

Natuurbeheerplan Sterrebos



In opdracht van: Provincie West-Vlaanderen

Verantwoording

Titel : Natuurbeheerplan Sterrebos

In opdracht van : Provincie West-Vlaanderen

Datum : juli 2024

Auteur : Patricia Moons, David Berten

GIS : Patricia Moons

E-mail adres : david.berten@swecobelgium.be
patricia.moons@swecobelgium.be

Contact : Sweco Belgium NV
Elfjulistraat 43
B-9000 Gent
T +32 9 383 06 40
www.swecobelgium.be

Inhoud

Deel 1 Verkenning	1
1 Inleiding	1
Deel 2 Inventaris.....	3
2 Landschapshistorische beschrijving	4
2.1 Cultuur- en landschapsevolutie.....	4
2.2 Kenmerken van het vroegere beheer	6
2.3 Recente evoluties en beheer	9
3 Abiotiek	10
3.1 Ecodistricten.....	10
3.2 Bodem en geologie.....	10
3.3 Hydrografie.....	10
3.4 Reliëf.....	12
4 Biotiek.....	14
4.1 Beschrijving van de actuele vegetatie.....	14
4.2 Flora.....	31
4.3 Fauna	32
5 Toegankelijkheid.....	33
5.1 Huidig gebruik en toegankelijkheid.....	33
5.2 Jacht en visserij	35
Deel 3 Beheerdoelstellingen	36
6 Beheervisie	37
6.1 Algemeen	37
6.2 Ecologische functie.....	37
6.3 Sociale functie	38
6.4 Economische functie	39
7 Beheerdoelstellingen.....	40
7.1 Ecologische doelstellingen	40
7.2 Sociale doelstellingen.....	46
7.3 Economische doelstellingen.....	48
Deel 4 Beheermaatregelen.....	49
8 Bosbeheer.....	50
8.1 Randvoorwaarden bosexploitatie	50
8.2 Eenmalig beheer	50

8.3	Terugkerend beheer.....	50
9	Beheer grazige vegetaties en ruigtes	53
9.1	Eenmalig beheer	53
9.2	Terugkerend beheer.....	53
10	Beheer KLE en Engelse tuin	54
10.1	Terugkerend Beheer.....	54
11	Beheer poelen en waterplassen.....	57
11.1	Eenmalig beheer	57
11.2	Terugkerend beheer.....	58
12	Exotenbestrijding.....	59
13	Beheermaatregelen en richtlijnen m.b.t. de recreatie.....	60
13.1	Toegankelijkheidsreglement	60
13.2	Toegangspoorten	60
13.3	Infrastructuurwerken (andere dan paden en recreatieve voorzieningen)	60
13.4	Onderhoud paden	60
14	Ontheffingen Natuurdecreet.....	61
Deel 5	Opvolging	62
15	Opvolgen van de beheerdoelstellingen.....	62
15.1	Indicatorlijsten	62
15.2	Waterpeilen.....	62
16	Literatuur	63
17	Bijlagen	64

Deel 1 Verkenning

1 Inleiding

Dit natuurbeheerplan wordt opgemaakt voor het Provinciaal domein Sterrebos gelegen in aan de rand van de Roeselaarse agglomeratie, meer bepaald in de deelgemeente Rumbeke. Het betreft een **vernieuwing** van het bestaande bosbeheerplan dat werd opgemaakt in 2009 (UBBP-WV-08-0003) en werd omgezet in 2023 naar een natuurbeheerplan type 2 (NBP-WV-22-0133, geldig tot 25/05/2029). De algemene visie en streefbeelden uit het lopende beheerplan blijven hierbij gelden.

Een belangrijke reden voor de vernieuwing van het lopende beheerplan is de afstemming van de visie voor de Stadsrandbossen rond Roeselare (eigendom ANB), waarvoor een apart beheerplantraject parallel verloopt. Het beheerplangebied van de Stadsrandbossen bestaat uit 7 deelgebieden gelegen in de gemeenten Izegem (Merelbos, Rhodesgoed), Moorslede (Vierkaven, Crasselhouckbossen), Roeselare (Bergmolenbos, Krommebeekbos) en Hooglede (Ter Kerst). Voor het beheerplan Sterrebos is vooral de ruimtelijke samenhang met de aangrenzende stadsrandbossen in het zuiden (Bergmolenbos) en de Kleiputten belangrijk binnen hun functie als stedelijke recreatieve groenpool. Binnen het recreatieve luik wordt in een paralleltraject een toegankelijkheidsregeling opgemaakt voor het Sterrebos, waarvan de visie wordt afgestemd met de toegankelijkheidsregelingen van de Stadsrandbossen. De sociale visie wordt voor alle stadsrandbossen globaal bekeken en vertaalt in de nieuwe natuurbeheerplannen.

Beheerplangebied

Het Sterrebos ligt ten zuiden van Roeselare en is omgeven door woonwijken en de rijksweg. Het Provinciedomein omvat het Kasteel van Rumbeke (of Kaasterkasteel). Het grootste deel van het kasteeldomein bestaat uit bos, gevolgd door een 19^e-eeuws park in Engelse stijl en hooiland. Het bestaande beheerplangebied en beheerindeling van het lopende beheerplan wordt gevolgd, met enkele kleine wijzigingen:

- Het gebouwenpatrimonium en verhardingen maken geen deel uit van het natuurbeheerplan. Voor de doelstellingen vanuit Onroerend erfgoed wordt integraal verwezen naar de geldende beschermingsbesluiten en het bestaande beheerplan.
- De tuinruimten met gazonbeheer maken eveneens geen deel uit van het natuurbeheerplan. De omheinde zone met plataan wordt hierbij wel behouden.
- In 2020 werd de vijver langs de Moorseelesteenweg en tegenover het provinciaal domein aangekocht door de Provincie West-Vlaanderen. Dit perceel met vijver behoort historisch toe aan het kasteelpark en wordt toegevoegd aan het beheerplan. Het betreft kadastraal perceel B1065_E, met een oppervlakte van 8023 m².
- De huidige beheerindeling wordt grotendeels overgenomen uit praktische overwegingen, uitgezonderd de randen (oorspronkelijke bestanden 15x, 15y, 15z) die worden geïntegreerd in de bospercelen en samenvoegingen of verwijderingen van bestanden door bovenstaande redenen.

Kaart 1 geeft de terreineenheden weer, **kaart 8** de beheereenheden. De totale oppervlakte van het beheerplangebied bedraagt 27,05 ha. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de beheereenheden en de relatie met de (benaming) van de elementen van de historische parkstructuur.

Beheereenheid	Benaming historische parkstructuur	Oppervlakte (ha)
1a	/	0,28
1b	/	0,01
2a	/	0,27
3a	/	0,45
4a	/	1,62
5a	/	2,66
6a	/	2,35

Beheereenheid	Benaming historische parkstructuur	Oppervlakte (ha)
6b	/	0,36
7a	/	1,24
7b	/	1,05
8a	/	0,73
9a	/	0,42
9b	/	0,60
9c	/	0,81
9w	Kasteelvijver west	0,38
9x	Lage weide	0,64
10a	/	0,32
10b	/	0,88
10c	/	1,45
10x	Regenbeekmoeras	0,27
11a	/	1,93
12a	/	0,41
12b	/	0,96
12c	Vroegere moestuin	0,56
12d	/	0,64
12w	Ringgracht	0,17
12x		0,14
13a	/	0,86
13w	Kasteelvijver oost	0,29
13y	Binnenhof kasteel	0,21
14a	Engelse tuin	0,36
14w	Kwadrantvijvers	0,24
14x	/	0,25
14y	Hoge weide (Renaissancetuin)	1,84
16a	/	0,31
16y	/	0,20
20w	(Vijver overzijde Moorseelsesteenweg)	0,80

Visiegebied en verkenningsnota

Voor de Stadsrandbossen rond Roeselare in eigendom van ANB en het provinciaal domein Sterrebos werd reeds een gezamenlijke **verkenningnota** opgemaakt (nr. NBP-WV-24-0004) en goedgekeurd (zie bijlage 1). In deze verkenningnota worden algemene gegevens (administratieve en juridische bepalingen, abiotische en biotische gegevens) beschreven. Het Sterrebos valt binnen het ruimere visiegebied van de Stadsrandbossen gezien de ruimtelijke samenhang als groengebieden binnen een (rand)stedelijke context. Voor dit visiegebied werd in de verkenningnota de ecologische, economische en sociale functie opgemaakt. Voor het beheerplangebied werden beheerdoelstellingen vooropgesteld. Bij de vernieuwing van het lopende beheerplan blijven de vooropgestelde doelen zoals geformuleerd in dit beheerplan gelden met waar nodig een beperkte aanpassing of update.

Deel 2 Inventaris

2 Landschapshistorische beschrijving

Naar *Provincie West-Vlaanderen (2008). Beheerplan provinciedomein Sterrebos te Rumbeke. Provincie West-Vlaanderen, Brugge.*

Voor een uitgebreide beschrijving wordt verwezen naar het voorgaande beheerplan. Hieronder volgt een beknopt overzicht.

2.1 Cultuur- en landschapsevolutie

Het historisch overzicht schetst de evolutie van het kasteelpark van Rumbeke van de 7de tot de 18de eeuw. In de vroege Middeleeuwen tussen 300-600 n.C. werden in West-Vlaanderen grote bosgebieden verbonden door kleinere bossen en wastines (door overbegrazing gedegradeerd bos). Samen vormden dit grote aaneengesloten blokken, waarbinnen de bewoning schaars en versnipperd was gebleven doorheen de Vroege Middeleeuwen. Tot de 7^e eeuw bevond er zich een uitgestrekt bos langs beide zijden van de Mandel (figuur 2). Dit bos diende later als basis voor de ontwikkeling van dorpen zoals Izegem en Emelgem. Slechts in Ardooie bleef een groot bos behouden. Op de Ferrariskaart uit de 18e eeuw zijn drie bosjes te zien: de Grote Warande, de Kleine Warande en het Capelle Bosch. Deze bossen waren oorspronkelijk dominant in het landschap, maar met de tijd maakten ze plaats voor de ontwikkeling van dorpen en landbouwgebieden. Doorheen de eeuwen veranderde het aanzicht van het landschap ingrijpend, en de bosevolutie illustreert de interactie tussen mens en natuur. Ten zuiden van Roeselare zijn relictten aanwezig van het vroegere 'Capelle Bosch', waarvan slechts het Koekuitbos (Moorslede) en delen van het Sterrebos (Roeselare) overblijft.

Het kasteel van Rumbeke zelf, gebouwd in de 16de eeuw in de stijl van de Vlaamse Renaissance, is een van de oudste renaissancekastelen in België en vormt een centraal punt in het park. De vroegste toegangspoort van het kasteel werd rond 1731 vervangen door een nieuwere poort die meer in lijn was met de esthetische normen van die tijd. Een tekening uit de 18de eeuw toont het kasteel als een waterburcht, omgeven door water en groen. De huidige vorm van het kasteel en de aanleg van het park dateren van de periode tussen 1769 en 1774. Graaf de Murray gaf toen opdracht tot de aanleg van een park met stervormige dreven en geometrische tuinen, die typerend waren voor de barokke tuinarchitectuur. Deze aanleg wordt gedetailleerd weergegeven op de Ferrariskaart uit 1771-1778, die laat zien dat de geometrische kasteeltuin een opvallend element was en niet volledig overeenkwam met de heersende landschapsstijlen van die periode. Het park ontwikkelde zich met een complex van zichtassen, waterpartijen en een symmetrische moestuin.

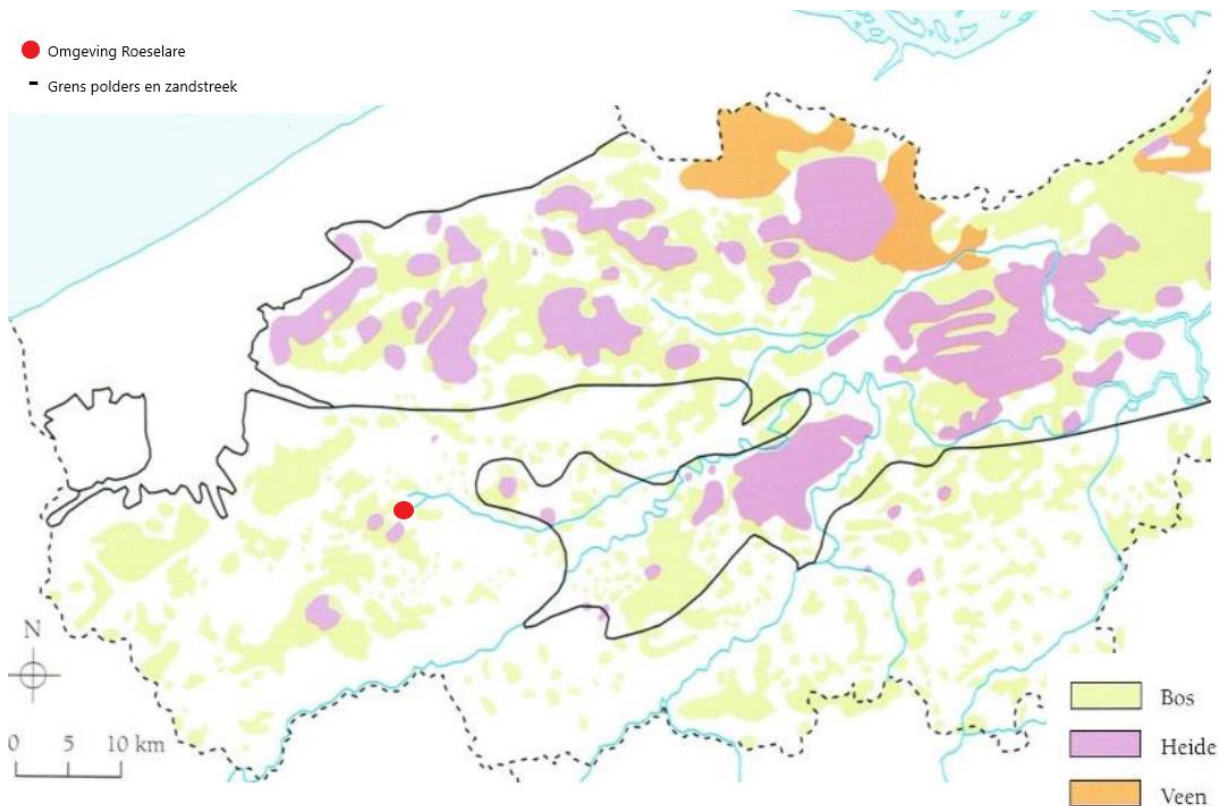
De 19e eeuw bracht een significante verandering in het park met de aanleg van een Engelse landschapstuin, waarbij de strakke geometrie plaatsmaakte voor meer natuurlijke vormen en exotische boomsoorten geïntroduceerd werden. Dit markeerde een verschuiving van de barokke naar de romantische tuinstijl, die de natuurlijke schoonheid van het landschap benadrukte. De toevoeging van een nutstuin met fruit- en plantenbedden in de tweede helft van de eeuw toont de voortdurende relatie tussen het kasteel en de productieve landbouwgrond.

