelling als toeristische attractie, staan voorop.

10.2 Belgische federale overheid en Franse gemeenschap

Zowel de Belgische federale overheid als de Franse gemeenschap spelen een belangrijke rol in de Plantentuin. Via de wetenschappelijke raad en de raad van bestuur worden hun belangen opgevolgd.

10.3 Andere overheidsinstanties

Overheidsinstanties van de verschillende beleidsniveaus van België doen beroep op de competenties van de Plantentuin Meise in diverse materies.

- Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen van het Vlaams Gewest
- Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- Commission Royale des Monuments, Sites et Fouilles
- Vlaamse Hoge Raad voor Natuurbehoud
- Commissie Bosreservaten
- Nationaal Comité Plantengenetische Hulpbronnen
- Commissie eindtermen
- Justitie (forensisch onderzoek)
- Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu
- Leefmilieu Brussel-BIM
- Mina-Raad
- Conseil supérieur bruxellois de la conservation de la nature

10.4 De burger

Een door de overheid gesubsidieerd agentschap als de Plantentuin draagt de verantwoordelijkheid om met zijn publieksgerichte werking alle geledingen van de maatschappij te bereiken. 11 miljoen Belgen zijn dan ook potentiële klanten die de indrukwekkende plantendiversiteit in de Plantentuin Meise kunnen ontdekken. Voor de omwonenden is een toeristische attractie als de Plantentuin die in zijn omvang en hoedanigheid uniek is in België, een meerwaarde voor hun woongelegheden. Voor de



stad Brussel en de Groene Gordel is de nabijheid van een botanische tuin van wereldformaat een enorme toeristische troef.

De meer tastbare klantengroep zijn uiteraard de 100.000 mensen die de locatie jaarlijks bezoeken. Door allerlei interpretatieve instrumenten (presentaties, panelen, schoolateliërs, rondleidingen, ...) zet de Plantentuin zich in om de kennis over de diversiteit van de plantenwereld met hen te delen. De behoeften van het grote publiek zijn informatie en recreatie en daarmee samenhangend ook factoren die dit aangenaam maken zoals gebruiksvriendelijkheid en bereikbaarheid.

10.5 Wetenschappers en andere wetenschappelijke instellingen

Als een van de grote plantentuinen ter wereld staat de Plantentuin Meise ten dienste van de nationale en de internationale wetenschappelijke gemeenschap. Vooral onderzoekers uit disciplines zoals plantensystematiek, ecologie, conservatie en plantenverspreiding doen een beroep op de collecties en de expertises van de Plantentuin Meise, b.v. het identificeren van planten. Ook historici, geografen of biografen consulteren de Plantentuin.

Wetenschappelijke onderzoekers van plantentuin Meise zijn ook actief als co-uitgever of zijn lid van de editorial board van heel wat gespecialiseerde tijdschriften zoals 'Blumea', 'Cryptogamie', 'The lichenologist', 'Sterbeekia', 'Abc Taxa', 'New Journal of Botany', 'Biodiversity Data Journal'.

Op Belgisch niveau wordt er ondermeer samengewerkt met alle Belgische universiteiten, het Koninklijk Instituut voor Midden-Afrika, het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen en het Instituut voor Natuur en Bos Onderzoek.

Op Afrikaans niveau zijn er samenwerkingsprojecten met botanische tuinen en onderzoeksinstellingen, vooral in de Democratische Republiek van Congo met samenwerkingen met de botanische tuin van Kisantu, het herbarium van Yangambi, het Institut Congolais pour la conservation de la Nature (ICCN), het onderzoekscentrum in Lwiro en het Centre de Surveillance de Biodiversité in Kisangani. Ook in Madagaskar, Kameroen en Gabon is de Plantentuin actief. De Plantentuin ondersteunt vele projecten om de kennis over Afrikaanse planten en paddenstoelen te bewaren, te delen en te onderzoeken.

10.6 Overkoepelende wetenschappelijke verenigingen

Omwille van zijn expertise en zijn collecties is de Plantentuin Meise lid van de volgende nationale en internationale professionele verenigingen:

- International Association for Plant Taxonomy (IAPT)
- Council on Botanical and Horticultural Libraries (CBHL)
- European Botanical & Horticultural Libraries (EBHL)
- Belgische Vereniging voor Documentatie / Association belge de Documentation (BVD/ABD)
- Botanic Gardens Conservation International (BGCI)
- European Botanic Gardens Consortium (EBGC)
- Consortium of European Taxonomic Facilities (CETAF)
- Koninklijke Belgische Botanische Vereniging (KBBV)
- European Native Seed Conservation Network (ENSCONET)
- Vereniging Botanische Tuinen en Arboreta (VBTA)
- Floristisch Werkgroepen (FLO.WER)



Plantentuin Meise

- Belgian Forum on Invasive Species
- European Council for the Conservation of Fungi
- Jardins Botaniques de France et des pays francophones
- Regionaal Landschap Groene Corridor
- Association pour l'Etude de la Floristique (AEF)
- Brusselse Museumraad
- SPNHC – Society for the preservation of natural history collections

10.7 Toeristische sector

De Plantentuin Meise is een belangrijke toeristische attractie binnen de Groene Gordel en wil via samenwerkingen het toerisme in de streek nog bevorderen. Dit gebeurt zowel door het organiseren van tijdelijke tentoonstellingen als door het uitwerken van arrangementen met andere toeristische attracties in de buurt. In de toekomst wil de Plantentuin zich ook duidelijker profileren als een toeristische attractie met internationale uitstraling. Hiervoor zal samengewerkt worden met Toerisme Vlaanderen.

Partners binnen de sector toerisme:

- Brusselse Museumraad
- Brabantse Kouters
- Toerisme Vlaams-Brabant
- Toerisme Vlaanderen
- Toeristische attracties vzw
- Groene Gordel

Partners voor arrangementen

- PALM Brouwerij en Brabantse Paardenstoeterij Diepensteyn Steenhuffel
- Kasteel van Gaasbeek
- Brouwerij Lindemans Vlezenbeek
- MOT (Museum voor de Oudere Technieken) Grimbergen
- KUUMBA (Vlaams-Afrikaans Huis) Matongé / Elsene
- Aquarium Brussel
- Planetarium Brussel
- Reizen De Zigeuner Diepenbeek (dagtrips, opgenomen in vast aanbod)
- Reizen Lauwers Boechout (dagtrips, opgenomen in vast aanbod)
- Watersite (Stad Vilvoorde)
- Rivertours & Kanaaltochten Brabant
- Faxions Events Brussel
- Floralia Brussels (Kasteel Groot-Bijgaarden) (via Faxions Events Brussel)



Plantentuin Meise

- Atomium Brussel (via Faxions Events Brussel)
- KBVB Koninklijke Belgische Voetbalbond
- Floralia Brussels (Kasteel Groot-Bijgaarden) (eigen beheer)

10.8 Horticultuur en landschapsarchitectuur

De levende collecties zijn een open venster op wilde plantensoorten, de grondstof van de horticultuur. Zij kunnen fungeren als inspiratie voor nieuwe ontwikkelingen. Ook oude en nieuwe variëteiten van gekweekte planten behoren tot ons cultureel erfgoed en vormen een referentiecollectie. Samenwerking met de Vlaamse tuinbouwsector en het Proefcentrum voor Sierteelt (PCS) ligt hier voor de hand, zowel om typische Belgische horticultuur elementen te verwerken in de collecties van de Plantentuin als om oude plantentvariëteiten bewaard in de Plantentuin ter beschikking te stellen van kwekers.

In de levende collecties van de Plantentuin Meise wordt een zeer breed gamma aan tuinbouwkundige technieken toegepast, gaande van orchideeënkweek tot boomverzorging. Dit maakt van de Plantentuin een reservoir van tuinbouwkundige kennis. De Plantentuin Meise kan tot op zekere hoogte ook een rol spelen in het promoten van typische elementen van de Belgische horticultuur en het behoud van ons levend erfgoed.

De correcte wetenschappelijke naamgeving en etikettering van de planten in de levende collecties van de Plantentuin is een hoofdzorg. Dit maakt hen voor alle gebruikers tot een ijkinstrument op gebied van correcte identificatie.

Het historisch domein bestaande uit gebouwen, collecties en landschapselementen is een levend voorbeeld van evoluerende landschapsarchitectuur.

10.9 Onderwijs

Alle geledingen van het onderwijs maken gebruik van de Plantentuin Meise. Leerlingen en studenten uit kleuterscholen, lager en secundair onderwijs en talrijke hogere opleidingen bezoeken de Plantentuin. Voor de hogere opleidingen beperkt dit zich niet tot bachelors en masters in biologie of bio-ingenieur, ook studenten uit farmacie, geografie, geneeskunde, horticultuur, landschapsarchitectuur, groenmanagement en kunstonderwijs maken gebruik van de collecties en de expertise van de Plantentuin. Hieronder valt ook het begeleiden van stages, bachelor- en mastertheses en doctoraten door wetenschappelijk personeel van de Plantentuin.

De opleidingen die de Plantentuin ontwikkelde in het kader van het Inquire-project voor onderzoekend leren (2011-2014) werden gevolgd door docenten van verscheidene lerarenopleidingen. Voor dit project had de Plantentuin ook contacten met de pedagogische begeleidingsdiensten van de verschillende onderwijsnetten.

10.10 Internationale organisaties voor agricultuur en voedselvoorziening

De zadenbank van de wilde boonachtigen is een internationaal erkend reservoir van geïdentificeerd genetisch materiaal. Door dit materiaal op een goede en ontsloten manier te bewaren stelt de Plantentuin Meise zich ten dienste van de internationale landbouwgemeenschap.

- Bioversity International
- European Cooperative Programme for Plant Genetic Resources (ECPGR)
- Food and Agricultural Organization (FAO)



- Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR)

10.11 Ontwikkelingssamenwerking

Een deel van de activiteiten uitgevoerd door de Plantentuin Meise draagt onmiddellijk bij tot de capaciteitsversterking van zusterinstituten en universiteiten in het Zuiden. Ook de kennis die vergaard wordt over Afrikaanse planten en zwammen is van groot belang voor de verdere duurzame ontwikkeling van de landen waar deze voorkomen. Daarnaast wordt de Plantentuin regelmatig geraadpleegd als consultant voor biodiversiteitsgerelateerde materies in Afrika. Zo werkt de Plantentuin samen met het ICCN (Institut congolais pour la Conservation de la Nature) en de Virunga foundation om educatieve projecten op te starten met betrekking tot de bescherming van het nationaal park van Virunga.