Na het overlijden van Graaf François de Thiennes in 1855 kwam het kasteel in handen van de familie Limburg Stirum, die het domein verder uitbouwde. In de 20e eeuw werd het domein verder ontwikkeld, maar het kasteel en de tuinen leden onder de verwoestingen van de Wereldoorlogen. Graaf Hendrik de Limburg Stirum, die burgemeester werd, speelde een cruciale rol in de bescherming van het kasteel als monument in 1942. Na de oorlogen werd het landgoed geleidelijk opgedeeld, en de nutstuin geraakte in verval. Herstelwerkzaamheden vonden plaats in 1962, en in de jaren '70 werd het domein opengesteld voor het publiek.

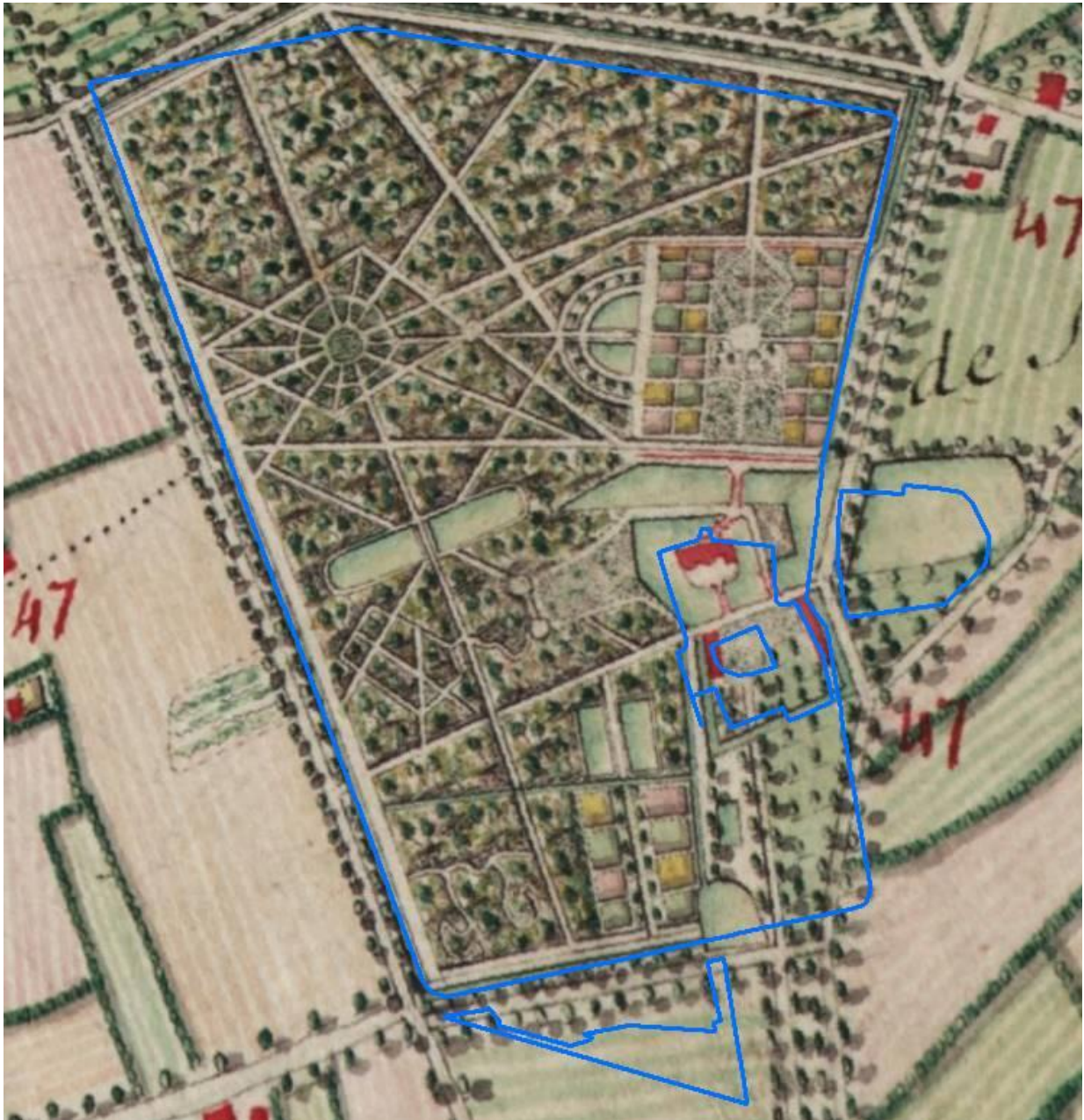
Recentere ontwikkelingen in het park hebben te maken met de verkoop van delen van het domein aan de provincie en privé-eigenaren, waarbij het landgoed vanaf 2005 een reeks heraanleg- en restauratiewerken heeft ondergaan. Deze werkzaamheden hebben ervoor gezorgd dat de historische elementen van het park bewaard zijn gebleven en dat het park toegankelijk blijft voor het publiek. Dit zorgt ervoor dat de bosevolutie en landschapsveranderingen die het domein door de eeuwen heen heeft ondergaan, beleefd en gewaardeerd kunnen worden door toekomstige generaties.



Figuur 1: Verspreiding van de grote bos- en wastinecomplexen voor de vroegmiddeleeuwse ontbossingen (7e eeuw) (Tack, 1993, aangevuld door auteur). 20= Bos langs de Mandel



Figuur 2: Verspreiding van bos, heide en veen in Oost- en West-Vlaanderen net voor de grote middeleeuwse ontginningen rond 1000 (Tack, 1993, aangepast door auteur)



Figuur 3: Ferrariskaart Sterrebos met gedetailleerd weergave van de aanleg van een park met stervormige dreven en geometrische tuinen, die typerend waren voor de barokke tuinarchitectuur.

2.2 Kenmerken van het vroegere beheer

De kenmerken van het vroegere beheer van het kasteelpark van Rumbeke weerspiegelen de historische ontwikkelingen en veranderingen in tuinarchitectuur en bosbouw. Ontworpen door F. Simoneau en Pullinckx, zijn de grote structuren van het park die tussen 1769 en 1774 zijn aangelegd, grotendeels bewaard gebleven. Echter, vanaf het einde van de 19e eeuw en vooral na de jaren '50 van de 20e eeuw, werd het beheer minder intensief, wat leidde tot het verdwijnen van bepaalde park- en tuinelementen.

Het **dreven- en padennetwerk** dat oorspronkelijk een stervormig knooppunt vormde, is gedeeltelijk verdwenen. De 12 hoofdassen van het knooppunt zijn nog wel aanwezig op een kaart uit 1883, maar de cirkel- en ruitvormige paden of grachten eromheen zijn niet meer zichtbaar. De dreven door de moeraszone van de Regenbeek zijn ook niet langer aangeduid. Hoewel na 1883 geen dreven meer verdwenen zijn, bestaat de beplanting niet meer uit de oorspronkelijke bomen van de Oostenrijkse periode. De meeste dreven werden

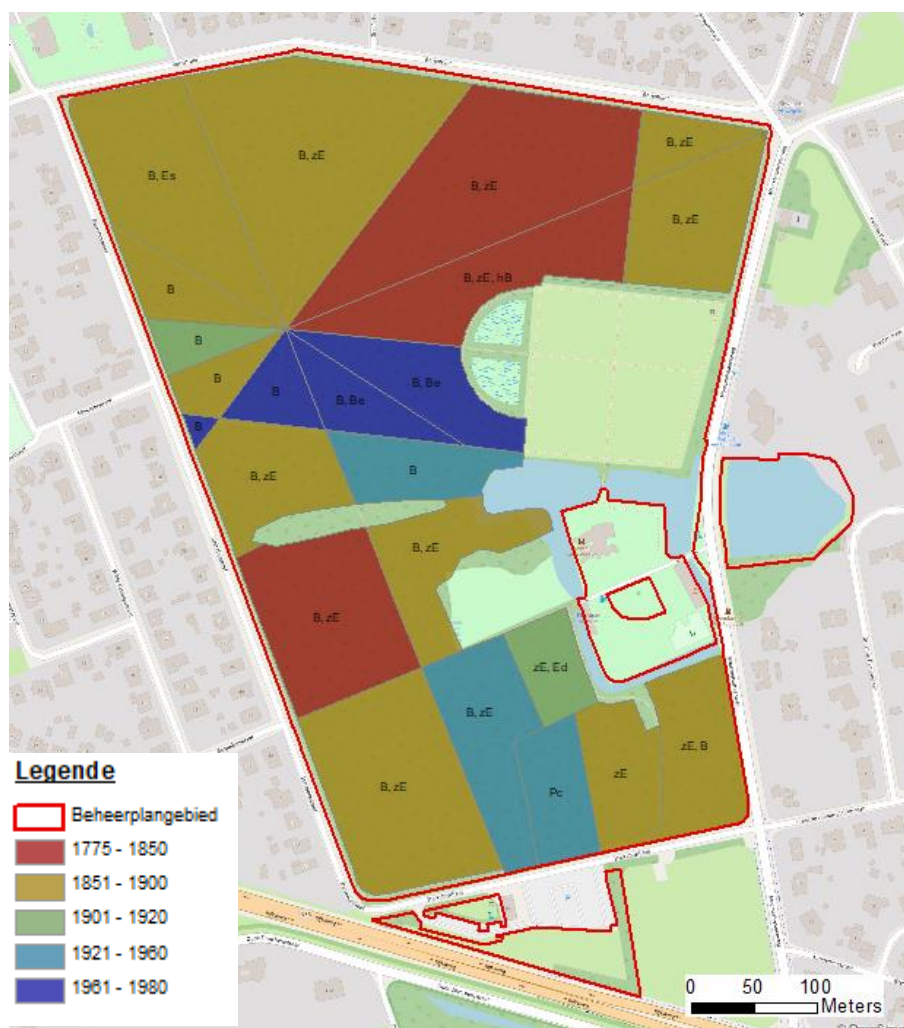
tijdens de wereldoorlogen gekapt en later, in de jaren '50, heraanplant met beuken, terwijl ze vroeger voornamelijk uit eiken bestonden.

Wat betreft de bomen, wijzen rekeningen uit de 18e eeuw op het aanplanten van vooral zomereik, beuk en zwarte els. Het **bos** werd aangelegd als middelhout met voornamelijk zwarte els als hakhout en minder hoogstammen zoals eik en beuk. Langs de wegen rond het kasteeldomein stonden bomen van verschillende soorten, waaronder eik, olm en abeel. Er blijven slechts een twintigtal bomen over uit de oorspronkelijke aanlegperiode, de meeste bomen in het park zijn jonger dan 100 jaar en geplant rond 1920, 1950 en 1980. Het vroegere middelhout- en hakhoutbeheer is nauwelijks nog zichtbaar, en sinds de jaren '50 is dit type beheer gestopt, met nu voornamelijk hooghout en enkele overgebleven hakhoutstoven.

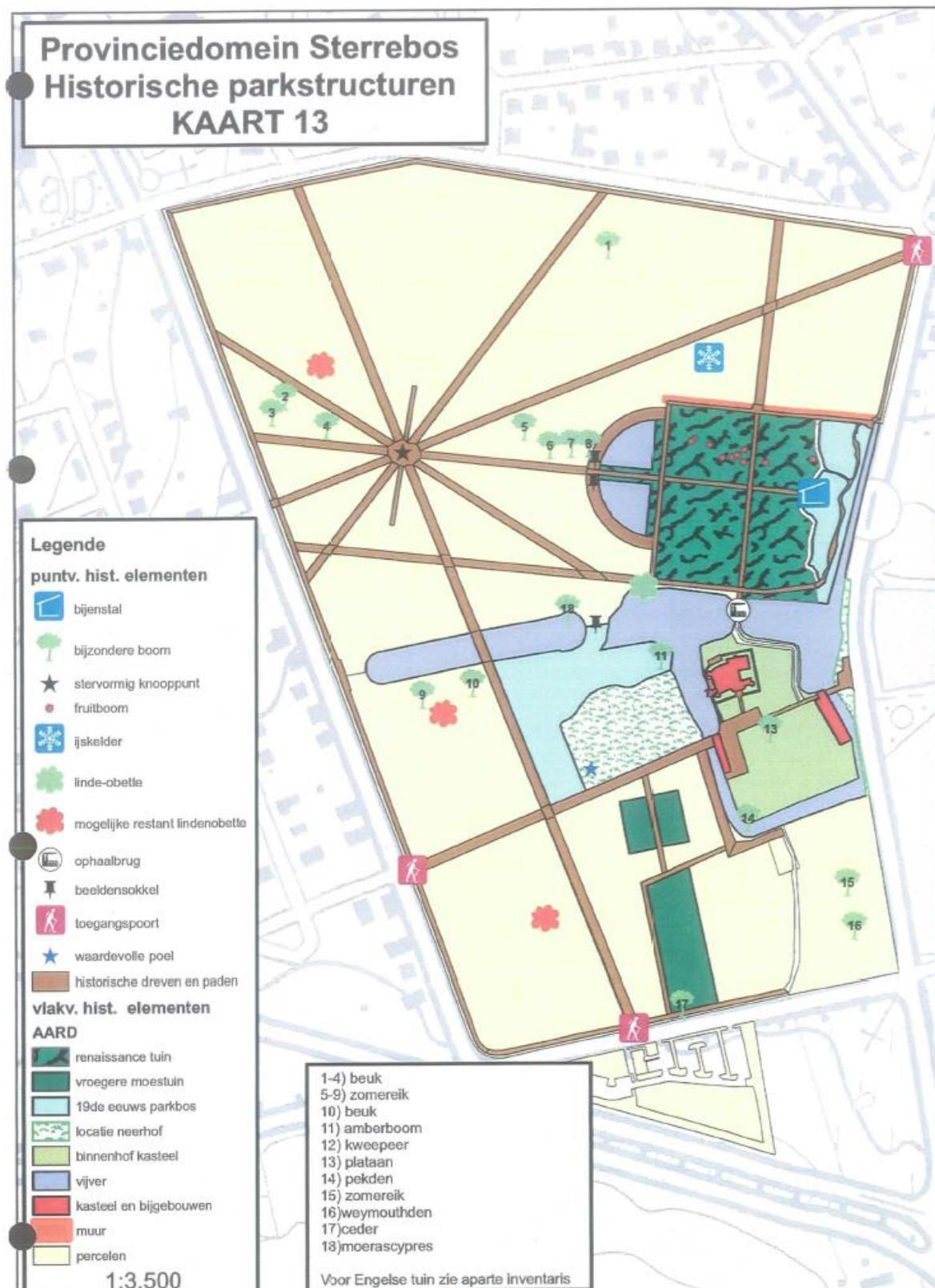
De **Lage weide** (9x) is een van de weinige delen van het domein die onveranderd zijn gebleven sinds de aanleg tot nu en heeft waarschijnlijk altijd als hooiland gediend. De **Hoge weide of Kasteeltuin** (14y) heeft nog enkele overblijfselen van de oorspronkelijke siertuin, maar deze werd in de 19e eeuw grotendeels omgevormd tot een Engelse tuin en een kleine nutstuin die later in verval raakte. Tegenwoordig wordt het beheerd als hooiland. Ook de voormalige fruitbomen zijn ondertussen allemaal verdwenen.

De **voormalige moestuin** (12c) ten zuiden van het kasteel werd in de jaren '50 met Corsicaanse den beplant en hemlocksparran aan de westkant. De paden en 2 noordelijke depressies zijn nog zichtbaar.

Het **Regenbeekmoeras** (10x) tenslotte, werd oorspronkelijk als hooiland gebruikt en in de jaren '50 ingeplant met populieren. Na het kappen van deze populieren in de jaren '90, kreeg het moeras weer meer licht en een kans op herstel. Momenteel is de zone sterk verruigd is en deels verbost met wilgenstruweel.



Figuur 4: Aanplantperioden bos



Figuur 5: Historische parkstructuren (uit Provincie West-Vlaanderen, 2008)

2.3 Recente evoluties en beheer

Voor recente beheerevoluties wordt verwezen naar het lopende beheerplan dat grotendeels werd gevolgd. Kleine wijzigingen worden besproken in de relevante hoofdstukken.

Een belangrijke wijziging situeert zich ter hoogte van de Hoge weide (14y). Sinds een 3-tal jaar wordt hier in een sinusbeheer gemaaid in 16 vakken die het historisch patroon van de kasteeltuin vormen.

De hoofdas loopt van de ophaalbrug naar de poort in de tuinmuur dwars door het bestaande hooiland (hoofdpad). Loodrecht op de hoofdas worden twee gelijkaardige paden behouden langs de kasteelvijver en tuinmuur. De IV-uur dreef die loopt tussen de twee kwadrantvijvers (14w) wordt loodrecht doorgetrokken tot de Engelse tuin. Al deze paden hebben een frequent maaibeheer. De breedte van de paden bedraagt ca. 3,2m. Op die manier blijft de tuinruimte in vier stukken verdeeld. Deze vakken verwijzen naar de vroegere geometrische tuin uit het einde van de 18^e eeuw. De 16 vakken wordt jaarlijks afwisselend eenmalig gemaaid (sinusbeheer). Er zijn op die manier 4 maaisnedes volgens onderstaand schema: april, mei, eind juli en oktober.



Figuur 6: Huidig maaibeheer Hoge weide (14y) volgens geometrische structuur van de tuin uit het einde van de 18^e eeuw.

3 Abiotiek

Naar *Provincie West-Vlaanderen 2008*). *Beheerplan provinciedomein Sterrebos te Rumbeke. Provincie West-Vlaanderen, Brugge*. Aangevuld met recent kaartmateriaal.

3.1 Ecodistricten

Het Sterrebos is gelegen binnen de ecoregio 'De Westelijke interfluvia'. De interfluvia tussen de rivierlopen van IJzer, Leie en Schelde bestaan vaak uit een uitgesproken reliëf door de aanwezigheid van erosiebestendige ondergrond. In het Leie-Schelde interfluvium stijgt het reliëf van oost naar west. De centrale heuvelrug vormt de waterscheidingslijn tussen het bekken van de IJzer en het Leiebekken. De bodem bevat overal een aanzienlijke fractie leem en is bijgevolg van nature voedselrijker en minder zuur dan de noordelijk gelegen zandbodems (Sevenant et al. 2002).

3.2 Bodem en geologie

Zie kaart 7: Bodemkaart.

Het beheerplangebied is gelegen in de zandleemstreek. De bodems bestaan vooral uit vochtig zandleem, nat zandleem en vochtig zand.

De samenstelling van de bodem in het Sterrebos wordt bepaald door zowel kwartaire als tertiaire lagen. De tertiaire lagen, die niet ver onder het oppervlak liggen, zijn in het domein zelf niet zichtbaar. Ten zuiden van het Sterrebos, binnen een straal van minder dan 500 meter, komen kleilagen uit de Formatie van Tielt en Kortrijk aan de oppervlakte. Dit zijn groengrijze tot donkergrijze zware kleisoorten uit het Onder-Eoceen, en in deze regio bevinden zich ook de kleiputten van Roeselare. Eveneens in de nabijheid van het Sterrebos, maar dan aan de oostkant, ligt een oude kleiput.

Het kwartaire materiaal in het Sterrebos stamt voornamelijk uit de laatste ijstijd, de Würm-periode, en is samengesteld uit zand en lichte zandleem. Dit is aangevoerd door de overheersende noordwestenwinden vanuit het destijds drooggevalen Noordzeebekken. In de boreale periode lag een groot deel van de Noordzee nog droog, wat leidde tot een steil verval in de rivieren en hun zijrivieren, en de vorming van diepe, smalle valleien van beken en rivieren. Na de boreale tijd veroorzaakte een stijging van de zeespiegel, en daarmee een vermindering van het verval, de afzetting van alluviaal materiaal in de vallei van de Mandel. Deze afzettingen bestaan uit klei- en leemachtige substanties.

In de noordoostelijke hoek van het domein en net ten zuiden van het Regenbeekmoeras treffen we voornamelijk lichte zandleembodems aan; deze zijn relatief droog. De zwaarste bodemtypes hebben een alluviale herkomst en komen overeen met de zeer vochtige kleibodems van het Regenbeekmoeras. Het merendeel van het terrein bestaat echter uit zandleem die matig nat is. Deze bodems zijn vaak slecht gedraineerd omdat de onderliggende tertiaire kleilaag niet diep zit.

3.3 Hydrografie

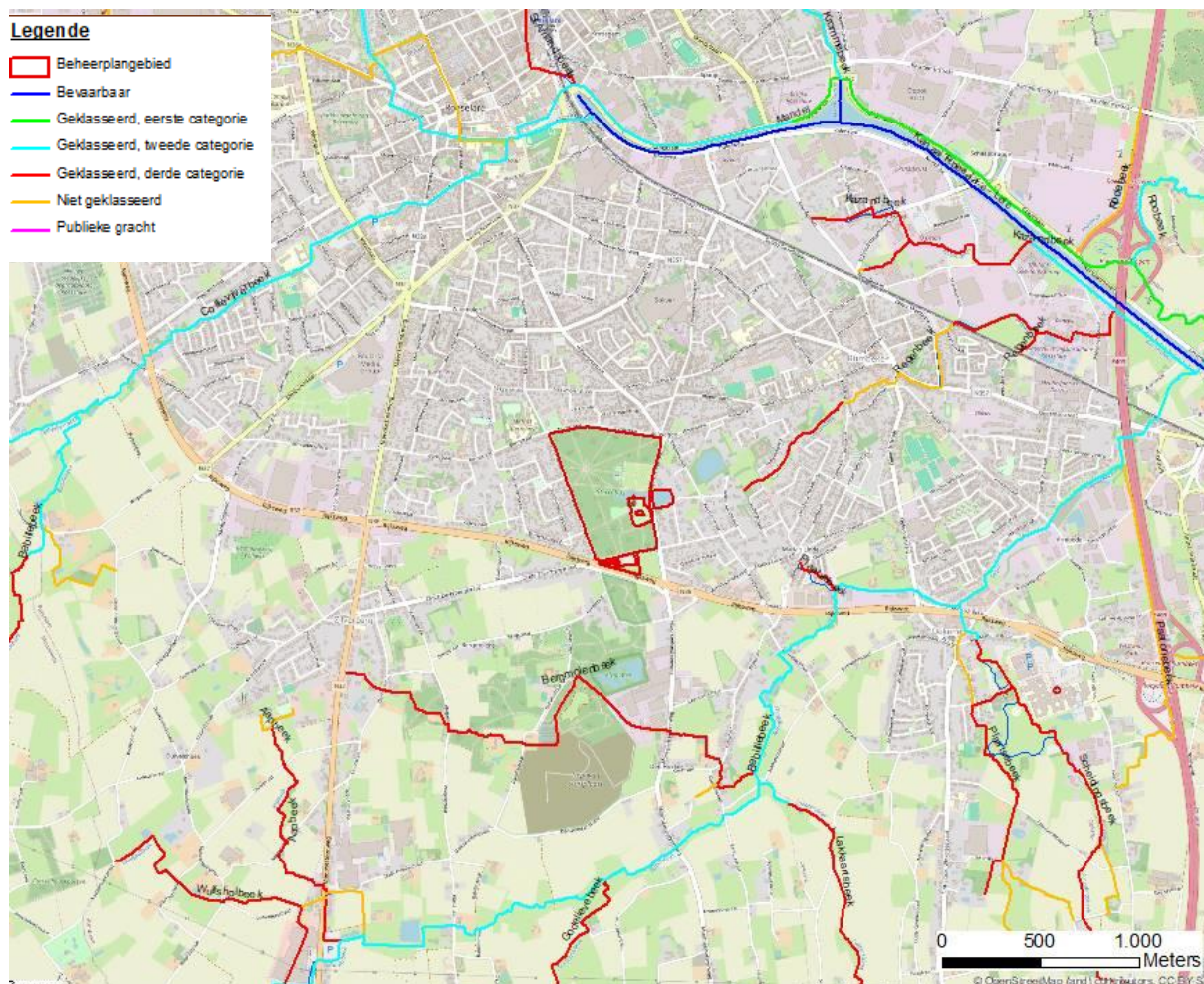
3.3.1 Regenbeek en Kasteelvijver

Het domein bevindt zich in een dal van de Regenbeek, wat zorgt voor natuurlijke watertoevoer naar de vijvers en grachten. De **Regenbeek**, die over het domein loopt, is een niet-geregistreerde waterloop. Aan de westzijde van het domein stroomt deze door een langgerekt, moerassig laagland. Aan de oostkant voedt de beek de **kasteelvijvers** (9w en 13w) en vloeit verder naar het oosten via een overloop aan de Moorseelsesteenweg. Het stuk tussen de Moorseelsesteenweg en de Keizer Karelstraat is bedekt, en tussen de Keizer Karelstraat en de Koestraat is een fietspad en park aangelegd langs de beek. Vanaf de Keizer Karelstraat wordt de Regenbeek erkend als een waterloop van de derde categorie onder gemeentelijk beheer. Na het ondergrondse traject vervolgt de beek haar weg richting het kanaal Roeselare-Leie, waar ze uitmondt in de Babilliebeek.

In 2020 werd de vijver langs de Moorseelsesteenweg en tegenover het provinciaal domein aangekocht door de Provincie West-Vlaanderen.

Het afvalwater van het kasteel komt terecht in een IBA met een overloop naar de kasteelvijvers. Alle vijvers werden in 2008 gebaggerd, waarbij eveneens de karpers van de kasteelvijvers werden verwijderd.

Momenteel komt er nog riool- en afvalwater in de Regenbeek terecht, wat zorgt voor vervuiling en troebelheid van het water van de kasteelvijver. Dit wordt opgelost via het voorziene saneringsproject Regenbeek, met als doel riolerings-, wegniswieren en waterbeheersingswerken in het bekken van de Regenbeek en de opwaardering van de vijver tegenover het provinciedomein (zie 7.1). De uitvoering van de werken wordt voorzien in 2025.