10.12 Natuurverenigingen

De Plantentuin Meise is actief aanwezig in verschillende natuurverenigingen zowel op regionaal, nationaal als internationaal niveau. Vanuit zijn competenties richt de Plantentuin zich uiteraard op de specifieke bescherming van planten. Daarnaast doen natuurbehoudsinstanties ook beroep op autochtoon levend materiaal uit de zadenbank.

- Natuurpunt
- Natagora
- Planta Europa
- Ardenne et Gaume asbl

10.13 Plantenverenigingen

Rond verschillende plantengroepen zoals orchideeën, succulenten, rozen of bomen, bestaan liefhebbersverenigingen die zich specifiek met het verzamelen en telen van deze planten bezighouden. Ook zijn er heel wat gespecialiseerde werkgroepen, met professionele wetenschappers en amateur wetenschappers, van onder andere mossen, korstmossen en zwammen. Binnen een groot aantal van deze groepen zijn medewerkers van de Plantentuin Meise actief. Ook de collecties van de Plantentuin zoals de bibliotheek en het herbarium worden door deze verenigingen actief gebruikt.

Verenigingen waarin personeelsleden actief zijn als (bestuurs)lid:

- International Euphorbia Society
- Koninklijke Nationale Maatschappij "De Vrienden van de Roos"
- Belgische dendrologische vereniging
- Vlaamse Mycologische Vereniging
- International Dendrological Society
- International Camellia Society
- International Oak Society
- Nederlandse Dendrologische Vereniging
- Association des Mycologues francophones de Belgique
- Cercle de Mycologie de Bruxelles



Plantentuin Meise

- Drosera vzw
- Vlaams Vaste Plantenvereniging

Verenigingen die hun zetel of secretariaat in de Plantentuin Meise hebben:

- Bryologische en lichenologische werkgroep
- Flo.Wer
- Vereniging botanische tuinen en arboreta (VBTA)
- Stichting ter bevordering van het wetenschappelijk onderzoek in Afrika

10.14 Derden

Talrijke andere instellingen doen beroep op de kennis of de collecties van de Plantentuin Meise. Dit kan gaan over het Belgisch Antifgiftcentrum voor de identificatie van potentiële giftige planten of paddenstoelen, over gerechtelijke instanties om plantenonderdelen op de plek van een misdaad te determineren tot musea om bijvoorbeeld afbeeldingen van planten op oude wandtapijten, boekenkaften of schilderijen te identificeren.

10.15 Vrijwilligers

Meer dan 100 vrijwilligers stellen hun competenties en know-how ten dienste van de Plantentuin, dit betekent voor hen een sociale en professionele integratie alsook persoonlijke zingeving en empowerment.

10.16 Bedrijven

Firma's gespecialiseerd in horticultuur, planten en tuinbouwmachine of gespecialiseerde leveranciers van wetenschappelijke meettoestellen sorteren ook onder de belanghebbenden van Plantentuin Meise. Dit geldt ook voor sponsors van evenementen en bedrijven of instanties die de infrastructuur van de Plantentuin Meise huren voor meetings, productvoorstellingen en andere events zoals b.v. beroepsverenigingen, Vlaamse overheidsinstellingen, politieke partijen en banken.

10.17 Media

Door de aanwezigheid van de Plantentuin in een breed scala aan media heeft de belastingbetalende burger veel mogelijkheden om zicht te krijgen op de verwezenlijkingen van de Plantentuin Meise. Anderzijds is de Plantentuin voor de verspreiding van informatie over belangrijke gebeurtenissen en evenementen afhankelijk van de media. De media consulteert de staf van Plantentuin Meise omwille van zijn expertise in b.v. de identificatie van planten, algemene kennis van planten en de invloed van het weer op bloeitijden.



II INTERNATIONALE REGELGEVING EN CONVENTIES

Het werk uitgevoerd door de Plantentuin sluit aan bij verschillende internationale conventies. De belangrijkste worden hieronder opgesomd.

II.1 Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES)

CITES ontstond in 1973 en heeft als streefdoel om de handel in bedreigde dier- en plantensoorten te regelen en te monitoren. De Plantentuin Meise levert expertise bij de uitvoering van deze conventie, ondermeer door het in beslag genomen materiaal te identificeren en te bewaren. De Plantentuin organiseert ook regelmatig opleidingen aan douaneambtenaren.

II.2 Convention on Biological Diversity (CBD)

De Conventie over Biologische Diversiteit (CBD) is een internationale overeenkomst die ontstond binnen de Verenigde Naties. De overeenkomst legt afspraken vast om de biodiversiteit wereldwijd te beschermen. België trad in 1992 toe tot deze conventie.

De CBD heeft drie streefdoelen

1. biodiversiteit bewaren
2. het duurzaam gebruik van biodiversiteit versterken
3. de voordelen die ontstaan door het gebruik van genetische hulpbronnen evenredig en fair te verdelen onder de betrokken partijen

II.2.1 Het Nagoya Protocol

Het Nagoya protocol is een toevoeging aan de CBD en voorziet een transparant wettelijk kader om doel 3 van de Conventie te regelen. In dit kader werd het Internationaal Plant Exchange Network (IPEN) opgericht dat uitwisseling van materiaal vergemakkelijkt tussen botanische tuinen die een gemeenschappelijk beleid voeren inzake eigendomsrechten van genetische bronnen en 'benefit sharing'. De Plantentuin Meise trad in oktober 2009 toe tot IPEN.

II.2.2 Global Strategy for Plant Conservation (GSPC)

'The Global Strategy for Plant Conservation' ontstond uit een resolutie van het 'International Botanical Congress' in 1999. Dankzij de inzet van Botanic Gardens Conservation International werden verschillende van de doelstellingen van deze strategie opgenomen in de agenda van de CBD. De implementatie van deze strategie behoort tot het Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020. Zowel het wetenschappelijk werk als de ontwikkeling, bewaring en ontsluiting van de plantencollecties van de Plantentuin Meise spelen een belangrijke rol in deze strategie. De Plantentuin Meise staat in voor het 'Clearing House Mechanism' voor de GSPC op Belgisch niveau.

De objectieven en doelstellingen van de GSPC (tegen 2020)

Objective I: Plant diversity is well understood, documented and recognized

- Target 1: An online flora of all known plants.
- Target 2: An assessment of the conservation status of all known plant species, as far as possible, to guide conservation action.
- Target 3: Information, research and associated outputs, and methods necessary to implement the Strategy developed and shared.

Objective II: Plant diversity is urgently and effectively conserved

- Target 4: At least 15 per cent of each ecological region or vegetation type secured through effective management and/or restoration.



- Target 5: At least 75 per cent of the most important areas for plant diversity of each ecological region protected with effective management in place for conserving plants and their genetic diversity.
- Target 6: At least 75 per cent of production lands in each sector managed sustainably, consistent with the conservation of plant diversity.
- Target 7: At least 75 per cent of known threatened plant species conserved in situ.
- Target 8: At least 75 per cent of threatened plant species in ex situ collections, preferably in the country of origin, and at least 20 per cent available for recovery and restoration programmes.
- Target 9: 70 per cent of the genetic diversity of crops including their wild relatives and other socio-economically valuable plant species conserved, while respecting, preserving and maintaining associated indigenous and local knowledge.
- Target 10: Effective management plans in place to prevent new biological invasions and to manage important areas for plant diversity that are invaded.

Objective III: Plant diversity is used in a sustainable and equitable manner

- Target 11: No species of wild flora endangered by international trade.
- Target 12: All wild harvested plant-based products sourced sustainably.
- Target 13: Indigenous and local knowledge innovations and practices associated with plant resources maintained or increased, as appropriate, to support customary use, sustainable livelihoods, local food security and health care.

Objective IV: Education and awareness about plant diversity, its role in sustainable livelihoods and importance to all life on earth is promoted

- Target 14: The importance of plant diversity and the need for its conservation incorporated into communication, education and public awareness programmes.

Objective V: The capacities and public engagement necessary to implement the Strategy have been developed

- Target 15: The number of trained people working with appropriate facilities sufficient according to national needs, to achieve the targets of this Strategy.
- Target 16: Institutions, networks and partnerships for plant conservation established or strengthened at national, regional and international levels to achieve the targets of this Strategy.

11.3 International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (ITPGRFA)

Wereldwijd lijden ongeveer 1 miljard mensen aan een chronisch voedseltekort. Naar schatting zal tegen 2050 de voedselproductie met 70% moeten stijgen en dit in een tijdssegment waar de gevolgen van klimaatwijzigingen en de biodiversiteitscrisis zich steeds meer zullen laten voelen.

Nieuwe rassen met hogere opbrengsten en nieuwe soorten van voedselplanten zullen een belangrijke rol spelen om aan deze uitdaging het hoofd te bieden. Het ITPGRFA werd in het leven geroepen om de internationale uitwisseling van genetisch materiaal van voedselplanten te vergemakkelijken en van een wettelijk kader te voorzien. Onder dit verdrag, dat door België in 2007 geratificeerd werd, kunnen bijdragen aan een duurzame landbouw, nationaal en internationaal, geleverd worden. De zadenbank van wilde boonachtigen werd op 1 juni 2012 geregistreerd in de ‘Multilateral System’ (MLS) van het ITPGRFA.



11.4 Conventie van Bern (Habitat-richtlijn)

Dit verdrag, op initiatief van de Raad van Europa, streeft naar de instandhouding binnen Europa van de in het wild voorkomende dier- en plantensoorten en de daarbij behorende grensoverschrijdende natuurlijke leefmilieus. De Plantentuin Meise geeft bijvoorbeeld gericht advies omtrent de genetische diversiteit van populaties van zeldzame plantensoorten, zoals bijvoorbeeld het kruipend moerasscherm (*Apium repens*).

11.5 Natura 2000-richtlijn

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden op het grondgebied van de lidstaten van de Europese Unie. Dit netwerk vormt de hoeksteen van het beleid van de EU voor behoud en herstel van biodiversiteit. Natura 2000 is niet enkel ter bescherming van gebieden (habitats), maar draagt ook bij aan soortenbescherming. De Plantentuin Meise onderzoekt en bepaalt de biologische waarde van verschillende locaties.



12 ONZE INTERNATIONALE POSITIONERING

De Plantentuin Meise behoort tot de groep van de grootste botanische tuinen ter wereld, dit zowel in zijn fysieke oppervlakte als naar grootteorde van zijn collecties (herbarium, levende plantenverzamelingen en zadenbank). Wereldwijd bestaan er ongeveer 2500 botanische tuinen waarvan er 1670 lid zijn van de Botanic Gardens Conservation International. De Plantentuin Meise combineert wetenschappelijk onderzoek met het gebruik en beheer van uitgebreide collecties, conservatie en educatie. Het historisch domein verwelkomt onderzoekers, bezoekers en studenten van over de hele wereld.

Op onderzoeksvlak hebben onze historische link met Midden-Afrika en onze waardevolle collecties uit deze regio er mede voor gezorgd dat de Plantentuin Meise vandaag het belangrijkste kenniscentrum ter wereld is voor de studie naar de diversiteit van planten en zwammen in Midden-Afrika. Daarnaast is de Plantentuin Meise een voortrekker van botanisch onderzoek op de Belgische flora en een belangrijk knooppunt voor het taxonomisch cryptogamenonderzoek in de polaire gebieden.

De Plantentuin Meise vormt een internationaal netwerk met andere onderzoekscentra, herbaria, natuurhistorische musea en organisaties betrokken in het behoud van de biodiversiteit. Deze samenwerkingen situeren zich op het vlak van wetenschappelijk onderzoek, uitwisseling en digitalisatie van collecties, fondsenwerving, beleidsvorming en conservatie.

De Plantentuin Meise publiceert jaarlijks in belangrijke internationale tijdschriften. De eigen publicaties, zoals de Flora van Midden-Afrika en de tijdschriften Plant Ecology and Evolution en European Journal of taxonomy worden internationaal geconsulteerd en geciteerd.

Instelling	Herbarium	# taxa	Opp.	# bezoekers	# ond.	# hort
New York Botanical Garden, The	7.200.000	14.418	101	800.000	30	?
Royal Botanic Gardens, Kew	6.000.000	30.000	104	1.959.000	200	200
Missouri Botanical Garden	5.219.216	16.222	31	902.000	130	57
Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem	3.500.000	20.750	43	350.000	50	90
Botanic Garden Meise	4.000.000	16.642	92	127.000	30	40
Helsinki University Botanic Garden	3.100.000	4.400	11	50.000	3	9
Royal Botanic Garden Edinburgh	3.000.000	14.846	32	800.000	80	51
Beijing (southern) Botanical Garden - Living Plants	2.200.000	5.000	74	1.400.000	25	20
Real Jardin Botanico, CSIC (Madrid)	1.100.000	6.000	8	450.000	50	30
Rancho Santa Ana Botanic Garden (USA)	1.000.000	1.780	34	92.000	18	12

Tabel 1 – Vergelijking van de Plantentuin Meise met een aantal van de grootste botanische tuinen in de wereld volgens grootte van het herbarium, de levende verzamelingen en de oppervlakte. Onafhankelijk van welk criterium gehanteerd wordt, hoort de Plantentuin Meise thuis in dit rijtje. Gegevens zoals gepubliceerd door BGCI (<http://www.bgci.org>), waar nodig aangevuld met informatie van de websites van de verschillende instellingen. # Ond. = aantal onderzoekers; # Hort.: aantal medewerkers horticultuur.



13 ONZE STRATEGISCHE COMPONENTEN

De Plantentuin Meise bestaat uit verschillende strategische componenten die onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn. In hun fysieke aanwezigheid op één locatie en in de permanente interacties tussen deze componenten schuilt de eigenheid van de Plantentuin Meise. Op dit punt is de Plantentuin Meise enkel vergelijkbaar met de andere grote plantentuinen² ter wereld. De collecties vormen de kern van de Plantentuin. Het Herbarium, de bibliotheek en de collecties van levende planten zijn complementaire verzamelingen die als doel hebben de biodiversiteit en de info daarover veilig te stellen voor de komende generaties. De focus van de collecties ligt op Midden-Afrika en West-Europa, daarnaast huisvest ze ook zeer belangrijke collectiestukken van andere regio's. De collecties worden dagelijks gebruikt door onderzoekers van zowel binnen als buiten het instituut en geven de plantentuin ook een prominente plaats in een zeer uitgebreid internationaal netwerk. Ook bezoekerservaring, educatie en communicatie hebben enkel hun bestaansreden dankzij deze kerncollecties.

De Plantentuin bestaat uit de volgende strategische componenten:

- 1) Het menselijk potentieel**
- 2) Het herbarium**
- 3) De bibliotheek**
- 4) De levende verzamelingen**
- 5) Het domein**

13.1 Het menselijk potentieel

In totaal zijn meer dan 300 mensen betrokken bij de werking van de Plantentuin Meise: 187 personeelsleden, 20 freelance gidsen, 10 onbetaalde wetenschappelijk medewerkers en meer dan 100 vrijwilligers. Zij zijn actief in het collectiebeheer, op wetenschappelijk, horticultureel, educatief of ondersteunend gebied. Dit vertegenwoordigt een unieke schat aan complementair menselijk potentieel en vakmanschap.

Personeelsleden Agentschap Plantentuin Meise (toestand op 1 januari 2014)

VLAAMSE GEMEENSCHAP					
DIENST	NIV. A	NIV. B	NIV. C	NIV. D	TOTAAL
Algemeen Beheer	4	2	11	20	37
Technische Dienst	2	2	6	6	16
Departement Bryofyten en Thallofyten	8	2	5	2	17
Departement Spermatofyten en Pteridofyten	13	5	6	3	27
Afdeling Plantenverzameling en Park	5	7	19	8	39
Afdeling Educatie en Communicatie	4	6	7	1	18
Afdeling Bibliotheek en Archieven	1	1		1.1.	2
TOTAAL	37	25	54	40	156

² Een 'multi purpose garden' zoals gedefinieerd in het 'Action Plan for Botanic Gardens in the European Union'.



FRANSE GEMEENSCHAP					
DIENST	NIV. A	NIV. B	NIV. C	NIV. D	TOTAAL
Algemeen Beheer	1	1		1	3
Technische Dienst			2	0	2
Departement Bryofyten en Thallofyten	4	1		0	5
Departement Spermatofyten en Pteridofyten	2		3	0	5
Afdeling Plantenverzameling en Park	2	1	7	0	10
Afdeling Educatie en Communicatie	2			0	2
Afdeling Bibliotheek en Archieven	3	1		0	4
TOTAAL	14	4	12	1	31

13.2 Het herbarium

De oorsprong van het herbarium gaat terug tot 1826, wanneer onder Nederlands bewind de 'Koninklijke Maatschappij van Kruid-, bloem- en boomkwekerij der Nederlanden' wordt opgericht. In 1837 verandert de naam van deze vereniging in 'Société Royale d'Horticulture de Belgique'. Onder impuls van B. Dumortier, plantkundige en politicus, kocht de Belgische Staat in 1870 de eigendommen van de 'Société'. Dit werd de 'Jardin Botanique de l'Etat'.

Een jaar na de oprichting van de 'Jardin Botanique de l'Etat' kocht de Belgische regering het beroemde 'Von Martius Herbarium', een herbarium met ca. 300.000 herbariumspecimens behorend tot 60.000 soorten van over de hele wereld. Von Martius was de eerste editor van de beroemde 'Flora Brasiliensis', de eerste monografische flora reeks die systematisch de rijkdom van bloemplanten behandelt voor een tropische regio.

Intussen waren in het midden van de 19de eeuw Belgische ontdekkingsreizigers zeer sterk geïnteresseerd in de Nieuwe Wereld en namen deel aan expeditie in Mexico, Costa Rica, Colombia, Brazilië, Cuba.... Onder hen bevinden zich talrijke bekende namen zoals: Linden, Funck, Schlim, Pittier en Durand. De collecties die voortgekomen zijn uit deze expeditie worden nog steeds bewaard in het herbarium van de Plantentuin.

In 1885, na de oprichting van Kongo Vrijstaat, verschoof de geografische focus van het onderzoek en de collecties in de Plantentuin naar Centraal-Afrika. Dit resulteerde erin dat momenteel de Plantentuin de belangrijkste Midden-Afrikaanse collectie ter wereld in zijn bezit heeft. Het Herbarium van de Plantentuin werd aldus snel internationaal gerenommeerd.

Momenteel omvat het herbarium ongeveer 4 miljoen collectiestukken met 59.000 typespecimens. Deze collecties groeien nog steeds aan en hebben een zeer groot, historisch en wetenschappelijk belang.

Van meer dan 100.000 van deze collectiestukken zijn digitale beelden in hoge resolutie beschikbaar en werden de etiketgegevens gedigitaliseerd. Deze gegevens zijn online te raadplegen op ons virtueel herbarium (<http://www.br.fgov.be/RESEARCH/COLLECTIONS/HERBARIUM/simplesearch.php>).

13.2.1 Herbarium vaatplanten

Omvat iets minder dan 3.000.000 specimens van gedroogde planten, gemonteerd op vellen papier met bijhorende informatie, waaronder 54.000 nomenclaturale typespecimens. Onderverdeeld in het



Belgisch herbarium, het algemeen herbarium en het Afrikaans herbarium. Bevat ondermeer het grootste rozenherbarium ter wereld, aangelegd door een oud directeur van de Plantentuin Meise, F. Crépin, en het historische Von Martius herbarium dat aan de basis lag van de eerste grondige botanische studie van het tropische Amazonewoud. Het Van Heurck herbarium is met 250.000 specimens het grootste herbarium in eigendom van de Vlaamse overheid.

13.2.2 Herbarium cryptogamen

Ongeveer 760.000 specimens (waaronder 5.000 types) van gedroogde paddenstoelen, algen, mossen, myxomyceten en korstmossen met bijhorende informatie. Bevat onder meer de Van Heurck collectie met een van de grootste verzamelingen van kiezelwieren ter wereld.

13.2.3 Alcoholcollecties

Verschillende plantendelen kunnen niet in gedroogde vorm bewaard worden, zij worden opgeslagen in een bewaarvloeistof, meestal op basis van alcohol. De collectie bevat ongeveer 17.000 specimens van vaatplanten en 2.000 stalen van paddenstoelen en diatomeeën (in water met kleine ethanolfractie bewaard).

13.2.4 Microscopische preparatencollectie

Bestaat vooral uit cryptogamen en pollenkorrels. Deze collecties kunnen gebruikt worden als identificatie-instrument. Ze spelen een belangrijke rol in klimaatstudies en historische vegetatiereconstructie. De collectie van de Plantentuin Meise bevat meer dan 10.000 stalen.

13.2.5 Stalen voor DNA-analyses

Alhoewel het in theorie perfect mogelijk is om DNA isolatie en moleculaire analyses te doen op herbariummateriaal levert dit in de praktijk toch regelmatig problemen op. Vooral de manier waarop het herbariummateriaal in het verleden gedroogd werd ligt aan de oorzaak hiervan. Sinds 2002 wordt bij het inzamelen van soortmateriaal voor het herbarium reeds in het veld een staal genomen en geprepareerd specifiek voor moleculair onderzoek. Deze collectie telt momenteel 8.000 stalen.