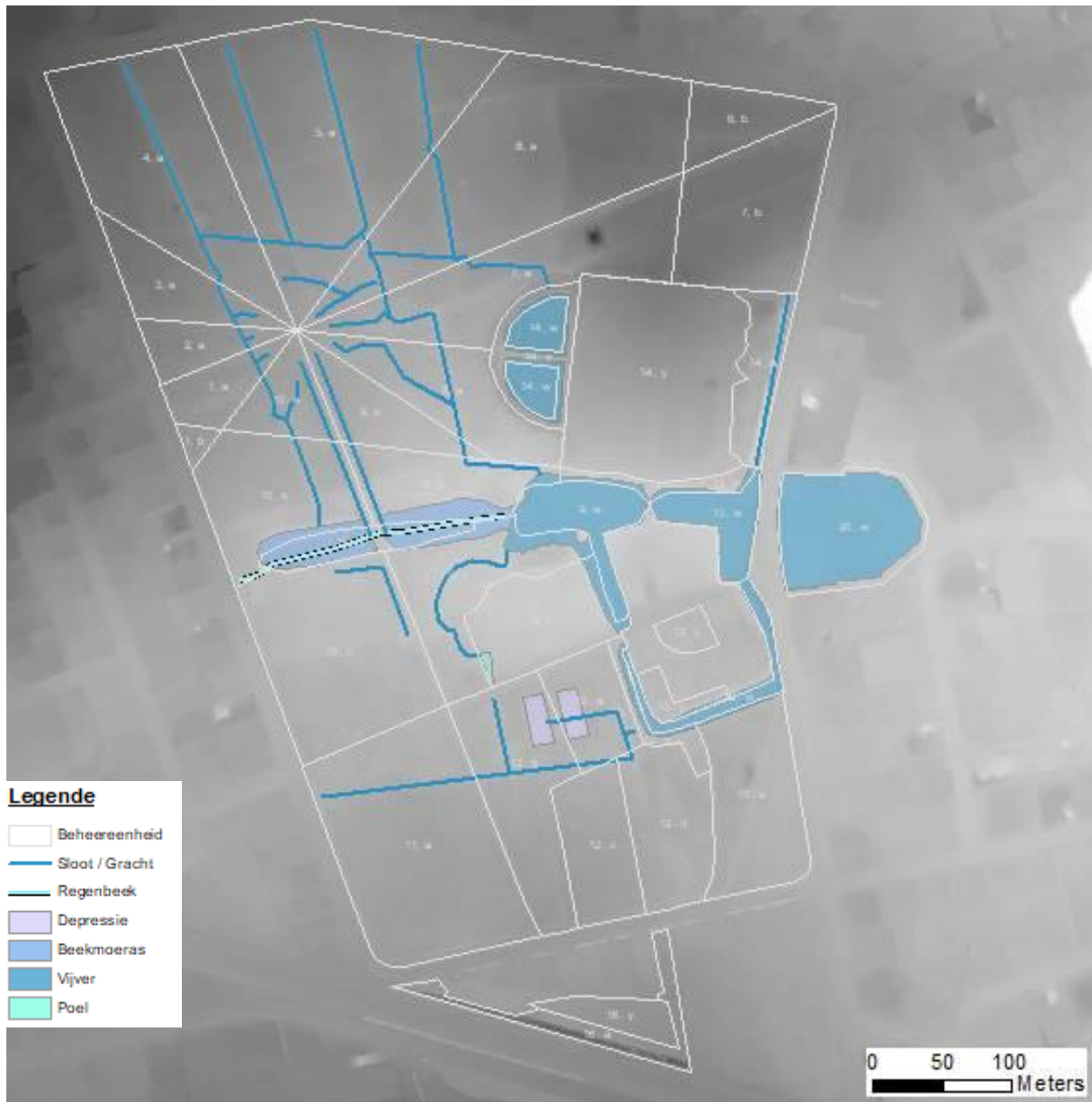
Figuur 7: Waterlopen in de ruimere omgeving van het beheerplangebied. Vanaf de Keizer Karelstraat wordt de Regenbeek erkend als een waterloop van de derde categorie onder gemeentelijk beheer.

3.3.2 Grachten en Kwadrantvijvers

Een netwerk van grachten rond het stervormige knooppunt zorgt ervoor dat de dreven toegankelijk blijven. De grachten aan de westkant van de XII-uur dreef leiden naar het moerasgebied van de Regenbeek, terwijl de oostelijke grachten uitkomen in de grootste kasteelvijver (9w). De percelen 6a en 7a draineren naar de meest **noordelijke kwadrantvijver** (14w) via een ondergrondse verbinding onder de III-uur dreef. De noordelijke kwadrantvijver staat eveneens in verbinding met de **zuidelijke kwadrantvijver** (14w) via een ondergrondse verbinding en de zuidelijke vijver loopt over naar de kasteelvijver 9w.

Perceel 7b en de Engelse tuin worden ontwaterd via een gracht die langs de Moorseelesteenweg loopt en uitkomt in kasteelvijver 13w. Het bos ten zuiden van de poortdreef wordt ontwaterd door een rechte gracht die van west naar oost loopt; deze is ook zichtbaar op de Ferrariskaart en vormde de noordgrens van de historische moestuin. Deze gracht eindigt in de zuidelijke ringgracht 12w, die geen verbinding meer heeft met

de andere kasteelvijvers (historische verbinding is verdwenen). De noordelijke voormalige moestuin is nog duidelijk zichtbaar als twee depressies in het bos.

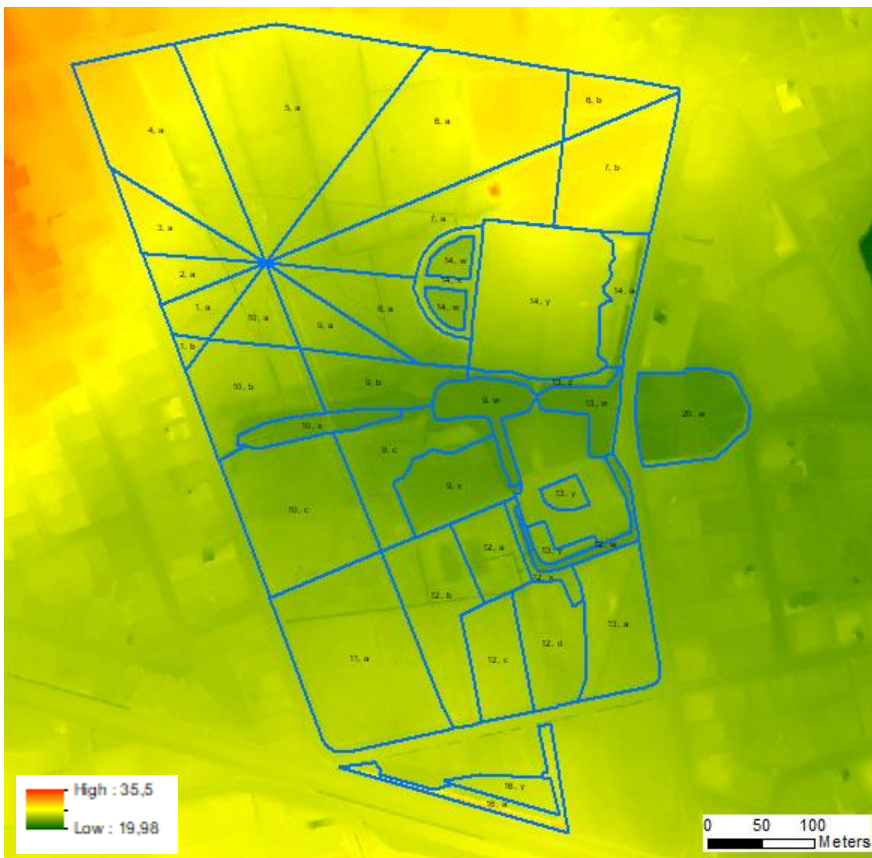
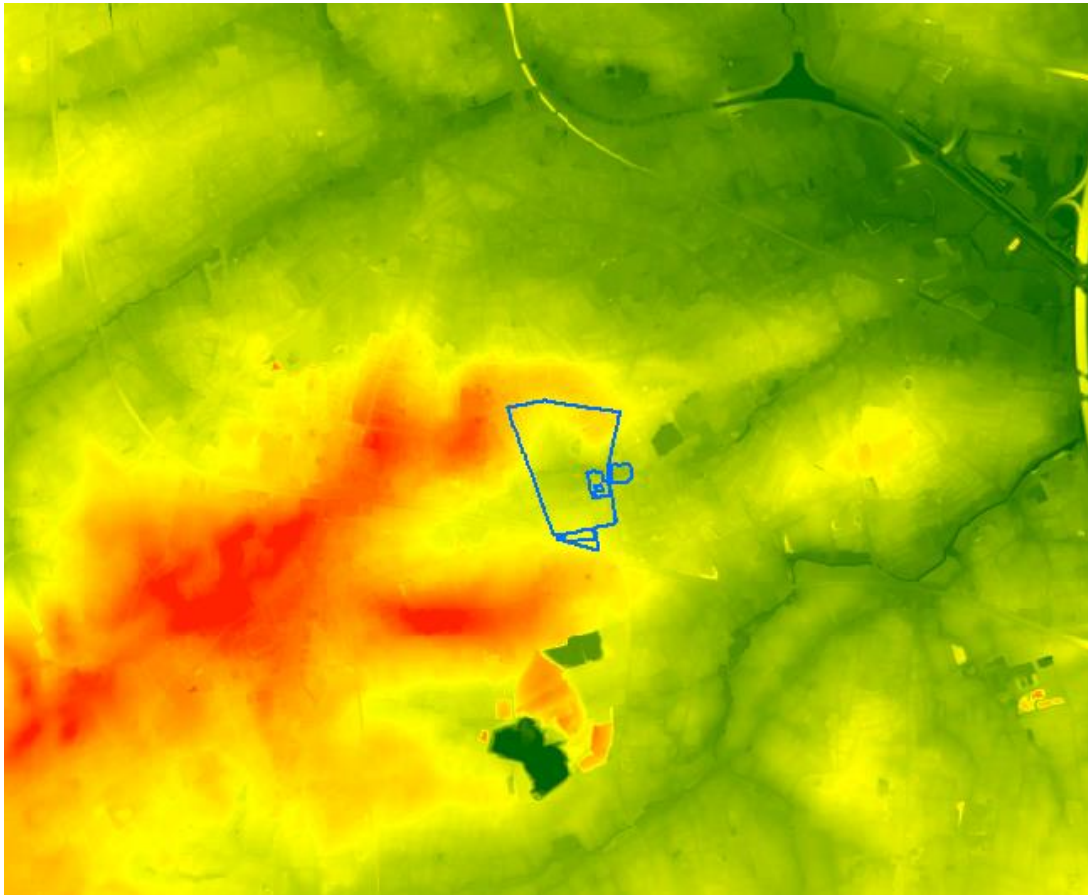


Figuur 8: Vijvers en grachten in het domein op DTM kaart

3.4 Reliëf

De vallei van de Regenbeek snijdt het domein doormidden. Ten noorden en ten zuiden van de Regenbeek stijgen de valleiranden tot respectievelijk 30 en 25 meter boven de zeespiegel. De hoek van de Bornstraat en de Sterrebosdreef is het hoogste punt, namelijk 30 meter. Het kasteel staat op het laagste punt, namelijk 23 meter.

Zowel de grachten en vijvers, als historische structuren (depressies voormalige moestuin) zijn duidelijk herkenbaar op het digitaal hoogtemodel.



Figuur 9: DTM-beheerplangebied – ruimere omgeving (boven)-beheerplangebied (onder)

4 Biotiek

4.1 Beschrijving van de actuele vegetatie

Voor de hernieuwing van het lopende beheerplan werd geen uitgebreide inventarisatie uitgevoerd. De inventarisatie beperkt zich tot de wettelijke vereisten die nodig zijn voor de opmaak van een beheerplan, zijnde een BWK (plus) -update en een kwaliteitsbeoordeling (LSVI) in een aantal proefvlakken. Voor het overige wordt verwezen naar het voorgaande beheerplan en andere beschikbare gegevens.

De BWK en habitatkaart werden geactualiseerd in het voorjaar van 2024. Een groot deel van het plangebied is aangeduid als biologisch zeer waardevol of waardevol met een groot aandeel habitatwaardig bos (qs/fs-habitat 9120), uitgezonderd de voormalige moestuin die aangeplant is met Corsicaanse den (pms). Aansluitend bevindt zich een 19de -eeuws park in Engelse stijl en hooiland (hp + hp*, kpk). Ten westen van het kasteel is een nat hooiland/ruigtevegetatie met poel aanwezig (hf + mr + mc + hp* + kn*). Ook ten zuiden van de ringgracht bevindt zich een klein grasland met overgang naar natte ruigtevegetatie (hp* + hf). Daarnaast zijn meerdere vijvers (kasteelvijvers, kwadrantvijvers) aanwezig (ae). In 2020 werd ook de vijver langs de Moorseeelsesteenweg en tegenover het provinciaal domein aangekocht (aer). Centraal door het bos loopt de regenbeek, waarlangs moerasvegetatie aanwezig is die momenteel verruigd is en deels verbost met wilgenstruweel (mru + sf). Ten zuiden van het domein bevindt zich de parking die omgeven is door een gemengde houtkant en struweel met enkele overstaanders/knotbomen (kh). Binnen deze afscheiding bevindt zich tevens een grasland dat evolueert naar een soortenrijk cultuurgrasland met verspreid enkele eiken (hp* + que).

Kaart 5 geeft de geactualiseerde BWK-kaart weer. Hieraan gekoppeld werd een geactualiseerde habitatkaart opgemaakt (zie kaart 6).

Tabel 4-1: Overzicht van de actuele habitattypes en regionaal belangrijke biotopen in het beheerplangebied.

Habitattype/rbb	Totale opp. (ha)
9120	20,2
rbbhf	0,62

Onderstaand volgt een beknopt overzicht van de actuele vegetatie op basis van de inventarisaties en het voorgaande beheerplan of andere beschikbare gegevens.

4.1.1 Bossen

Het beheerplangebied bestaat voornamelijk uit zuur eiken-beukenbossen (9120). In de buurt van de kwadrantvijvers (14w) komen tapijten van bosanemoon voor die wijzen op een lange bosconstantie. De meeste percelen bestaan uit bomen die jonger zijn dan 100 jaar en werden aangeplant omstreeks 1920, 1950 en 1980. De oudste bomen (4-tal zomereiken) dateren echter nog van de aanlegperiode van het Sterrebos in 1769 tot 1774. Deze bomen behoren tot de oudste eiken in bosverband in West-Vlaanderen.

Een belangrijk aandeel van de eiken-beukenbossen bestaat uit een gelijkjarige bovenetage van zomereik en/of beuk. In de meest zuidelijke percelen is het aandeel zomereik dominant. In de rest van het domein is beuk vaak de dominante of enige boomsoort in de hoofdetage. Verspreid in de bospercelen is nog groepsgewijs naaldhout aanwezig (voornamelijk Douglas, maar ook dennen, lork en ceder) en uitheems loofhout (tamme kastanje, moerasedik, Amerikaanse eik). Sporadisch is ook rododendron aanwezig langs randen en in het noorden is eveneens sporadisch Amerikaanse vogelkers aanwezig.

De onderetage is vaak beperkt tot gewone esdoorn en centraal ook ruwe berk. De struiklaag is eveneens vaak afwezig of beperkt tot hulst en verjonging van esdoorn. In de randpercelen komen hazelaar en vlier voor.

De kruidlaag is vaak afwezig met een typische dikke strooisellaag onder beuk uitgezonderd enkele plekken met voorjaarsflora (zonder echte tapijten te vormen). Het betreft vooral gewone salomonszegel en bosanemoon. Vooral in de randpercelen is er een sterke verruiging aanwezig waarbij de kruidlaag wordt gedomineerd door bramen en klimop (vooral in zuidelijke percelen (12a-b-c-d en 13a) en langs noordwestelijke rand (1a-2a,3a, 4a).

Belangrijk aandachtspunt in alle bospercelen is het uitblijven van natuurlijke verjonging. Naast gewone esdoorn is er weinig tot geen natuurlijke verjonging aanwezig. Op termijn zijn ingrepen nodig om verjonging van vooral beuk te verkrijgen.

De bosrelicten zijn momenteel in een ongunstige staat van instandhouding (zie ook 4.1.4). Knelpunten zijn zoals hoger aangehaald vooral het ontbreken van voldoende sleutelsoorten in de kruidlaag en ontbreken van structuurkenmerken door naast de afwezige kruidlaag ook een beperkte struiklaag en een aantal bestanden met een boomlaag die bestaat uit gelijkjarige beuk. Op vlak van verstoring, gaat het vooral over de verruiging door bramen in de randpercelen. De geïsoleerde ligging en de beperkte oppervlakte zorgen ervoor dat de bosrestanten zeer gevoelig zijn voor randeffecten zoals stikstofdepositie. De bossen zijn, ondanks voornoemde knelpunten, maar omwille van de lange bosconstantie, toch habitatwaardig bos.

Voor een bestandbeschrijving, bosbouwopnames en dendrometische gegevens van de boomlaag wordt verwezen naar het lopend beheerplan (2008).



Figuur 10: Twee bosbeelden binnen het domein met typische dikke strooisellaag onder beuk en enkele plekken voorjaarsflora (boven) en verruiging met bramen in randpercelen (onder). Verder valt het ontbreken van structuurvariatie op door afwezigheid van verjonging en struiklaag.

Tabel 2: Overzicht plantjaren en boomsoortensamenstelling (situatie 2006, maar nog min of meer actueel) Uit PWV, 2008.

perc	opp.	plantjaar	hoofdboomsoorten (% van het grondvlak)
1a	0,22	1900	beuk (68), gewone esdoorn (14), zomereik (13), Amerikaanse eik (5)
1b	0,02	1970	hulst (100)
2a	0,21	1920	beuk (71), gewone esdoorn (15), zomereik (14)
3a	0,34	1900	beuk (77), tamme kastanje (16), Doug las (7), gewone esdoorn (1)
4a	1,43	1900	beuk (74), es (25), vlier (2)
5a	2,41	1900	beuk (47), zomereik (30), gewone esdoorn (19), es (2)
6a	2,16	1850	beuk (74), zomereik (23), tamme kastanje (3), hulst (1)
6b	0,32	1900	zomereik (68), beuk (20), tamme kastanje (8), gewone esdoorn (4)
7a	1,01	1775	beuk (42), zomereik (42), haagbeuk (8), gewone esdoorn (5), hazelaar (2)
7b	0,88	1900	beuk (43), tamme kastanje (34), zomereik (16), douglas (6), gewone esdoorn (2)
8a	0,59	1980	berk (54), beuk (40), gewone esdoorn (6)
9a	0,33	1980	berk (54), beuk (40), gewone esdoorn (6)
9b	0,43	1950	berk (58), beuk (36), gewone esdoorn (6)
9c	0,71	1900	zomereik (45), moerasedik (19), haagbeuk (12), beuk (12), tamme kastanje (6), lijsterbes (5)
10a	0,26	1980	beuk (35), zomereik (29), moerasedik (16), levensboom (11), gewone esdoorn (7), hulst (2)
10b	0,73	1900	beuk (35), zomereik (29), moerasedik (16), levensboom (11), gewone esdoorn (7), hulst (2)
10c	1,38	1850	beuk (84), zomereik (15), gewone esdoorn (1)
11a	1,68	1900	beuk (69), zomereik (13), tamme kastanje (9), moerasedik (5), es (3)
12a	0,34	1920	zomereik (27), gewone esdoorn (26), es (21), moerasedik (11), grauwe abeel (8), boskers (5), olm (2), hazelaar (1)
12b	0,8	1950	tamme kastanje (23), beuk (23), lork (21), populier (15), zomereik (14), es (2), hazelaar (1), gewone esdoorn
12c	0,25	1960	Corsicaanse den (100)
12d	0,86	1900	zomereik (42), populier (29), Amerikaanse eik (27), vlier (2)
13a	0,85	1900	Zomereik (58), beuk (30), ceder (11), douglas (1)

4.1.2 Graslanden en ruigten

Rondom de kwadrantvijvers (14w) zijn relictten van heide (o.a. struikhei, brem) op de hogere rand en heischraal grasland (lagere berm) aanwezig met één van de grotere populaties van blauwe knoop in West-Vlaanderen. Vooral aan de zuidelijke kwadrantvijver zijn rondom ook tapijten van bosanemoon voor die wijzen op een lange bosconstantie, naast aanwezigheid van andere voorjaarsflora waaronder bleeksporig bosviooltje. Tussen kwadrantvijvers is er echter ook verbraming aanwezig.

De **Lage weide** (9x, ten westen van het kasteel) bestaat uit een natte ruigtevegetatie en wordt reeds aangeduid op de ferrariskaart als meers. Het is een van de weinige percelen die onveranderlijk zijn gebleven van bij de aanleg tot nu. Momenteel is een duidelijke vegetatiegradiënt aanwezig die het reliëf volgt met in de lagere zones riet (mr) en moerasspirearuigte (hf) met dominantie van moerasspirea en daarnaast o.a. gele lis en gewone engelwortel. Langs de oostzijde gaat de vegetatie over in vlaksgewijs moeraszegge (mc) tot tegen de rand van de kasteelvijver (9w) waar ook plekken dotterbloem aanwezig zijn. De hogere randen (zuidkant) bestaan uit een soortenrijk grasland (hp*) en worden gedomineerd door grote vossenstaart met kenmerkende soorten zoals pinksterbloem, veldzuring, speenkruid, kale jonker, echte koekoeksbloem (beperkt) maar ook nog vrij veel pitrus en gestreepte witbol, kruipende boterbloem. De aanwezigheid van echte koekoeksbloem en kale jonker wijzen op affiniteit met dotterbloemhooiland, zoals in de vorige BWK (1995/1997-2000) ook deels op de kartering werd aangegeven. Aan de noordelijke rand is eveneens een depressie aanwezig met waterzuring, grote wederik. Momenteel kan de Lage weide gekarteerd worden als het regionaal belangrijk biotoop rbbhf (moerasspirearuigte met graslandkenmerken), dat zich situeert tussen vochtig hooiland en moerasspirearuigte. Binnen het onderzochte proefvlak is de voornaamste reden voor de gedegradeerde staat van dit biotoop het onvoldoende aantal sleutelsoorten (< 4), hoewel de bedekking wel voldoende is. Op de

volledige oppervlakte van de Lage weide komen wel voldoende sleutelsoorten voor, aangezien het gaat om vleksgewijze- of juist verspreide aanwezigheid. Op vlak van verstoring vormt pitrus een knelpunt met een bedekking van meer dan 10%. De structuurkenmerken zijn wel gunstig aangezien er momenteel geen verbossing of verbraming aanwezig is. Voor ontwikkeling naar het Europees habitatype 6430 (Moerasspirearuigte) is het aandeel grassen echter nog te hoog (>30%), hoewel dit ook te maken heeft met de aanwezige vegetatiegradiënt van ruigte naar (verruigd) grasland op de randen en het huidige beheer (jaarlijks hooilandbeheer en geen ruigtebeheer). In de westelijke hoek van de natte ruigte is een poel aanwezig (zie verder). Het matig voedselrijke en structuurrijke grasland/ruigte en verruigde bosrand vormen een interessant biotoop voor dagvlinders en amfibieën. De poortdreef ten zuiden van het grasland en het aangrenzend bosbestand in het westen zorgen echter voor belangrijke overschaduw.

In de **Hoge weide** (14y, oorspronkelijke kasteeltuin, ten oosten van de Kwadrantvijvers) is een verschil met de vorige BWK en lopende beheerplan merkbaar. Daarbij dient wel opgemerkt te worden dat de grasproductie algemeen hoger ligt door het natte voorjaar van 2024. Momenteel bestaat de Hoge weide uit een soortenarm cultuurgrasland (hp) met slechts overgangen naar soortenrijk grasland (hp*) op vooral de vakken met vroegere maaidata. Er is een dominantie van grote vossenstaart en gestreepte witbol met lokale aanwezigheid van o.a. gewoon reukgras, knooppkruid, gewoon biggenkruid, pinksterbloem, veldzuring, smalle weegbree,... Dit lijkt een achteruitgang ten opzichte van de situatie in 2006 (opname vorig beheerplan) en enkele jaren geleden waar nog een dominantie van reukgras en knooppkruid aanwezig is (hp*). Daarnaast is er vervilting van de grasmat merkbaar. Mogelijke verklaring is de aanpassing van het beheer, waarbij er sinds 3-tal jaar in een sinusbeheer wordt gemaaid in 16 vakken die het historisch patroon van de kasteeltuin vormen (zie ook 2.3). Hierdoor wordt elk vak momenteel eenmaal per jaar gemaaid, waardoor de voedselrijkdom toegenomen is.

Ten zuiden van de ringgracht (12w) is een open plek aanwezig tussen de twee bosbestanden (**12x**) dat momenteel eenmaal per jaar gemaaid wordt en net zoals de lage weide een overgang kent tussen enerzijds vochtig (verruigd) hooiland (hp*) langs de zijde van de ringgracht en het pad met o.a. gestreepte witbol, pinksterbloem, veldzuring en kruipende boterbloem. Anderzijds bestaat de open plek uit moerasspirearuigte (hf) met o.a. grote wederik, moerasspirea, dagkoekoeksbloem (zoomsoort), gewone engewortel... Er is verruiging aanwezig met o.a. ridderzuring, gewone berenklauw.

Het grasland achter de parking (**16y**) werd in de jaren aangelegd als een verstevigd gazon maar is desondanks aan het evolueren naar een soortenrijk cultuurgrasland (hp*). Naast gestreepte witbol en grote vossenstaart zijn ook o.a. vrij veel gewoon biggenkruid, knooppkruid, rode klaver aanwezig. Tegen de bijenhal werd in 2019 bijenorchis (6 planten) waargenomen. Verspreid zijn meerdere eiken aangeplant.

Centraal door het bos loopt de **regenbeek** (**10x**), waarlangs moerasvegetatie aanwezig is die momenteel verruigd is en deels verbost met wilgenstruweel (mru + sf).



Figuur 11: Lage weide (9x) met aanwezige vegetatiegradiënt en zicht op het kasteel



Figuur 12: Hoge weide (14y) in april 2015 (boven; ©Koen Himpe via Onroerend Erfgoed) en april 2024 (onder) waarbij een evolutie zichtbaar is.

4.1.3 Open water: vijvers, poelen

In het domein zijn meerdere vijvers aanwezig (ae). Opvallend is dat in 2006 nog drijvende waterplanten aanwezig waren in de kasteelgracht (gele plomp, kroos, veenwortel, roze waterlelie) en kwadrantvijvers (14w) (kikkerbeet, sterrekroos), maar er tijdens het terreinbezoek in april 2024 geen drijvende waterplanten werden waargenomen. Waterplanten werden in het verleden op de vijvers ingebracht, ook in de poel in de Lage weide (9x) (waterdrieblad, kikkerbeet). Op de kasteelvijvers (9w en 13w) konden de drijvende waterplanten (witte waterlelie...) niet standhouden, vermoedelijk door de slechtere waterkwaliteit vanuit de verbinding met de Regenbeek. De andere plassen hebben echter geen verbinding met de Regenbeek.

Er is overal wel een oeervervegetatie aanwezig. De oeervervegetatie van de noordelijke kwadrantvijver bestaat o.a. uit riet, gele lis, bosbies, gewone engelwortel, kale jonker, koninginnenkruid... Aan de zuidelijke kwadrantvijver is voornamelijk een rietvegetatie aanwezig (ontbreekt aan de noordelijke vijver). In de westelijke hoek van de Lage weide is een poel (kn*) aanwezig met in de oever gele lis, dotterbloem, waterzuring en moeraszegge. De oeervervegetatie van de kasteelvijvers (9w en 13w) bestaat voornamelijk uit riet, gele lis en plekjes met dotterbloem. Aan de zijde van het kasteel wordt een gazonbeheer uitgevoerd (buiten beheerplan).

De kasteelgracht wordt beschaduwd door de aanwezigheid van bomen in de oever en de aangrenzende bosbestanden. In de oeversrand bevinden zich ook oud-bosplanten zoals grote muur, gewone salomonszegel en wijfjesvaren.

In 2020 werd de vijver langs de Moorseelsesteenweg en tegenover het provinciaal domein aangekocht door de Provincie West-Vlaanderen (aer). De vijver heeft een oeversvegetatie (riet, gele lis., grote lisdodde...) en drijvende waterplanten (gele plomp).



Figuur 13: V.b.n.o. en v.l.n.r.: Kasteelvijver (9w), ringgracht (12w), poel in Lage weide (9x), aangekochte vijver overzijde domein (20w), zuidelijke kwadrantvijver en noordelijke kwadrantvijver (14w)

4.1.4 KLE

- **Dreven, hagen, knotbomen**

De stervormige dreefbeplanting met 12 hoofdassen is niet meer de oorspronkelijke van de Oostenrijkse periode. De meeste dreven dateren van na de tweede wereldoorlog. Vermoedelijke moeten er vroeger vooral eikendreven bestaan hebben. Slechts de XII dreef bevat eikenbomen met een omtrek van >3m die dateren van bij de aanleg van het Sterrebos. In kader van dit beheerplan werd er geen kwaliteitscontrole of VTA uitgevoerd. Dit wordt echter op korte termijn (in het begin van de beheerplanperiode) voorzien.

Het betreft voornamelijk bomenrijen van beuk of zomereik. Het middelpunt van de ster wordt benadrukt door beukenhaagjes en Taxusboom aan elk dreefpunt. De middendreef (I en IV) onderscheidt zich doordat ze bestaan uit knotbomen van haagbeuk. De knotbomenrijen zijn opgenomen in de inventaris van landschappelijk erfgoed (landschapselement, ID: 130782). Dit relict is het restant van een lovergang of berceau die deel uitmaakte van de oorspronkelijke parkaanleg.

Ten opzichte van het lopende beheerplan (toestand 2006) werden twee kleinere zijarmen (dreef X en IX) reeds integraal vervangen door jonge zomereiken. De dreef met moeraseik (VIII) werd in het beheerplan aangegeven om te vervangen maar bleef tot nu toe toch behouden aangezien het uitvalspercentage niet >50% bedraagt. De moestuindreef (D3) werd 4-5 jaar geleden vervangen door spillen van haagbeuk. De dubbele lijnaanplanting is een restant van een lovergang of berceau en is opgenomen in de inventaris van landschappelijk erfgoed (landschapselement, ID: 130783). De lovergang maakte deel uit van de moestuin en behoort tot de oorspronkelijke 18de-eeuwse parkaanleg.