13.2.6 Houtverzameling

De houtverzameling van de Plantentuin Meise wordt momenteel geïnventariseerd en in orde gezet. Deze xylotheek bestaat uit meer dan 7.000 stalen, vooral van Afrikaanse oorsprong.

13.2.7 Zaden, harsen, vezels

Meer dan 25.000 stalen van primaire producten van planten. Zaden, zetmeelmonsters, kleurstoffen, harsen, vezels, geurstoffen, ruwe materialen,... Voornamelijk verzameld in de 19^e eeuw. Bevat talrijke zeldzame stalen (op wereldniveau).

13.2.8 Historische didactische hulpmiddelen

Ongeveer 250 modellen van botanische structuren (bloemen, zaden, vruchten) en ongeveer evenveel botanische wandplaten, geproduceerd tussen het eind van de 19^e eeuw en de eerste helft van de 20^e eeuw.

13.3 De bibliotheek

13.3.1 Bibliotheek

De bibliotheek van de Plantentuin is een van de meest vooraanstaande in Europa op het vlak van de beschrijvende plantkunde. Ze bevat ongeveer 250.000 volumes (60.000 boeken, ingebonden jaargangen van enkele duizenden tijdschriften, 50.000 overdrukken, kaarten). De nadruk ligt op plantensystematiek, floristiek, ecologie, geschiedenis van de plantkunde, etnobotanie en tuinbouw en dit alles zowel voor de vaatplanten als voor alle systematische groepen van de lagere planten met inbegrip van de zwammen. Het oudste werk dateert uit de 15^e eeuw. Hoewel het onderzoek in de



Plantentuin Meise

Plantentuin op Midden-Afrika en Europa (vooral België) is toegespitst, verzamelt de bibliotheek publicaties van over de hele wereld. De bibliotheek bevat ook een belangrijke collectie van 3.500 oude en kostbare werken met als onderwerp plantkunde, meestal rijkelijk geïllustreerd en vaak geannoteerd door de vorige eigenaars waaronder bekende wetenschappers.

De bibliotheek, die vrij toegankelijk is voor het publiek, bezit daarnaast ook heel wat populariserende werken. Ze fungeert ook als erfgoedbibliotheek bij uitstek voor historische botanische publicaties.

13.3.2 Archieven en waardevolle historische werken

De archieven van de Plantentuin Meise omvatten twee belangrijke luiken: de documenten die werden nagelaten door de 'Société royale d'Horticulture (1826-1870)', de voorganger van de Plantentuin en de archieven van de Rijksplantentuin/Nationale Plantentuin van België (1870-2013). Deze archieven behoren toe aan het Rijksarchief, maar worden door de Plantentuin beheerd. Ze hebben een zeer grote waarde. Ze leveren belangrijke informatie over de herbaria, over de levende collecties, over de geschiedenis van de gebouwen, het domein en de publicaties van de Plantentuin. Bovendien geven ze een uniek inzicht in de wisselwerking met de publieke machten en universiteiten, de interne werking van de Plantentuin en de internationale uitstraling. De meer dan 15.000 stukken (brieven, lijsten, manuscripten) vormen een belangrijk archief zowel voor de humane als de natuurwetenschappen, meer in het bijzonder in het domein van (de geschiedenis van) de plantkunde.

13.3.3 Illustraties

Binnen de Plantentuin Meise zijn verschillende tienduizenden individuele afbeeldingen van planten en vegetaties aanwezig. Slechts een beperkt aantal is ontsloten. De uitbouw van de iconotheek werd in de jaren 70 van de 20^e eeuw stopgezet, deze bevat ongeveer 30.000 afbeeldingen van planten van allerlei aard, waaronder ook originele historische aquarellen van de hand van botanische illustratoren zoals Hélène Durand of Eliza Klopfenstein. Daarnaast zijn er belangrijke verzamelingen van foto's en dia's zowel van het eigen patrimonium als van historische en recente Belgische, Europese en Afrikaanse origine.

Deze collectie wordt verder verrijkt met nieuwe wetenschappelijk botanische illustraties die, o.a. door hun onderzoeksondersteunende functie, de Plantentuin helpt bij zijn verscheidene taken. Het maken van deze tijdloze afbeeldingen van wereldklasse kent een lange traditie in de Plantentuin Meise: het is een unieke -maar bedreigde- ambacht waarin kunst en wetenschap samensmelten en dat bijzondere technieken, kennis en nauwgezetheid vergt.

Het laatste decennium is ook de hoeveelheid digitaal afbeeldingsmateriaal enorm toegenomen, het totaal aantal bruikbare afbeeldingen bedraagt verschillende tienduizenden.

13.4 De levende collecties

13.4.1 De plantenverzamelingen

De Plantentuin Meise beheert één van de grootste collecties van levende planten van Europa. Voor het publiek zijn zij de meest zichtbare veruitwendiging van het werk van de Plantentuin Meise. Daarnaast zijn de plantenverzamelingen een horticultureel instrument van wereldformaat.

De buitencollecties van de Plantentuin Meise zijn visueel vervlochten met het prachtige parklandschap. Ze herbergen een grote diversiteit aan kruidachtige en houtachtige planten, van éénjarige over bolgewassen, vaste planten, struiken, heesters tot grote parkbomen. Met meer dan 7.000 verschillende taxa (behorend tot > 10.000 accessies) zijn ze in tal van herkenbare collecties over het domein verspreid: systematische (Herbetum, Fruticetum, Coniferetum, Quercetum), horticulturele (magnolia's, rododendrons, *Hydrangea*'s, Aziatische esdoorns) en thematische collecties (medicinale planten, oranjeplanten, winterbloeiers, sieréénjarige, *Hosta*-verzameling,



Plantentuin Meise

botanische rozen, Noord-Amerikaans bos). Recent werd nabij de Oranjerie een plantentheater aangelegd waar naast halfwinterharde planten en een enorme diversiteit aan cultivars van pioenen, camelia's, klimrozen en irissen ook zomerbloeiende bolgewassen en plantenrariteiten aan bod komen. De buitencollecties herbergen eveneens één van de belangrijkste dendrologische collecties van het land: alle genera van winterharde houtige planten zijn er aanwezig. Tal van bomen, waarvan vele uniek in onze regio, zijn omwille van hun individuele omvang verspreid aangeplant over het park. Naast Fagaceae (met *Betula*, *Fagus*, *Quercus*) zijn ook de families Pinaceae (*Abies*, *Pinus*), Sapindaceae (*Acer*, *Aesculus*) en Tiliaceae (*Tilia*) sterk vertegenwoordigd.

De collecties onder glas herbergen in verschillende kassen meer dan 9.000 verschillende taxa (behorend tot > 15.000 accessies) die nood hebben aan een warmer klimaat. Het Plantenpaleis omvat 13 grote publieksskassen die educatief worden uitgewerkt. 11 kassen bootsen de verschillende tropische en subtropische biomen na door landschappelijke aanplantingen en twee kassen zijn thematisch aangeplant: de Evolutiekas geeft een overzicht van 450 miljoen jaar plantenevolutie en in Mabundu worden de belangrijkste tropische voedselgewassen getoond. Naast de publieksskassen zijn er meer dan 40 kleinere kassen waarin zeer diverse collecties van verschillende aard zijn ondergebracht. Zo is er ondermeer de wetenschappelijke collectie van de koffiefamilie (Rubiaceae), een collectie succulente *Euphorbia*'s waaronder zeer veel bedreigde soorten, een collectie vleesetende planten die wordt uitgebouwd tot een referentiecollectie en horticulturele collecties als *Codiaeum*, *Ficus*, *Sansevieria* en *Begonia*.

13.4.2 De zadenbank

De Plantentuin Meise beschikt over een zadenbank waarin levende zaden koel en droog worden bewaard zodat ze kiemkrachtig blijven. De oorsprong van de zaden is zeer verschillend. Er worden zaden verzameld in de eigen collecties van de Plantentuin Meise. Het inzamelen in de natuur en het bewaren op lange termijn van zaden van zeldzame Belgische planten zijn een bijdrage tot het behoud van de Europese plantensoorten. De bewaring van zaden van wilde boonachtigen is bedoeld om genetische diversiteit ter beschikking te kunnen stellen aan de internationale wetenschappelijke wereld. De endemische en bedreigde plantensoorten van de koperrijke heuvels van Katanga (Democratische Republiek Congo) wordt ook in de zadenbank bewaard. In totaal worden ongeveer 7.000 verschillende accessies beheerd. Levende zaden zijn een soort van levensverzekering voor plantensoorten. Zolang de zaden kiemkrachtig zijn kan de plantensoort bewaard blijven. Bovendien bestaan stalen uit tal van genetisch verschillende individuen, wat maakt dat deze opslagtechniek veel meer plaatsbesparend en minder arbeidsintensief is, dan wanneer men van elke soort een populatie in de tuin zou moeten in stand houden.

13.5 Het Domein

13.5.1 Een historisch parkcomplex

Het totale landschap waarin de Plantentuin Meise zich bevindt is niet toevallig ontstaan. Het huidige parkcomplex met zijn geheel aan zichtassen, plantenverzamelingen, glooiingen, wegenstructuur, vijvers, bomengroepen en bosmassieven is het resultaat van tal van historische invloeden. De vroegste ingrepen in de omgeving dateren reeds van de 12^e eeuw. Landschappelijk zijn het vooral de ingrepen van de 19^e eeuw en deze van de tweede helft van de 20^e eeuw die hun stempel gedrukt hebben. De voorbije zeventig jaar was de vestiging en de uitbouw van de Plantentuin de meest determinerende factor voor het huidige uitzicht van het domein, dat sinds 9 augustus 1967 beschermd is als landschap.

13.5.2 Lokale biodiversiteit

Door zijn lange geschiedenis en door zijn grootte heeft het huidige parkcomplex een hoge natuurhistorische waarde. Zo heeft het domein een rijke ondergroei van kruidachtige planten, typisch aan oude kasteeldomeinen en grotendeels door de mens geïntroduceerd. De diversiteit aan



inheemse levende organismen binnen de Plantentuin Meise is bijzonder hoog, ondermeer de talrijk voorkomende zeldzame boletensoorten zijn een indicator voor het belang van de Plantentuin op dit gebied.

13.5.3 Gebouwen

De Plantentuin Meise herbergt en beheert momenteel 52 gebouwen in diverse stijlen en met verschillende functies. Dit gaat van een historisch kasteel (opgetrokken vanaf de 13e eeuw) en een oranjerie over landschappelijke elementen zoals een romantische brug en enkele historische serres zoals de 19e eeuwse Balatkas tot recentere gebouwen zoals het Plantenpaleis (jaren '50 van de 20e eeuw) en het Herbariumgebouw (jaren '50 en '80 van de 20e eeuw).

13.5.4 Roerend, levend en immaterieel erfgoed

Naast de collecties, het parkcomplex en de gebouwen herbergt de Plantentuin Meise ook verschillende andere vormen van erfgoed zowel roerend, immaterieel als levend.

Enkele voorbeelden ter illustratie:

Roerend erfgoed: materiaal voor plantenverzorging - Het verzorgen en bewaren van grote collecties levende planten gaande van eiken over cactussen, waterplanten en orchideeën vergt een grote hoeveelheid van instrumenten zoals etiketten, speciale potten, onderhoudsmateriaal,... De Plantentuin Meise heeft een grote verzameling van allerlei horticultuur alom in zijn bezit. Een aantal van deze instrumenten zijn zeer specifiek aan de instelling.

Levend erfgoed: parkbomen - Door zijn lange geschiedenis herbergt het Domein van de Plantentuin Meise ook een schat aan levend erfgoed. Er zijn verschillende historische bomen zoals bijvoorbeeld twee monumentale kastanjes (*Castanea sativa*) die dateren van het eind van de 18e eeuw - begin 19e eeuw. Van minstens 45 boomsoorten herbergt de Plantentuin Meise de grootste of dikste exemplaren van België.

Immaterieel erfgoed: de jaarlijkse opkweek van Victoriawaterlelies - Sinds 1851 worden in België jaarlijks Victoriawaterlelies gekweekt, België was hiermee het tweede land dat dit presteerde, na Groot-Brittannië. Het opkweken en tot bloei brengen van deze planten vraagt een heel gamma van technieken en handelingen gaande van het aanmaken van het juiste substraat, het bewaren van de zaden onder de juiste omstandigheden tot het handmatig bestuiven van de bloemen om nieuwe zaden te garanderen.



14 DE ACTIVITEITENPROGRAMMA'S

14.1 Biodiversiteit ontdekken en optekenen

Tot op vandaag blijft het totale aantal soorten van onze planeet onbekend. Veel soorten moeten nog ontdekt worden, vooral in de tropen en in bepaalde groepen zoals de zwammen en algen. Dit gebrek aan wetenschappelijke kennis draagt een groot risico in zich. Soorten zijn immers de fundamentele bouwstenen van ecosystemen en een grondige soortkennis is essentieel om te kunnen begrijpen hoe onze levende planeet werkt.

Soorten ontdekken, beschrijven, benoemen en classificeren vormt de kern van ons wetenschappelijk onderzoek. Onze collecties bieden hiervoor een opmerkelijke en onvervangbare bron van informatie over planten en de wereld die ze bewonen.

Een verzameling als deze bevat belangrijk referentiemateriaal om een plant te identificeren en dient ook om de identiteit van duizenden plantennamen voor altijd vast te stellen. Herbariummateriaal en levende collecties kunnen aangewend worden om DNA stalen te verstrekken en wetenschappelijke waarnemingen te valideren. Botanische collecties spelen een belangrijke rol in het begrijpen en ondersteunen van het behoud van de biodiversiteit en zijn een ware goudmijn aan informatie.

Onze taxonomen gebruiken klassieke methodes zoals morfologie, histologie en anatomie, aangevuld met wetenschappelijke illustraties van onze tekenaars, en combineren dit met moderne technieken zoals het gebruik van een rasterelektronenmicroscop, digitale beeldvorming en DNA analyses. Hun werk draagt bij tot een wereldwijd aanvaarde, stabiele en wetenschappelijke indeling van alle levensvormen in een systeem dat de evolutionaire oorsprong reflecteert. De taxonomische gegevens en identificatiemiddelen zoals flora's, ontwikkeld door onze specialisten, zijn cruciaal voor vele andere onderzoeksdomeinen en ook voor commerciële doeleinden.

Strategische doelstelling (SD) I

De Plantentuin Meise versterkt zijn taxonomische expertise voor geselecteerde plantengroepen en wordt een belangrijke internationale speler in de beschrijving van de flora van de wereld.

Operationele doelstellingen (OD) bij SD I:

- OD 1.1: De Plantentuin Meise bestudeert de diversiteit en de evolutie van geselecteerde taxonomische groepen met een focus op Europa, tropisch Afrika en de poolgebieden.
- OD 1.2: De Plantentuin Meise bestudeert de flora van België en publiceert op regelmatige basis in het Nederlands, het Frans en het Engels een update van de taxonomische referentiewerken voor België en de aangrenzende gebieden.
- OD 1.3: De Plantentuin Meise publiceert de 'Flore d'Afrique centrale', 'Flore du Gabon' (samen met Naturalis) en de 'Fungus flora of tropical Africa' en coördineert het taxonomisch onderzoek voor deze regio's.
- OD 1.4: De Plantentuin Meise publiceert de tijdschriften 'Plant Ecology and Evolution', 'European Journal of Taxonomy' (in consortium) en 'Dumortiera', en de reeksen 'Opera Botanica Belgica', 'Scripta Botanica Belgica' en 'ABC taxa' (in consortium).



14.2 Plantendiversiteit veiligstellen

Naar schatting een derde van alle plantensoorten zijn bedreigd of staan op het punt uit te sterven in het wild, hoofdzakelijk als gevolg van de fragmentatie en vernietiging van hun habitat, gecombineerd met klimaatveranderingen. Elke plant speelt een cruciale rol in een gezond functionerend ecosysteem. Sommige kunnen bovendien ongekende schatten bevatten zoals medicinale componenten of voedingsstoffen. Daarom is het veiligstellen van plantensoorten essentieel.

Ons onderzoek draagt bij tot de ontwikkeling van instrumenten voor in-situconservatie in waardevolle natuurgebieden zowel nationaal als internationaal. Maar soorten kunnen ook buiten hun natuurlijk verspreidingsgebied, of ex situ, beschermd worden. We verzamelen plantenmateriaal in het wild om het te bewaren en te vermeerderen in onze eigen levende collecties of in deze van partnertuinen. Onze zadenbank bevat zaden van verschillende zeldzame en bedreigde soorten waardoor we kritieke genetische variatie van een soort vrijwaren. Door onze expertise en collecties te combineren zijn we in staat om te helpen bij het opnieuw introduceren van soorten in hun natuurlijke habitat, vandaag al maar ook in de toekomst.

Strategische doelstelling 2

De Plantentuin Meise neemt een prominente plaats in op het gebied van in-situ- en ex-situconservatie van geselecteerde plantensoorten.

Operationele doelstellingen bij SD2:

- OD2.1: De Plantentuin Meise realiseert de ex-situconservatie van geselecteerde plantensoorten via de bewaring van zaden in de zadenbank.
- OD2.2: De Plantentuin Meise draagt bij tot de ex-situconservatie van geselecteerde plantensoorten in de eigen levende verzamelingen en in die van partnerinstellingen.
- OD 2.3: De Plantentuin Meise identificeert en karakteriseert zeldzame plantensoorten van de Belgische flora en onderzoekt de leefbaarheid van de populaties aan de hand van genetische en ecologische studies.
- OD2.4: De Plantentuin Meise draagt bij tot in-situconservatie van geselecteerde plantensoorten door herintroductie en versterking van populaties in bedreigde ecosystemen.
- OD 2.5: De Plantentuin volgt voor België het botanisch luik op van de internationale verdragen aangaande biodiversiteit, zoals CITES en CBD, en rapporteert hierover naar de bevoegde overheden.



14.3 Ecosystemen begrijpen

In een wereld waarin het milieu steeds meer onder druk staat, moeten planten, ecosystemen en de diensten die zij leveren behouden worden om de planeet gezond te houden. Ze spelen bijvoorbeeld een belangrijke rol in de globale watercyclus, ze helpen woestijnvorming tegen te gaan en ze matigen de effecten van broeikasgassen. Over heel de wereld, in Afrika zowel als in België, is de mensheid volledig afhankelijk van gezonde ecosystemen.

Het werk van onze onderzoekers helpt ons te begrijpen hoe ecosystemen functioneren en hoe ze beschreven en opgevolgd kunnen worden. Ze onderzoeken eveneens de invloed van invasieve soorten op inheemse soorten.

Strategische doelstelling 3

In het kader van de biodiversiteitscrisis in een veranderende wereld, monitort de Plantentuin Meise plantensoorten en vegetaties, als indicator voor de toestand van ecosystemen, van het milieu en van klimaatverandering.

Operationele doelstellingen bij SD3:

- OD3.1: De Plantentuin Meise draagt wereldwijd bij tot de inventarisatie en monitoring van de algen van aquatische ecosystemen.
- OD3.2: De Plantentuin Meise beheert een database over de identificatie, taxonomie en verspreiding van de neofytenflora in België.
- OD3.3: De Plantentuin Meise analyseert verschillen en evoluties van soortensamenstellingen van de flora van Midden-Afrika.
- OD3.4: De Plantentuin Meise inventariseert en monitort de zwammen en lichenen van diverse ecosystemen in België.



I4.4 Planten en mensen (opnieuw) verbinden

Overal ter wereld voorzien specifieke plantensoorten de plaatselijke bevolking van voedsel, energie, gereedschap en werktuigen, vezels voor kleding en natuurlijke geneesmiddelen. Planten spelen ook vaak een rol in culturele expressie en religie. Een gedegen kennis van de plantenwereld is voor elke beschaving onontbeerlijk. Planten zijn cruciale elementen in de strijd tegen honger, ziekte en extreme armoede.

Door een sterke urbanisatie dreigt veel verworven kennis verloren te gaan. Daarnaast slinkt het aantal opleidingen met een brede visie over plantkunde zienderogen.

Onze onderzoekers delen en verspreiden hun kennis en expertise over de herkenning, de verspreiding, het voorkomen en het gebruik van planten (taxonomie, floristiek, ecologie, etnobotanie). Ze zetten zich ook in om jongeren en volwassenen te stimuleren om carrières te ontwikkelen in de plantkunde en de horticultuur.

Strategische doelstelling 4

De Plantentuin Meise stelt zijn expertise actief ten dienste van externe gebruikers en tekent cultuurgebonden kennis van planten op.