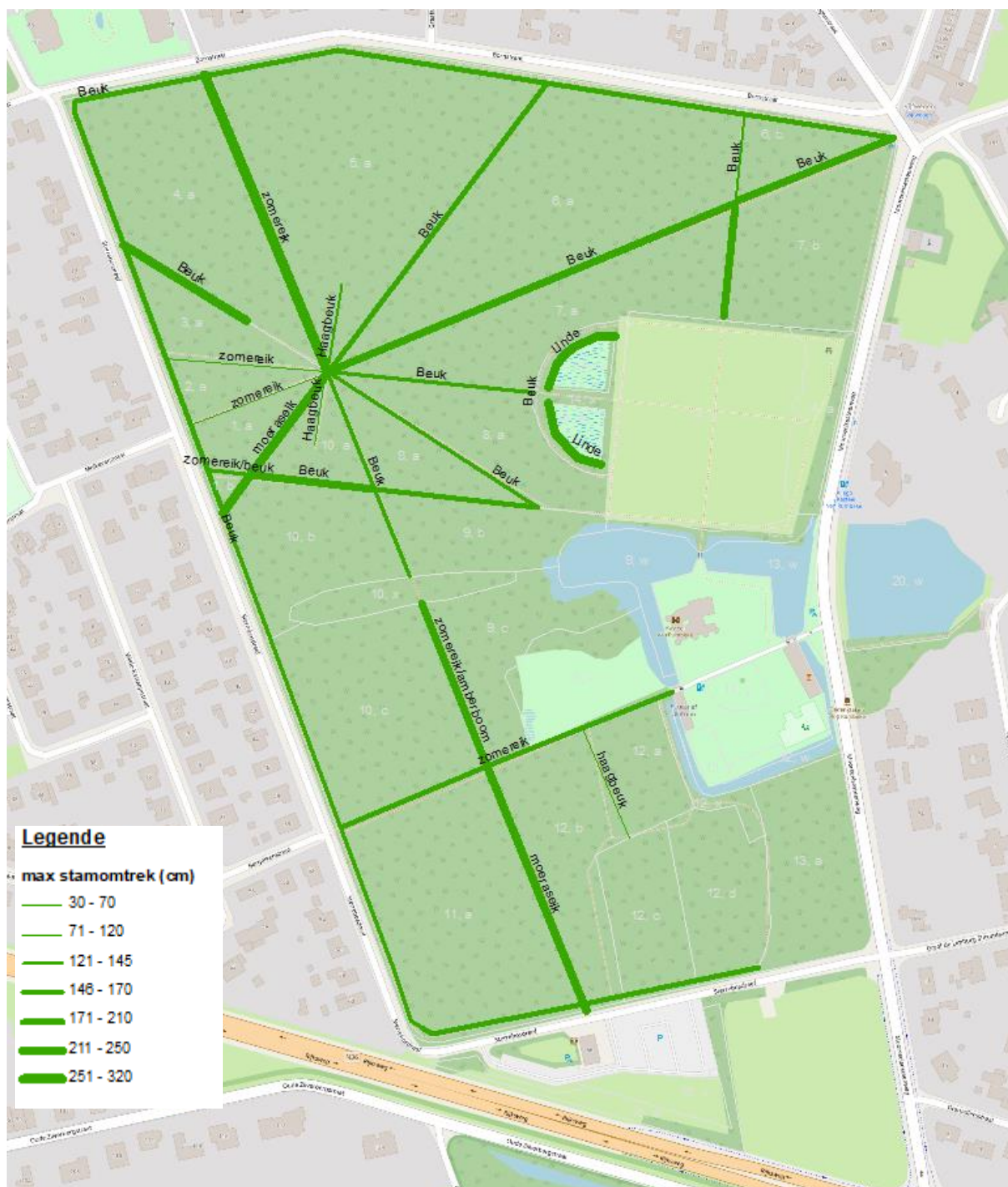
De kwadrantvijvers (14w) worden beiden aan het westelijk boogsegment afgeboord met een lijnaanplanting van gekandelaarde linden (Hollandse linde). Zowel het noordelijke als zuidelijk segment werd oorspronkelijk aangelegd met elk 21 bomen (momenteel nog respectievelijk 14 en 17 stuks). De linden zijn een relict uit de 18de-eeuwse tuinaanleg en hebben stamomtrekken van meer dan 3 meter. De gekandelaarde lindenrijen worden elk opgenomen als landschappelijk element in de inventaris van landschappelijk erfgoed (ID: 130779 en 130778). In 2018 werd een boomtechnisch onderzoek uitgevoerd van de lindenrijen (zie verder). Het pad rondom de kwadrantvijvers wordt afgeboord met een beukenhaag.

De bossen worden in het noorden, zuiden en westen omgeven door een bomenrij van rode beuk. Het domein wordt volledig omsloten door een beukenhaag. De haag is opgenomen in de inventaris van landschappelijk erfgoed (landschapselement, ID: 130781).



Figuur 14: Stervormig drevenpatroon met benadrukking door kegelvormige taxus en beukenhagen (links) en rij van gekandelaarde Hollandse linde en afsluitende beukenhaag rondom de kwadrantvijvers (14w) (rechts)





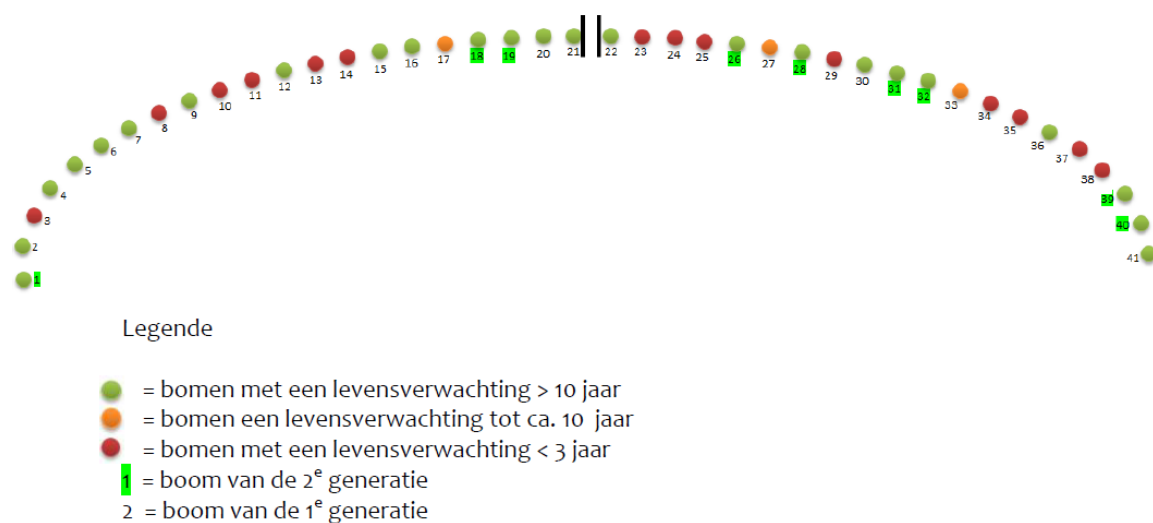
Figuur 16: Maximale stamontrekken (op basis van gegevens lopend beheerplan (PWV, 2008), aangepast voor recent vervangen dreefsegmenten)

In 2018 werd een boomtechnisch onderzoek uitgevoerd van de lindenboog ter hoogte van de kwadrantvijvers (Christiaens, 2018). Onderstaand volgt een beknopt overzicht van de resultaten en het voortvloeiende advies.

Om een correct beeld te kunnen vormen over de actuele toestand van het geheel werden de bomen voorafgaand individueel beoordeeld. Voor een uitgebreid overzicht van deze individuele boombeoordeling wordt verwezen naar het rapport (Christiaens, 2018). Op basis van de combinatie van de parameters conditie en stabiliteit wordt een uitspraak gedaan over de levensverwachting van de bomen in drie klassen. Hierbij werd aangetoond dat een belangrijk deel van de bomen een beperkte levensverwachting heeft. 30% van de bomen heeft meer bepaald een levensverwachting van bij benadering minder dan 3 jaar.

Daarnaast gebeurde een indeling op basis van generatie. Hollandse linde bezit de eigenschap veel stamschot te ontwikkelen. De vorming van jonge twijgen vanuit de stamvoet en wortels is voor de bomen een overlevingsstrategie in die zin dat dit bij bezwijken van het bovengrondse deel van de boom zich vanuit de stobbe een nieuwe boom kan ontwikkelen. Deze boom is uiteraard genetisch identiek aan de boom die voordien is verdwenen (dezelfde boom maar in een andere generatie). Bij een aantal bomen is deze generatiewissel reeds gebeurd: vanuit de oorspronkelijke stobbe heeft zich een nieuwe boom ontwikkeld. De bomen van de tweede generatie dragen in mindere mate bij aan het uniforme beeld van de bomenrij. Dit wegens het grote verschil in omvang tussen de bomen van de 1^e en 2^e generatie. Tussen de bomen van de 2^e generatie onderling bestaat eveneens een grote variatie. Een aantal van deze bomen is nauwelijks 10 jaar oud terwijl andere naar schatting ruim 30 jaar oud zijn.

Op onderstaand schema wordt de positie van de bomen in de rij weergegeven.



Figuur 17: Schematisch overzicht van de Linderijen met weergave van hun ingeschatte levensverwachting en de indeling in generatie (Uit Christiaens, 2018)

Tenslotte werd de ecologische waarde van iedere boom afzonderlijk beoordeeld. Vooral de bomen die veel holten vertonen en zich in een mindere toestand bevinden worden ecologisch als waardevol beschouwd wegens potentieel om als gastheer voor diverse fauna en flora te fungeren. Dit laatste werd ook reeds bevestigd vanuit de lokale natuarpuntafdeling. De boomholten worden gebruikt door overwinterende boombewonende vleermuizen (zoals waargenomen in de winter van 2022) en dienen als potentiële nestplaats voor vb. holenduif, boomkruiper, boomklever en groene specht.

Het individueel boomonderzoek maakte duidelijk dat een deel van de bomen in de monumentale bomenrij zich in een slechte staat bevindt. Er werd geadviseerd om de dreef te verjongen door de bomen in slechte staat te verwijderen. Tot op heden wordt er echter niets actief ondernomen. De bomen met een levensverwachting kleiner dan 3 jaar staan er nu op 1 na nog allemaal. De beheerkeuze bestaat erin om de bomen pas te

vervangen bij spontane uitval. Naar verjonging toe werd geadviseerd om ofwel de stamvoetopslag zich te laten ontwikkelen, waarbij na verloop van tijd een spil kan doorgroeien of om plantmateriaal op te kweken via stekken van vitale bomen. Momenteel wordt verkozen om te verjongen door opgroei van geselecteerde opslag. De stamvoetopslag wordt daarbij in blokken geschoren en blijft dus behouden.

Voor behoud van de bomenrij werd geadviseerd om ze te voorzien van een snoei-beheer. Dit omwille van een aantal redenen: (i) het oppervlak van de snoeiwonde zo klein als mogelijk houden om verdere inrotting te voorkomen; (ii) de mechanische belasting op de verzwakte kroondelen te beperken en (iii) de lichtconcurrentie ten aanzien van de nieuw te ontwikkelen bomen te beperken. Omwille van deze reden werd geadviseerd om de snoeifrequentie ten minste de eerstkomende 10 jaar verhoogd dienen te worden naar eens per 3 jaar. Momenteel wordt een 3-jaarlijkse frequentie aangehouden. De laatste snoei-beurt was in 2022.

- **Monumentale bomen**

Binnen het domein zijn verschillende monumentale bomen aanwezig als restant van het vroegere parkdomein (aanleg 18^e eeuw). In totaal blijven er waarschijnlijk maar een twintigtal bomen over van de betreffende periode. Opvallendste is de monumentale plataan voor het kasteel die zou aangeplant zijn rond 1820. De kroonprojectie wordt omgeven door een afsluiting.

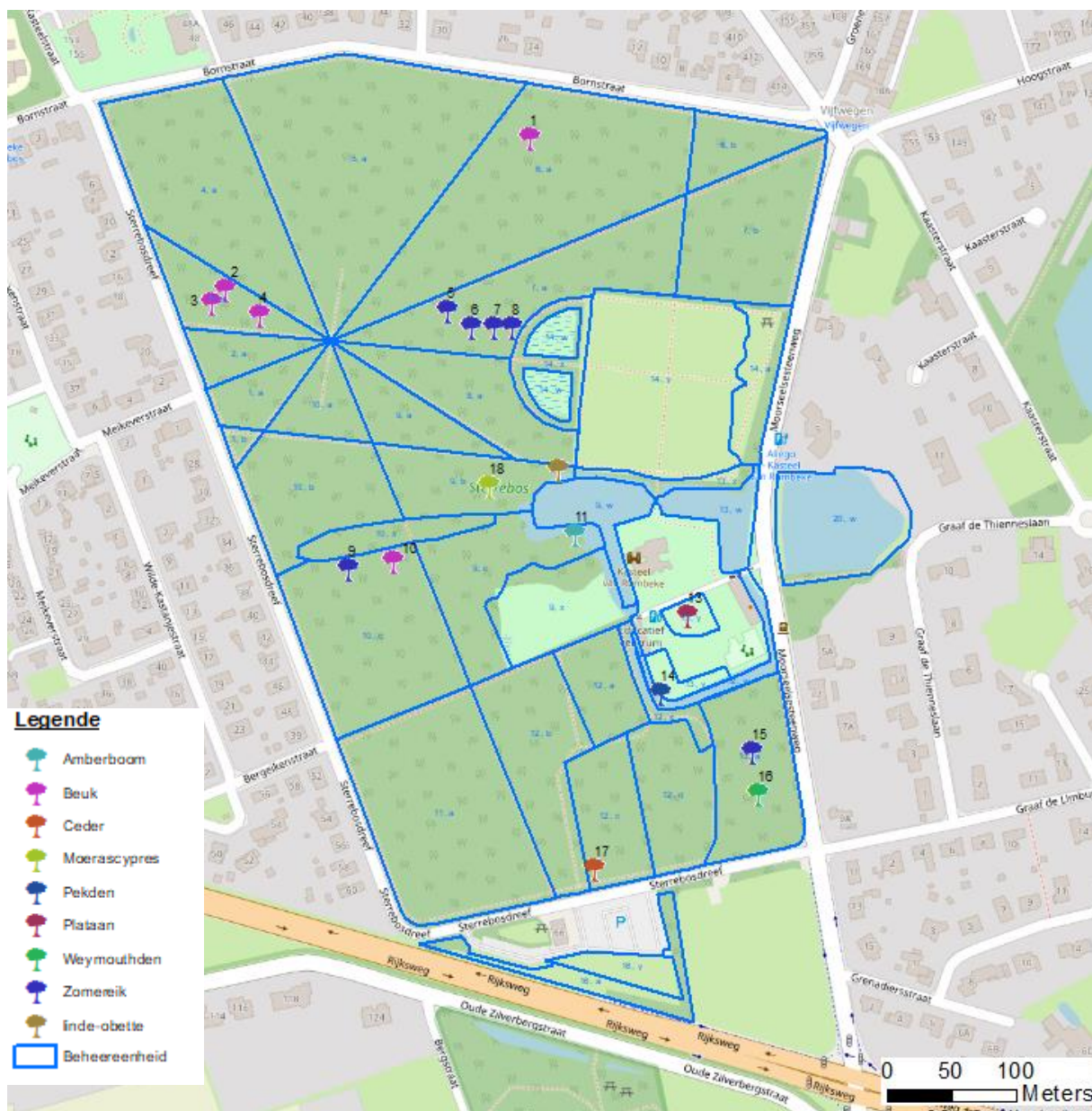
In kader van dit beheerplan is er geen opname of controle gebeurd van monumentale bomen op het domein. De lijst vanuit 2006 is echter volledig. Voor details wordt verwezen naar het lopende beheerplan.