Operationele doelstellingen bij SD 4:

- OD 4.1: De Plantentuin Meise stelt zijn wetenschappelijke kennis ten dienste van het grote publiek en ontwikkelt daartoe een webportaal met aangeboden expertises.
- OD 4.2: De Plantentuin Meise stelt zijn expertise ten dienste van projecten met betrekking tot capaciteitsversterking in Afrika.
- OD 4.3: De Plantentuin Meise wordt de referentie voor etnomycologisch onderzoek in Afrika.
- OD 4.4: De Plantentuin Meise speelt een actieve rol in de omkadering van studenten tijdens hun opleiding en stelt een programma op om een meer prominente plaats in te nemen in o.a. botanisch en tuinbouwkundig onderwijs.



14.5 Inspireren en informeren

De Plantentuin huisvest 18.000 verschillende soorten planten verspreid over een historisch domein van 92 hectaren. Het is een prachtige en gevarieerde groene zone en een bron van vreugde, verwondering, inspiratie en kennisvergaring die elk jaar ongeveer 100.000 bezoekers aantrekt.

Door het inzetten van een breed gamma aan plantenpresentaties, tentoonstellingen, webpagina's, wetenschappelijke communicatie-instrumenten, evenementen, informele leeractiviteiten, sensibilisatie instrumenten en ervaringsgerichte educatieve activiteiten heeft de Plantentuin het potentieel om de opvatting van mensen over het belang van planten voor het menselijke welzijn te veranderen en het vitale belang van plantensoorten te benadrukken. Voortbouwend op dit inzicht kunnen mensen verder gestimuleerd worden op een duurzame en verantwoorde wijze te handelen.

Strategische doelstelling 5

De Plantentuin Meise heeft een internationale uitstraling als boeiende en educatieve bezoekersattractie die breed maatschappelijk verankerd is.

Operationele doelstellingen bij SD5:

- OD 5.1: De Plantentuin Meise ontwikkelt en differentieert zijn toeristisch aanbod en profileert zich als een nationale en internationale bezoekersattractie.
- OD 5.2: De Plantentuin Meise versterkt zijn eigen educatief aanbod voor verschillende doelgroepen in het kader van het STEM-beleid van de Vlaamse overheid.
- OD 5.3: De Plantentuin Meise versterkt bestaande en ontwikkelt nieuwe gemeenschapsinitiatieven om een bredere maatschappelijke en regionale verankering te verzekeren.



I4.6 Ons wetenschappelijk patrimonium valoriseren

Doorheen zijn lange geschiedenis heeft de Plantentuin constant gewerkt aan het bijeenbrengen en ontwikkelen van een uitgebreid patrimonium van collecties, zoals levende planten, herbariumcollecties, boeken, voorwerpen en instrumenten. Dit onroerend, roerend, levend en immaterieel erfgoed speelt een belangrijke rol in de werking van de Plantentuin. Boeken, archieven, specimens en zadencollecties worden door wetenschappers gebruikt, terwijl de plantenverzamelingen zowel door onderzoekers als door bezoekers worden bezocht en gewaardeerd.

Dit unieke patrimonium vraagt een permanente gespecialiseerde zorg, maar is ook een onvervangbare bron van nieuwe inzichten om de missie van de Plantentuin uit te voeren in een constant veranderende wereld.

Strategische doelstelling 6

De Plantentuin Meise ontwikkelt en beheert zijn wetenschappelijke en educatieve collecties en ontsluit ze voor wetenschappers en het brede publiek.

Operationele doelstellingen bij SD6:

- OD 6.1: De Plantentuin Meise actualiseert de inventaris van zijn erfgoed en collecties.
- OD 6.2: De Plantentuin Meise evalueert en ontwikkelt continu zijn erfgoed en collecties volgens een uitgewerkte collectiepolitiek.
- OD 6.3: De Plantentuin Meise optimaliseert de bewaring en het gebruik van zijn erfgoed en collecties binnen al zijn opdrachten.
- OD 6.4: De Plantentuin Meise verbetert de fysieke toegang tot zijn erfgoed en collecties en ontsluit ze via databanken en digitaliseringsprojecten.



14.7 State-of-the-art bezoekers- en onderzoeksinfrastructuur realiseren

De Plantentuin Meise situeert zich in een historisch landschap van 92 ha waarvan de geschiedenis teruggaat tot de vroege middeleeuwen. Het domein huisvest meer dan 50 bouwwerken, waaronder ondergrondse ijskelders, tropische plantenserres, een middeleeuws kasteel en verschillende onderzoeks- en dienstgebouwen. Door jarenlang uitblijven van investeringen in de infrastructuur van de Plantentuin zijn de meeste gebouwen in zeer slechte staat en zijn investeringen vereist. Hiermee willen we de wetenschappelijke collecties, die op internationaal vlak hoge faam genieten, veilig en duurzaam bewaren en zo mee een aantrekkelijke onderzoeksomgeving creëren. Er zal ook geïnvesteerd worden in een verbeterde onthaalinfrastructuur zodat de Plantentuin Meise internationale uitstraling krijgt, zowel als onderzoeksinstelling als toeristische bestemming.

Strategische doelstelling 7

De Plantentuin Meise realiseert state-of-the-art bezoekers- en onderzoeksinfrastructuur

Operationele doelstellingen bij SD7:

- OD 7.1: De Plantentuin Meise realiseert in samenwerking met het Facilitair Bedrijf en Toerisme Vlaanderen een functionele en eigentijdse ingangsinfrastructuur.
- OD 7.2: De Plantentuin Meise vervolledigt in samenwerking met het Facilitair Bedrijf en Toerisme Vlaanderen de renovatie van het Plantenpaleis.
- OD 7.3: De Plantentuin Meise bouwt in samenwerking met het Facilitair Bedrijf en Toerisme Vlaanderen een nieuw state-of-the-art serrecomplex voor de levende plantencollecties.
- OD 7.4: De Plantentuin Meise renoveert in samenwerking met het Facilitair Bedrijf en Toerisme Vlaanderen de historische folies binnen het domein.
- OD 7.5: De Plantentuin Meise actualiseert zijn onderzoeksapparatuur.



14.8 De werking van de Plantentuin Meise optimaliseren

De werking van de Plantentuin Meise wordt voor een groot stuk gefinancierd door middelen van de Vlaamse Overheid. Het management is verantwoordelijk om deze middelen optimaal in te zetten en te komen tot een effectieve en efficiënte werking van de instelling. De Vlaamse overheid besteedt daarbij veel aandacht aan organisatiebeheersing. De Plantentuin dient op korte termijn te komen tot een gedocumenteerd systeem van organisatiebeheersing dat alle thema's behandelt die in de leidraad 'interne controle - organisatiebeheersing' zijn aangegeven. In 2015 wordt door Audit Vlaanderen een nulmeting uitgevoerd. Op basis van deze resultaten zal een meer gerichte strategie worden uitgewerkt. Het welzijn op het werk zal verder worden verbeterd door het uitvoeren van de jaaractieplannen. De diversiteitsdoelstellingen van de Vlaamse overheid zullen als basis dienen voor het opstellen van een haalbaar diversiteitsplan.

Strategische doelstelling 8

De Plantentuin Meise ontwikkelt zich tot een duurzame, dynamische en efficiënte instelling.

Operationele doelstellingen bij SD8:

- OD 8.1: De Plantentuin Meise betreft de belanghebbenden waar mogelijk in de implementatie van de organisatiedoelstellingen en versterkt de structurele samenwerking met andere kennisinstellingen.
- OD 8.2: De Plantentuin Meise optimaliseert de rapportering in functie van de noden van de verschillende bevoegde overheden en betrokken beleidsdomeinen; waar nodig wordt het meet- en opvolgingssysteem bijgestuurd.
- OD 8.3: De Plantentuin Meise past de organisatiestructuur aan de geformuleerde organisatiedoelstellingen aan, en streeft naar een grotere interne samenhang. De verantwoordelijkheden worden duidelijk vastgelegd met aanduiding van de gezagslijnen van het hoogste naar het laagste niveau.
- OD 8.4: De Plantentuin Meise tekent in samenwerking met de MOD een performant HR beleid uit dat erop gericht is om de voor de Plantentuin benodigde competenties (overeenkomstig de organisatiedoelstellingen) te verwerven, te behouden en/of te ontwikkelen.
- OD 8.5: De Plantentuin Meise bevraagt de organisatiecultuur en analyseert in welke mate ze aansluit bij zijn doelstellingen. In functie van de resultaten wordt een verbetertraject uitgestippeld.
- OD 8.6: De Plantentuin Meise evalueert en optimaliseert de informatie- en communicatiestromen.
- OD 8.7: De Plantentuin Meise optimaliseert de processen met betrekking tot financiën en begroting en stelt deze af op die van het beleidsdomein EWV.
- OD 8.8: De Plantentuin Meise identificeert, evalueert en beheerst de interne en externe risico's en evalueert periodiek het systeem van risicomangement.
- OD 8.9: De Plantentuin Meise licht het facilitybeleid door en maakt en implementeert een facilityplan.
- OD 8.10: De Plantentuin Meise licht het ICT beleid door, stelt een ICT plan op dat tegemoetkomt aan de noden van de instelling, en implementeert deze.



**Plantentuin
Meise**

- OD 8.11: De Plantentuin Meise brengt zijn ecologische voetafdruk in kaart en levert inspanningen om deze te reduceren.
- OD 8.12: De Plantentuin Meise actualiseert, in het kader van welzijn op het werk, jaarlijks het globaal preventieplan en formuleert in functie hiervan het jaarlijks actieplan.
- OD 8.13: De Plantentuin stelt een diversiteitsplan op in functie van de doelstellingen van de Vlaamse regering.

De monitoring van de operationele organisatiedoelstellingen 8.1 tot 8.10 zal gebeuren aan de hand van het evaluatierooster opgenomen in de Leidraad voor Interne Controle – Organisatiebeheersing en door audits door Audit Vlaanderen.



15 BEDRIJFSINDICATOREN

De strategische en operationele doelstellingen van de Plantentuin Meise, zoals hierboven beschreven, 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.

Naast deze kwantitatieve indicatoren zijn, wanneer nuttig, ook belangrijke mijlpalen vermeld. Zij zijn meestal afhankelijk van een eenmalige investering/inspanning, maar door hun grootte en impact zijn ze essentieel om een aantal doelen te realiseren. De timing voor hun realisatie is cruciaal. Het gaat dan bijvoorbeeld over de realisatie van infrastructuurelementen, het aanwerven of ontwikkelen van cruciale competenties, het realiseren van een project, enz.

15.1 Bedrijfsindicator 1: publicaties en aantal daarin behandelde plantensoorten

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	Aantal (APM eerste auteur / APM niet eerste auteur*)	Gewicht
AI		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 gehalveerd.

15.2 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 hoofdingang Plantenpaleis; realisatie nieuwe ingangsbouwen; realisatie nieuwe parking.



Aantal bezoeken	#
Aantal individuele bezoeken zonder jaarkaart	#
Aantal individuele bezoeken met jaarkaart	#
Aantal bezoeken in schoolverband	#
Aantal bezoeken met gids	#
Aantal bezoeken extern georganiseerde evenementen	#
Aantal lokale bezoeken	#

15.3 Bedrijfsindicator 3: gebruik van de collecties van de Plantentuin Meise

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 specimen
Aantal virtueel ontleende herbarium specimen
Aantal virtueel geconsulteerde specimen via eigen databank
Aantal virtueel geconsulteerde specimen via andere databanken
Bibliotheek/archief/iconotheek
Aantal geraadpleegde items
Aantal geconsulteerde publicaties/archieven
Aantal virtueel ontleende publicaties/archieven
Aantal virtueel geconsulteerde documenten (foto's, boeken, archieven)
Aantal items uitgeleend voor tentoonstellingen
Levende collecties
Aantal geleverde stalen
Aantal zoekopdrachten in LIVCOL



15.4 Bedrijfsindicator 4: waarde van de levende collecties

Indicator 4: (origine + IUCN-ranking + verificatie-/identificatieniveau + stalen afgeleverd) 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 en naarmate de collectie beter gedocumenteerd is (verificatie) en meer gebruikt wordt voor onderzoek (stalen). Optelling van de vier bekomen waarden voor een accessie levert een globale waarde voor die accessie (tussen 0 en max. 8). Optelling van alle globale waarden voor het volledige planten- en zadenbestand geeft een globale indicator voor de kwaliteit van de levende plantencollectie.

Streefdoel: voortschrijdend gemiddelde van de voorbije drie jaren stijgt.

Mijlpaal: realisatie collectiepolitiek voor de levende verzamelingen.

Criteria	Waarde voor totaal van accessies	0	1	2
origine		geen bekende wilde oorsprong	onrechtstreeks wilde oorsprong	rechtstreeks wilde oorsprong
IUCN-ranking*		LC + DD + NE	NT	EW + CR + EN + VU
verificatieniveau		geen verificatie	onvolledige verificatie	volledige verificatie
stalen afgeleverd		geen stalen	minstens 1 staal	minstens 1 staal; gepubliceerd

*Afkortingen volgens www.iucnredlist.org/.

15.5 Bedrijfsindicator 5: CO₂-emissie Plantentuin (in # ton CO₂)

Indicator 5: totale CO₂-uitstoot 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 CO₂-uitstoot.

Mijlpaal: volledige realisatie masterplan voor de Plantentuin.



15.6 Bedrijfsindicator 6: inkomsten (in €)

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.

Omschrijving	Bedrag
Projecten gefinancierd door regionale of lokale instanties	
Projecten gefinancierd door nationale instanties	
Projecten gefinancierd door internationale instanties	
Ticketverkoop	
Jaarkaartverkoop	
Giften/sponsoring	
Productverkoop	
Professionele expertiseverlening	
Verhuur van locaties	

15.7 Overzicht van de bedrijfsindicatoren

N°	Naam	Eenheid
1	Wetenschappelijke output	Gewogen som van types output
2	Publieksbekendheid	Aantal bezoeken
3	Collectiegebruik	Aantal stalen
4	Uitbouw levende collecties	Gemiddelde kwaliteit van de accessies
5	Inkomsten	€
6	Duurzaamheid	Ton CO ₂ -emissie



16 GEFASEERDE UITVOERING RUIMTELIJK MASTERPLAN

In 2009 werd een ruimtelijk masterplan opgesteld voor de Plantentuin Meise door BOB361 architecten BVBA. De financiële kost van het plan werd in 2013 door het Facilitair Bedrijf geactualiseerd. Op de raad van bestuur van 10 juni 2014 werd een gefaseerde uitvoering van het masterplan voorgesteld en principieel goedgekeurd. Het masterplan wordt daarbij uitgevoerd in drie, gedeeltelijk overlappende, fases. Volgens deze fasering zal de realisatie van het volledige masterplan twaalf jaar in beslag nemen. Een snellere uitvoering is mogelijk, maar zou betekenen dat de Plantentuin voor een langere periode gesloten dient te worden voor het publiek. De spreiding van de werken over meer dan twaalf jaar houdt het risico in dat veel geld verloren zal gaan aan noodreparaties aan bepaalde gebouwen die zich nu reeds in zeer slechte staat bevinden en niet meer voldoen aan sommige regels van de brandveiligheid.

Fase I: Aanleg onthaalinfrastructuur, afwerking renovatie binnenkant Plantenpaleis, renovatie folies, aanleg nieuw serrecomplex (2015-2019)

Belangrijkste te realiseren elementen (zie herwerkte Excel-tabel aFB):

Ingang

- Renovatie van de Vlaamse Hoeve
- Afbraak wachterslokaal
- Verstevigen ijskelder
- Bouw van nieuw onthaalgebouw
- Aanleg parvis
- Studie met betrekking tot renovatiemogelijkheden van oud herbariumgebouw.

Plantenpaleis

- Renovatie Plantenpaleis

Nieuw serrecomplex

- Aanleg nieuw serrecomplex

Folies

- Renovatie van alle folies

'Resterende' gebouwen

- Renovatie of afbraak 'resterende' gebouwen

Wegen

- Heraanleg eredreef

Parking

- Aanleg nieuwe parking

Ingangsbouw Meise

- Realisatie nieuw ingangsbouw

Verantwoording:

- De onthaalinfrastructuur van de Plantentuin is momenteel ondermaats. Indien de Plantentuin wil uitgroeien tot een bezoekersattractie met internationale uitstraling, dan dient hierin



geïnvesteed te worden. De Vlaamse Hoeve zou ook plaats bieden aan het regionaal toeristisch infokantoor van de Brabantse Kouters. In de eerste fase dient ook een bouwtechnische studie uitgevoerd te worden met betrekking tot de renovatiemogelijkheden van het oud herbariumgebouw. De uitkomst van deze studie zal immers in grote mate de fases 2 en 3 van het masterplan bepalen.

- Het Plantenpaleis vormt de sterattractie van de Plantentuin. Momenteel zijn acht van de dertien kassen gerenoveerd volgens het biomenconcept, aangevuld met een aantal thematische kassen. Eenmaal volledig gerenoveerd zal het Plantenpaleis internationaal behoren tot de absolute top. Samen met het uitwerken van een deftige onthaalinfrastructuur is de afwerking van het Plantenpaleis een absolute noodzaak om de Plantentuin internationale uitstraling te geven. De herinrichting van de laatste vijf kassen en de heraanleg van de zone rond het Plantenpaleis wordt gespreid over vijf jaar (2014-2018).
- De kweekkassen en collectiekassen van de Plantentuin bevinden zich in een zeer slechte staat. De veiligheid van de collecties en van de werknemers is niet langer gegarandeerd. Er dient een nieuw modern serrecomplex te worden gebouwd, deels toegankelijk voor het publiek. Deze investering zal toelaten om de energiekosten in de toekomst sterk te doen dalen en zal eveneens een nieuwe attractie bieden voor de bezoekers.
- De folies zijn historisch bijzonder waardevol, maar bevinden zich nu in een zeer slechte staat. Binnen de Plantentuin is er nu nog expertise aanwezig over het historisch uitzicht van deze folies, zodat een kwaliteitsvolle en historisch correcte restauratie mogelijk is. Deze folies bieden ook extra belevingselementen voor de bezoekers.
- De heraanleg van de eredreef is dringend omwille van twee redenen: (1) nieuwe rioleringen dienen te worden voorzien om de lozing van het afvalwater in de kasteelvijver te stoppen (scheiding tussen afvalwater en hemelwater realiseren); (2) de weg ligt er heel slecht bij en is ontoegankelijk voor rolstoelgebruikers.
- De huidige parking is onvoldoende op drukke dagen en is bovendien levensgevaarlijk. Het toeristisch masterplan van ZKA stelt meer dan een verdubbeling voor van het aantal bezoekers (tot 250.000). Daarvoor is een ruimere parking nodig die gerealiseerd kan worden tussen de Nieuwelaan en de A12. De gronden zullen wellicht onteigend moeten worden.
- De Plantentuin heeft twee toegangen die open zijn voor bezoekers. De Meise-ingang is de secundaire ingang, maar zal in de toekomst belangrijker worden met de aanleg van een sneltram vanuit Brussel-Noord. Om de verbouwingen aan de hoofdingang te realiseren zonder de Plantentuin te moeten sluiten is het belangrijk eerst de Meise-ingang te realiseren. Er bestaan reeds lang plannen voor het bouwen van een ingangsgebouw aan de Meise-ingang en de bouwaanvraag werd in 2010 toegekend. Omdat de bouwaanvraag na twee jaar verloopt, dient de procedure echter herhaald te worden. Het oorspronkelijke plan zal aangepast moeten worden aan de nieuwe noden en aan de wetenschap dat de ingang in belang zal winnen zodra de sneltram er is.

Kostprijs fase I: 22.362.794 EUR



Fase 2: Uitbreiding en renovatie nieuw herbariumgebouw, renovatie stookgebouw, realisatie nieuw technisch gebouw, heraanleg wegen, renovatie pachthofzone (2018-2023)

Belangrijkste te realiseren elementen (zie herwerkte Excel-tabel aFB):

Ingang

- Uitbreiding herbariumgebouw
- Renovatie stookgebouw
- Renovatie/reorganisatie nieuw herbariumgebouw
- Realisatie nieuw technisch gebouw
- Aanleg personeelsplein
- Aanleg Schapenbaan + rondpunt

Pachthof

- Renovatie van alle gebouwen pachthof en ombouwen naar nieuwe functie
- Opfrissen van het kasteel
- Realisatie van nieuw restaurant

Wegen

- heraanleg van alle wegen

Verantwoording:

- Momenteel is er onvoldoende ruimte in het herbariumgebouw om de collecties verder te laten groeien. Een uitbreiding is nodig. De studie uit fase 1 zal moeten bepalen waar en hoe dit het best kan gebeuren. Zodra het nieuwe gebouw er is, kan het oude herbariumgebouw worden gerenoveerd of afgebroken en vervangen (fase 3).
- De technische ruimtes die zich nu bevinden in het centrale gedeelte van het domein zullen verhuizen naar de hoofdingang. Op die manier kan de pachthofzone worden omgevormd tot het centrale bezoekersgedeelte, inclusief restaurant.
- De huidige personeelsparking dient omgevormd te worden tot een personeelsplein gelegen tussen het herbariumgebouw en de technische gebouwen.
- De Schapenbaan dient heraangelegd om toegang van het Domein vanaf die weg te verbeteren.
- De meeste gebouwen van het pachthof dienen dringend gerenoveerd te worden. Ze zullen hierbij een nieuwe, toeristische en educatieve invulling krijgen. In deze zone dient ook het centrale restaurant te worden aangelegd.
- De dolomietwegen van de Plantentuin bevinden zich in slechte staat en dienen heraangelegd te worden, inclusief aangepaste verlichting en rioleringen.