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de 17 merkwaardige of dikke bomen van het Sterrebos. De nummering komt overeen met figuur 18.

Tabel 3: Overzicht van de 17 merkwaardige of dikke bomen van het Sterrebos (Uit PWV, 2008). De nummering komt overeen met figuur 18.

nr	perceel	soort	plantjaar	Hoogte	Omtrek (m)	Eigenschappen of gebreken
1	6a	beuk	1775	40	4	
2	3a	beuk	1900	38	3,3	dubbele stam verbonden via ent
3	3a	beuk	1850	40	3,50	
4	3a	beuk	1850	40	3,60	onderaan aangetast door tonderzwam
5	7a	zomereik	1775	37	3	
6	7a	zomereik	1775	37	3,10	
7	7a	zomereik	1775	40	4	
8	7a	zomereik	1775	35	2,8	
9	10c	beuk	1850	35	3	onderaan aangetast door tonderzwam
10	10c	zomereik	1775	37	3,5	
11	9c	amberboom	1900	32	2,8	
i2	10y	kweeper	1900	3	0,5	hakhout
13	13y	plataan	1820	40	5,47	
14	l3y	gele den	1900	28	2,15	
15	13a	zomereik	1900	27	3,5	dubbele zomereik
16	13a	weymouthden	1900	28	3,4	

nr	perceel	soort	plantjaar	Hoogte	Omtrek (m)	Eigenschappen of gebreken
17	12c	ceder	1950	25	2,75	
18	9b	moerascypres	1900	?	?	
19	De lindenobette op de grens van de grote vijver 9w en de centrale hooiweide 14y bestaat uit een cirkel van 10 linden met een diameter van 5 meter. De gemiddelde omtrek en hoogte zijn respectievelijk 1,10 meter en 15 meter. In het midden ligt een natuursteen van hetzelfde type als de steen in het stervormig knooppunt. De meeste linden hebben wortelopslag.					



Figuur 18: Situering bijzondere bomen



Figuur 19: Bewaarde Linde-obette aan de rand van de kasteelvijver (9w)

In 2018 werd een boomtechnisch onderzoek uitgevoerd van de plataan op de binnentuin van het kasteel (Christiaens, 2018). Hieronder volgt een overzicht van de resultaten. Het beheerplan volgt dit advies (zie ook onder beheermaatregelen).

Plataan (binnentuin kasteel)

Gegevens:

- Boomhoogte 35m
- Stamomtrek (1,3m): 525 cm
- Conditie: goed
- Diameter kroonprojectie: 30m
- Diameter kroonafzetting: 20 tot 24m
- De begroeiing van de boomspiegel bestaat uit een ruigtevegetatie begroeid met hoofdzakelijk brandnetel
- Scheutlengtegroei 20 cm

Advies

In het advies van 2018 werd vermeld dat vanwege de leeftijd en grootte van de boom enkele takken in de kruin sterk uitzakken. Om voldoende doorrijhoogte te behouden, werd aanbevolen om de boom wat op te kronen. Hierbij zouden de gesteltakken niet verwijderd worden, maar zouden de takken weggehaald worden die het meest afhangen van de gesteltakken. Verder werd aangegeven dat er geen snoei nodig is in de boomkruin. In 2022 werd er ondertussen een kroonverankering geplaatst in een zware gesteltak.

Daarnaast werd in het advies opgemerkt dat de beplanting onder de kroon op dat moment voornamelijk bestond uit ruigtevegetatie, met name brandnetels. Gezien de locatie van de boom op het terrein wordt dit esthetisch gezien als niet optimaal beschouwd.

4.1.5 Engelse tuin

De Engelse tuin werd aangelegd in de eerste helft van de 19e eeuw. In de loop der jaren werden bijkomende soorten ingeplant. Naast enkele oude, monumentale bomen zijn cirkelvormige plantvakken aanwezig met o.a. Rododendron -en hulstmassieven en hagen van haagbeuk, liguster, rozen, bramen... De ouderdom van deze zone blijkt uit de aanwezigheid van oud-bosplanten zoals bosanemoon en lelietje van dalen. Doorheen de tuin loopt een onverhard, slingerend padenpatroon. Voor een gedetailleerde inventaris van alle bomen in de Engelse tuin wordt verwezen naar het lopende beheerplan. De aangeduide te rooien bomen zijn ondertussen reeds verwijderd. Figuur 19 geeft de restauratiewerken weer die sinds 2011 werden uitgevoerd.

In 2018 werd een boomtechnisch onderzoek uitgevoerd bij een aantal bomen in de Engelse tuin (Christiaens, 2018). Hieronder volgt een overzicht.

Taxus

Gegevens:

- Boomhoogte ca. 15 à 18m
- Stamomtrek (1,3m): 280 cm
- Conditie: matig
- Diameter kroonprojectie: 10m
- De begroeiing van de boomspiegel bestaat onder andere uit een beplanting met hulst en rododendron;
- De omgevingsfeer van de boomkruin wordt gehinderd in ontwikkeling door de aanwezigheid van een nevenstaande paardenkastanje en Robinia.

In het advies van 2018 werd aanbevolen om de naastgelegen paardenkastanje en Robinia iets in te nemen, zodat de kruin van de boom ongehinderd kon groeien. Dit is ondertussen gebeurd waarbij de boom kan profiteren van een betere lichtinval. Het advies gaf ook aan dat de conditie van de taxus matig was en dat dit waarschijnlijk te wijten was aan een minder stabiele grondwatertoestand op de locatie. Het advies benadrukte het belang van het handhaven van een stabiele grondwatertafel voor alle bomen op het terrein, met name voor de taxus. Toekomstige onderhoudswerkzaamheden aan het afwateringssysteem op het terrein worden aanbevolen om regelmatig en zonder uitstel uit te voeren, gezien de hoge grondwaterstand.

Groene beuk

Gegevens:

- Boomhoogte ca. 30m
- Stamomtrek (1,3m): 250 cm
- Conditie: matig tot slecht
- Diameter kroonprojectie: 10 tot 12m
- In de boomkruin bevindt zich matig zwaar dood hout
- De begroeiing van de boomspiegel bestaat onder andere uit een beplanting met hulst en rododendron
- De groeiplaats is plaatselijk sterk verdicht door de aanwezigheid van de langslopende pad
- Een aantal oppervlakkige boomwortels is beschadigd

Het advies van 2018 geeft aan dat het conditieverval van de betreffende boom al enkele jaren aan de gang is, zoals blijkt uit de scheutontwikkeling in de bovenkruin. Als de oorzaken van het conditieverval kunnen worden weggenomen, zal het proces vertragen. Er wordt sterk betwijfeld of de conditie nog te optimaliseren is, en de boom vertoont een beperkte vitaliteit. Tijdens het voortschrijdende aftakelingsproces zal de begeleiding van de boom voornamelijk bestaan uit het veilig houden van de omgeving van de boom voor de vele bezoekers van het park. Dit houdt in dat risicovol dood hout verwijderd moet worden. Ondertussen is de boom bijna volledig afgestorven en wordt een jaarlijkse begeleidingssnoei voorzien i.f.v. de veiligheid tijdens de aftakelingsfase.

Bruine beuk

Gegevens:

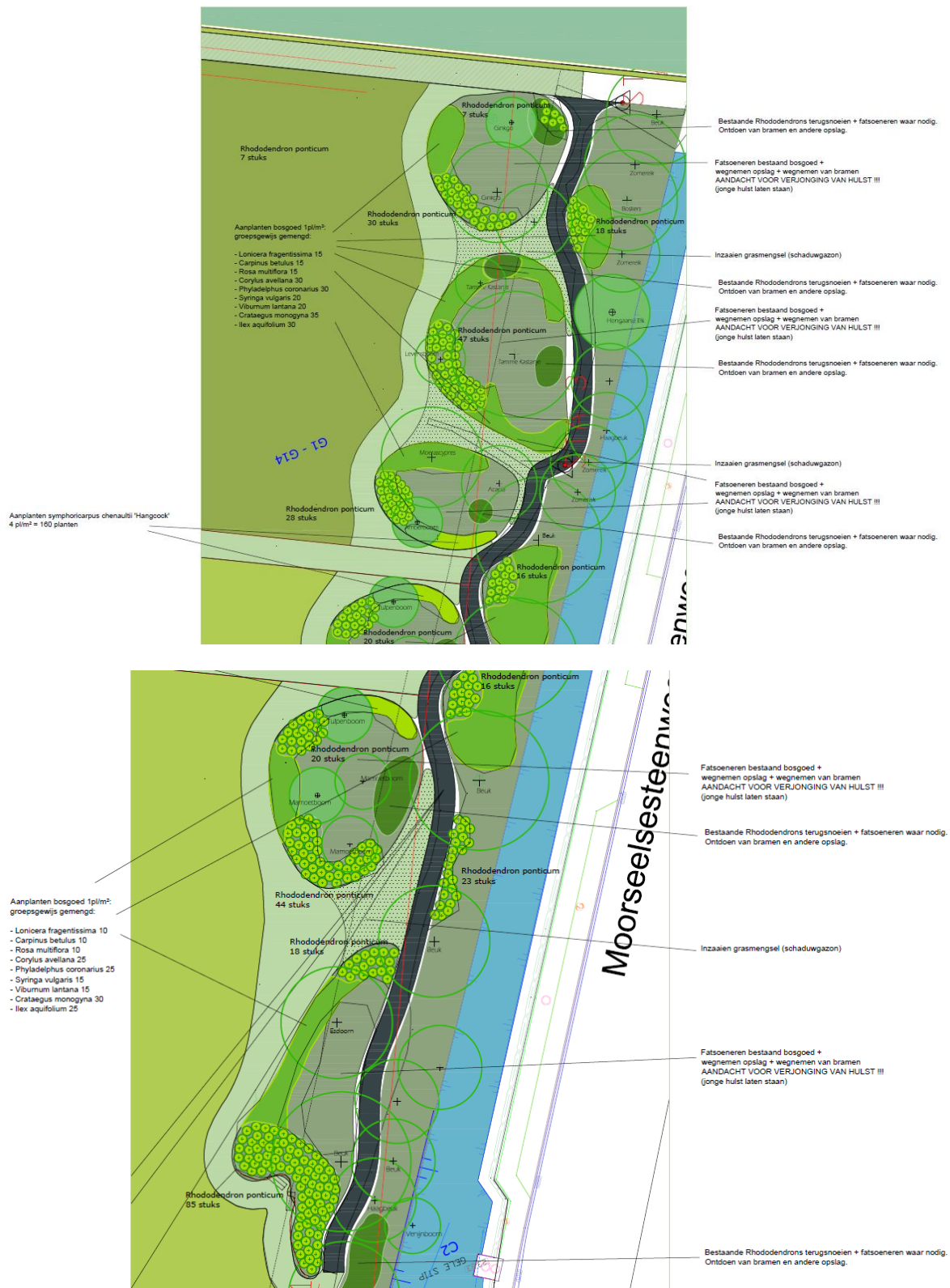
- Boomhoogte ca. 30m
- Stamomtrek (1,3m): 305 cm
- Conditie: matig tot slecht
- Diameter kroonprojectie: 15m
- In de boomkruin bevindt zich matig zwaar dood hout
- De begroeiing van de boomspiegel bestaat uit een ruigtevegetatie met onder andere gras, bramen en hulst;
- De groeiplaats is plaatselijk sterk verdicht. Enerzijds door de aanwezigheid van het langslopende pad en anderzijds wegen de werken die een 10-tal jaar geleden op het terrein werden uitgevoerd en waartoe een tijdelijk een werftoegang in de nabijheid van de boom werd aangelegd
- Taksterfte in het onderste deel van de kruin;
- Takbeschadiging ter hoogte van het onderste deel van de kruin
- Ter hoogte van de stam zijn een aantal zwarte vlekken zichtbaar. Dit kan ofwel duiden op een aantasting door wortelrot (Phytophthora) of op een beginnende aantasting met echte honingzwam (Amilaria mellea). Beide aantasters veroorzaken wortelrot wat uiteindelijk kan leiden tot sterfte van de boom.

Het advies van 2018 geeft aan dat het conditieverval van de betreffende boom al enkele jaren aan de gang is, zoals blijkt uit de scheutontwikkeling in de bovenkruin. Dit kan hoogstwaarschijnlijk worden herleid tot de werken die ongeveer 10 jaar geleden zijn uitgevoerd. Bij toekomstige heraanlegwerken binnen het invloedsgebied van bomen is het daarom noodzakelijk om deze werken te laten plaatsvinden na advies en onder toezicht van een erkende en deskundige boomspecialist.