Kostprijs fase 2: 38.814.142 EUR



Fase 3: Renovatie oud herbariumgebouw, renovatie oranjerie (2021-2026)

Belangrijkste te realiseren elementen (zie herwerkte Excel-tabel aFM):

Ingang

- Renovatie van herbariumgebouw

Oranjerie

- Renovatie oranjerie en bijhorende gebouwen
- Aanleg educatieve kindertuin

Verantwoording:

- Het herbariumgebouw vindt zich in zeer slechte staat. Een detailstudie (die reeds in fase I dient te worden uitgevoerd) moet uitwijzen of renovatie mogelijk is of niet. De eventuele renovatie kan pas doorgaan wanneer er plaats is gecreëerd om het personeel naar een nieuw gebouw te evacueren.
- De oranjerie doet momenteel dienst als restaurant. Pas wanneer het nieuwe restaurant gerealiseerd is ter hoogte van het pachthof, kan de oranjerie worden gerenoveerd. Het dient ingericht te worden als een tweede restauratieplaats met daarnaast een museale functie. In de nabijgelegen ommuurde tuin wordt de aanleg van een educatieve kindertuin gepland.

Kostprijs fase 3: 37.643.573 EUR

Totale kostprijs masterplan (exclusief dringende werken): 98.720.508 EUR

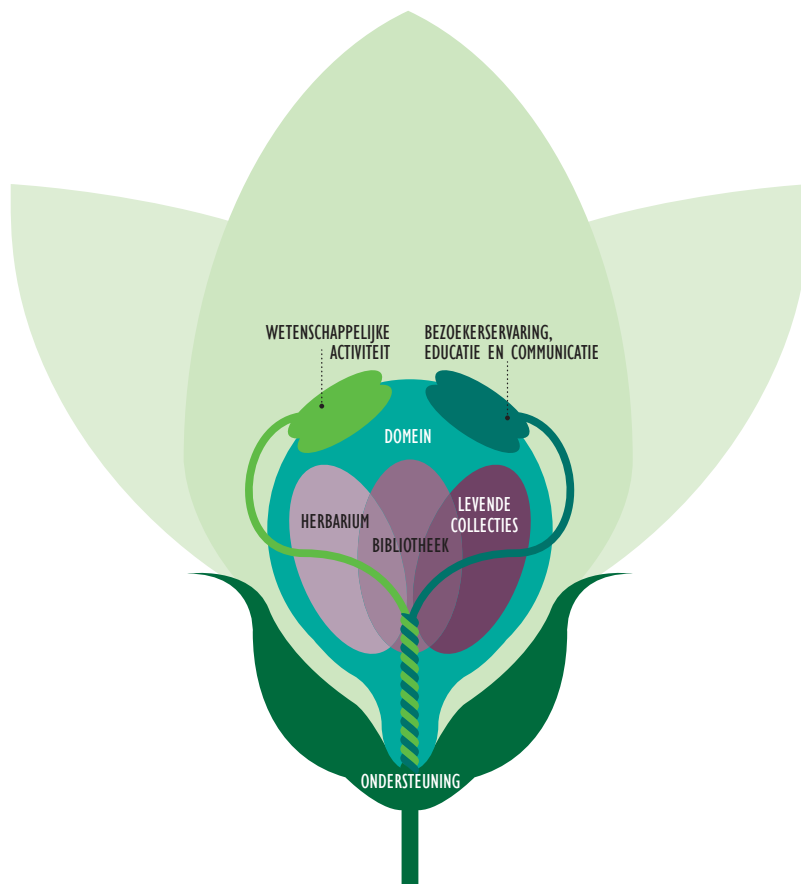
Opmerkingen:

- Het ruimtelijk masterplan voorziet niet expliciet in de renovatie van de vijvers, de renovatie van de werkplaats in Meise, de aanleg van tuinen of de uitbouw van musea. Het is aangewezen om deze elementen mee op te nemen in het masterplan; de kosten ervan kunnen wellicht gedragen worden door de eigen (hogere) inkomsten in combinatie met externe fondsen (bijvoorbeeld Toerisme Vlaanderen).
- aFB schatte in 2013 de onderhoudskost van de vernieuwde site in op 4,46 miljoen EUR per jaar.

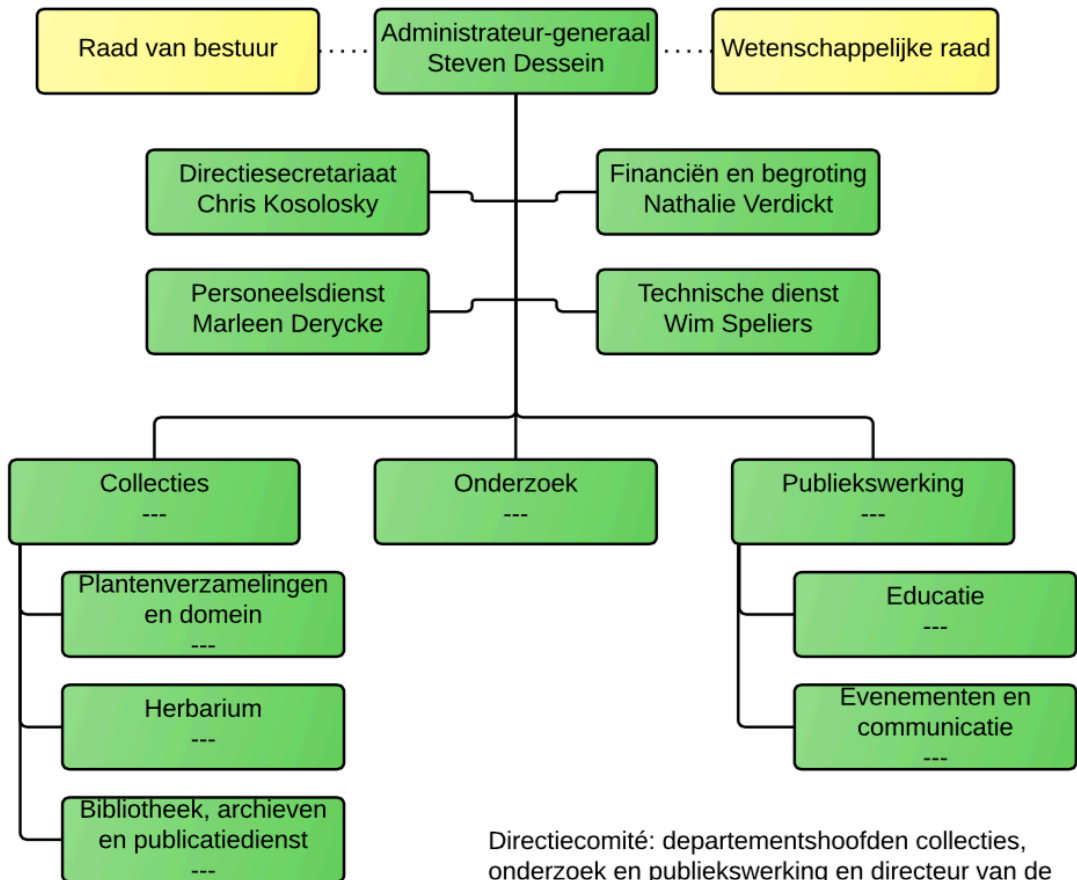


17 NIEUWE ORGANISATIESTRUCTUUR

De huidige organisatiestructuur, in essentie gebouwd rond twee onderzoeksdepartementen, voldoet niet om de uitdagingen waar de Plantentuin voorstaat aan te kunnen. De werking van de Plantentuin situeert zich in essentie rond drie activiteiten: het bewaren van collecties, het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek en het aanbieden van een bezoekerservaring aan de verschillende doelgroepen. De processen die zich afspelen binnen deze activiteiten zijn erg verschillend en zullen daarom ondergebracht worden in aparte departementen. Desalniettemin bestaat er een constante interactie tussen deze drie grote activiteitengroepen en dient deze verder versterkt te worden door een constante integratie van deze drie activiteiten in alle vooropgestelde projecten. De projectfiches zullen in die zin worden aangepast. Het wetenschappelijk onderzoek zal regionaal worden gegroepeerd in onderzoekscellen. Binnen de publiekswerking zal een cel educatie en een cel evenementen/communicatie worden opgericht. De collecties worden verder opgesplitst in bibliotheek, herbarium en plantencollecties & domein. De ondersteunende diensten worden onmiddellijk aangestuurd door de administrateur-generaal.



Grafische voorstelling van de nieuwe organisatiestructuur



Directiecomité: departementshoofden collecties, onderzoek en publiekswerking en directeur van de Franse Gemeenschap tewerkgesteld op de site Uitgebreid directiecomité = directiecomité aangevuld met diensthoofden Plantenverzamelingen en domein, Bibliotheek, Herbarium, Technische dienst

Organigram van de nieuwe organisatiestructuur



18 BUDGETTAIRE IMPACT

De uitvoering van dit meerjarenplan kan gerealiseerd worden binnen de huidige budgetten die ter beschikking staan van het Agentschap Plantentuin Meise, rekening houdende met (1) een gelijkblijvende werkingsdotatie, (2) de voorlopig vooropgestelde besparing op het personeelsbudget, (3) de voorlopig vooropgestelde besparing op het aantal personeelsleden, en (4) 25 miljoen FFEU middelen gespreid over 5 jaar voor de investeringen. De Plantentuin heeft wel de ambitie om geleidelijk meer eigen middelen te verwerven. Het is daarbij belangrijk dat deze middelen kunnen aangewend worden om (1) extra investeringen te doen en (2) extra personeelsleden aan te werven op extern gefinancierde projecten of op bijkomende toeristische inkomsten. In geen van beide gevallen zou dit een impact hebben op de opgelegde besparing op het personeelsbudget. Er zou wel een oplossing gevonden moeten worden om de bijkomende eigen middelen te kunnen gebruiken om extra personeelsleden aan te werven.



**Plantentuin
Meise**

19 PERSONEELSPLAN

Zie bijlage.