Voor zover de oorzaken van het conditieverval kunnen worden weggenomen, zal het proces vertragen. Er wordt sterk betwijfeld of de conditie nog te optimaliseren is, en de boom vertoont een beperkte vitaliteit. Tijdens het voortschrijdende aftakelingsproces zal de begeleiding van de boom voornamelijk bestaan uit het veilig houden van de omgeving van de boom voor de vele bezoekers van het park. Dit houdt in dat risicovol dood hout verwijderd moet worden. Ondertussen is de boom bijna volledig afgestorven en wordt een jaarlijkse begeleidingssnoei voorzien i.f.v. de veiligheid tijdens de aftakelingsfase.



Figuur 20: Zicht op Engelse tuin vanuit de Hoge weide (14y) met Rododendronmassieven en parkbomen



Figuur 21: Restauratieplan Engelse tuin (PWV, 2011)

4.1.6 Lokale Staat van Instandhouding

De Europese commissie maakt voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding (LSVI) een onderscheid tussen een 'gunstige' en een 'ongunstige staat van instandhouding', zoals ook in de beoordelingstabellen van Oosterlynck et al. (2020) is weergegeven.

Voor het beheerplangebied werd de LSVI bepaald in de zuren eiken-beukenbossen (8) en op de natte ruigtevegetatie in de Lage weide (9x). De beoordeling wordt in tabel per beheereenheid in bijlage 2 weergegeven.

Volgende habitattypes werden beoordeeld:
9120 - eiken-beukenbos op zure bodems: 8
Rbbhf - moerasspirearuigte met graslandkenmerken: 1

De beoordelingsfiches zijn opgebouwd op basis van 3 criteria, met name 'kenmerkende soorten voor kwaliteitsbepaling', 'structuurkenmerken' en 'verstoringenindicatoren'. De globale beoordeling van de staat van instandhouding van een specifiek habitatype gebeurt door eerst afzonderlijk een beoordeling te maken voor elk van de beoordelingscriteria. De beoordeling van elke van deze criteria gebeurt door de laagste score te weerhouden voor dit criterium. Is bij het criterium 'verstoring' het oordeel voor 'eutrofiëring' 'ongunstige staat' en voor 'vergrassing' 'gunstig' dan is 'verstoring' als geheel in een ongunstige staat van instandhouding. Dit is het principe van one-out-all-out.

Habitattypes die niet in een gunstige staat van instandhouding verkeren hebben voor 1 of meerdere criteria een ongunstige staat van instandhouding. De algemene beoordeling en oorzaken worden hieronder en in 4 weergegeven. De individuele beoordeling per habitatvlek wordt weergegeven in bijlage 2 en op de habitatkaart (kaart 6).

Tabel 4-4: Habitattypes in ongunstige staat van instandhouding: beoordeling en oorzaken

Habitatype	Kenmerkende soorten	Structuurkenmerken	Verstoringsindicatoren	Oorzaken
9120	Ongunstig	Ongunstig	Ongunstig	-sleutelsoorten kruidlaag -aandeel dikke dode stammen (4/8) -Verticale structuur (4/8) -Natuurlijke mozaïekstructuur (6/8) -Verruiging door bramen (3/8)
rbbhf	Ongunstig	Gunstig	Ongunstig	-bedekking sleutelsoorten -polvormende russen

De onderzochte habitatvlekken zijn geen van allen in een goede staat van instandhouding. Opmerking bij deze beoordeling is dat de LSVI-bepaling volgens het one-out-all-out principe een eerder **streng benadering** is en het een weinig genuanceerd beeld van de toestand geeft, doordat er maar 2 mogelijke uitkomsten zijn, nl. gunstig en ongunstig.

Knelpunten voor de bossen (9120) zijn allereerst het ontbreken van voldoende sleutelsoorten in de kruidlaag die vaak bestaat uit een typische dikke strooisellaag onder beuk. In een belangrijk aandeel van de proefvlakken is de structuurvariatie (zowel horizontaal als verticaal) te beperkt. Dit komt vooral omdat naast de kruidlaag ook de struiklaag vaak beperkt of afwezig is en meerdere onderzochte bestanden bestaan uit een boomlaag van gelijkjarige beuk. Daarnaast ontbreekt in de helft van de onderzochte proefvlakken een belangrijk aandeel dik dood hout (>40cm en 1 ex/ha). Op vlak van verstoring, gaat het vooral over de verruiging door bramen in de onderzochte randpercelen. De bossen zijn, ondanks de slecht ontwikkelde kruidlaag, maar omwille van de lange bosconstantie, toch habitatwaardig bos.

Binnen het onderzochte proefvlak in de Lage weide (9x) (rbbhf) is de voornaamste reden voor de gedegradeerde staat het onvoldoende aantal sleutelsoorten (< 4), hoewel de bedekking wel voldoende is. Op de volledige oppervlakte van de Lage weide komen wel voldoende sleutelsoorten voor, aangezien het gaat om vleksgewijze of juist verspreide aanwezigheid. Op vlak van verstoring vormt pitrus een knelpunt met een bedekking van meer dan 10%. De structuurkenmerken zijn wel gunstig aangezien er momenteel geen verbossing of verbraming aanwezig is. Voor ontwikkeling naar het Europees habitatype 6430 (Moerasspirearuigte) is het aandeel grassen echter nog te hoog (>30%), hoewel dit ook te maken heeft met de aanwezige vegetatiegradiënt van ruigte naar (verruigd) grasland op de randen.

4.2 Flora

Een beperkte actualisatie van de gegevens werd bekomen via *waarnemingen.be* (Natuurpunt) en eigen terreingegevens. Hieronder worden de meest relevante soorten besproken.

4.2.1 Rode lijstsoorten en oud-bosplanten

De recentste Rode lijst van de hogere planten in Vlaanderen werd opgesteld door Van Landuyt et al. (2006). Er zijn meerdere rode lijsoorten aanwezig binnen het domein, maar een aandeel betreffen een niet-natuurlijke oorsprong (adventief of aangebracht), zoals ingebrachte waterplanten (kikkerbeet, waterdrieblad...), hoewel ze ondertussen verdwenen zijn (zei hoger).

De Hoge weide (14y) en aangrenzende berm rondom de kwadrantvijvers (14x) is aangeduid als historisch permanent grasland wegens de ouderdom van het domein en historisch beheer. Rondom de kwadrantvijvers (14w) zijn relictten van heide aanwezig met o.a. **struikheide** (RL: achteruitgaand) en heischraal grasland met één van de grotere populaties van **blauwe knoop** (RL: bijna in gevaar) in West-Vlaanderen.

Het grasland achter de parking (16y) werd in de jaren aangelegd als een verstevigd gazon maar is desondanks aan het evolueren naar een soortenrijk cultuurgrasland. Tegen de bijenhal werd in 2019 **bijenorchis** (6 planten, RL: zeldzaam) waargenomen.

De lange bosconstantie van het domein wordt weerspiegelt in het voorkomen van meerdere **oud-bosplanten**. Onderstaande tabel geeft een overzicht.

Tabel 4-5: Oud-bosplanten binnen het gebied (*waarnemingen.be*)

NL naam	Lat naam	Verspreiding
Daslook	Allium ursinum	12a nabij voormalige moestuin
Bosanemoon	Anemone nemorosa	7a, 9a, nabij kwadrantvijvers (14w) en Engelse tuin (14a)
Wijfjesvaren	Athyrium ilix-femina	Langs ringgracht (12w) en bosrand 11a
Boszegge	Carex sylvatica	Percelen 7a, 7b nabij kwadrantvijvers (14w)
Ile zegge	Carex remota	Verspreid
Lelietje-van-dalen	Convallaria majalis	Engelse tuin (14a)
Klimop	Hedera helix	Verspreid
Wilde hyacint	Hyacinthoides non-scripta	Pad verlengde van 12x
Wilde kamperfoelie	Lonicera periclymenum	Verspreid
Dalkruid	Maianthemum bifolium	Centraal nabij de 6-uurdreef
Gewone salomonszegel	Polygonatum multiflorum	Verspreid
Adelaarsvaren	Pteridium aquilinum	Verspreid
Grote muur	Stellaria holostea	Verspreid, vooral langs ringgracht (12w) en zuidelijke en westelijke bosrand
Valse salie	Teucrium scorodonia	Verspreid, vooral langs westelijke bosrand
Bleeksporig bosviooltje	Viola riviniana	Nabij kwadrantvijvers (14y) en westelijke bosrand

4.2.2 Exoten

In het domein zijn meerdere uitheemse soorten aanwezig, die al dan niet behoren tot het historische erfgoed van het kasteelpark. Hiertoe behoren o.a. de Engelse tuin en de monumentale bomen. Deze buiten beschouwing gelaten zijn er lokaal nog (invasieve) exoten aanwezig. Het betreft **Japanse duizendknoop** in de Engelse tuin (14a) en Hoge weide (14y) en zeer lokaal in het noorden (5a nabij de dreef). Amerikaanse vogelkers is lokaal in het noorden aanwezig. De **Pontische rododendron** verspreid buiten de Engelse tuin slechts beperkt in het bos (noorden). Daarnaast zijn Amerikaanse eik en moeraseik, en tamme kastanje (in totaal respectievelijk 1, 2 en 5% van het grondvlak) lokaal in de boomlaag aanwezig, maar verjonging van deze soorten is beperkt tot afwezig. Daarnaast komt ook uitheems naaldhout (lork, Douglas, Corsicaanse den, ceder) voor maar deze soorten vertonen geen invasief karakter.

4.3 Fauna

De fauna werd niet stelselmatig onderzocht in functie van het beheerplan. De geïsoleerde ligging, de beperkte oppervlakte en recreatiedruk zorgen voor een beperkt aantal soorten en broedvogels met een eerder courant voorkomen. De belangrijkste knelpunten hangen samen met de oppervlakte, de kwaliteit en de ruimtelijke en temporele spreiding van geschikt leefgebied.

De bossen vormen een geschikt biotoop voor verschillende diergroepen, waaronder dag- en nachtroofvogels (**buizerd, sperwer, bosuil**), **zangvogels**, kleine zoogdieren (**marters, rode eekhoorn, gewone bosmuis, Europese mol, vleermuizen ..**), ... Habitattypische bossoorten zijn o.a. bosuil, middelste bonte specht, appelvink, bonte vliegenvanger, wespandief. Op het domein is een ijskelder aanwezig die in de jaren 80 ingericht werd als overwinteringsplaats voor vleermuizen. In 2023 werd de kelder voorzien van muurtjes om de luchtstromingen verder te beperken. Tijdens de wintertellingen werd hier de voorbije jaren een overwinterende baardvleermuis en ruige dwergvleermuis waargenomen. In en rond het domein komen volgende vleermuissoorten voor: gewone en ruige dwerg-, water-, en rosse vleermuis (RL: kwetsbaar). Daarnaast werden ook eenmalig laatvlieger (2021; RL: kwetsbaar) en grootoorvleermuis (2018) vastgesteld. In een beuk in één van de dreven werd in de zomer van 2023 een kolonie van 27 watervleermuizen (RL: bijna in gevaar) waargenomen.

Dagvlinders profiteren van de aanwezige graslanden en ruigten. De laatste 8 jaar werden 26 soorten waargenomen, waaronder **icarusblauwtje, bruin blauwtje, oranje zandoogje, kleine vuurv�inder, oranjetipje...** Er werden geen rode lijstsoorten waargenomen maar **keizersmantel** en **kleine ijsvogelvlinder** (1 wn in 2018) zijn wel habitattypisch (9120).

In Zuid-West-Vlaanderen is het Sterrebos een waardevolle locatie op vlak van **amfibieën** door de aanwezigheid van vegetatierijke vijvers en geschikte landbiotopen zoals parkbos en vochtig grasland. De kwadrantvijvers (14w) herbergen een omvangrijke populatie padden en groene kikkers. Andere amfibieën die werden waargenomen zijn bruine kikker, kleine watersalamander en alpenwatersalamander. Op de vijvers werden sinds 2013 ook 26 soorten **libellen** waargenomen, waaronder de meest voorkomende gewone oeverlibel, grote keizerlibel, lantaarntje, azuurwaterjuffer, vuurjuffer, bruinrode heidelibel, paardenbijter.. De vijvers en oevervegetatie zorgen tenslotte voor het voorkomen van verschillende **water- en rietvogels** (wilde eend, dodaars, reigers, waterhoen, kleine karekiet...). Er zijn daarnaast meerdere waarnemingen van ijsvogel (RL: kwetsbaar) aan de kasteelvijvers (9w, 13w). De uitheemse zomerganzen (**nijlgans, Canadese gans**) worden sinds enkele jaren bestreden, maar blijven een probleem. Doordat zomerganzen in het vegetatie seizoen aanwezig zijn, worden de groei en bloei van planten belemmerd. De schade ontstaat door vraat en betreding, met daarbovenop ook nog een sterke mestproductie. In de kasteelvijvers zijn ook schildpadden (roodwang-, geelwang- en geelbuikschildpad) aanwezig.

5 Toegankelijkheid

5.1 Huidig gebruik en toegankelijkheid

Het Sterrebos vormt een recreatieve groenpool binnen de stedelijke context van Roeselare. De aanwezigheid van het groendomein en het netwerk van recreatieve paden zorgt mee voor fiets- en wandeltoerisme van de streek. In de jaren 2000-2006 werden in verschillende provinciedomeinen bezoekersaantallen geteld. Hieruit bleek het Sterrebos een van de drukstbezochte groendomeinen van West-Vlaanderen.

Het domein is elke dag open van zonsopgang tot zonsondergang. Het Sterrebos ligt ten zuiden van Roeselare en is omgeven door woonwijken en de rijksweg. Het gebied wordt op alle zijden begrensd door wegen. In het zuiden verleent de Sterrebosdreef toegang tot de bestaande **parkeervoorziening** en het provinciale gebouw. De parkeerzone is opgedeeld in twee secties en biedt ruimte aan 110 parkeerplaatsen. In het aanpalende grasland bevindt zich een picknickbank en een bijenhotel dat in gebruik is door imkers. De kasseiweg tussen het kasteel en de Moorseeelsesteenweg is enkel bereikbaar voor voertuigen van NV 'Domein Sterrebos', de cafetaria en het restaurant.

Het Sterrebos heeft **vier toegangspoorten**: ter hoogte van de Sterrebosdreef in het zuiden (6-uur dreef) en tegenover Bergeikenstraat in het westen (poortdreef), ter hoogte van de kruising Moorseeelsesteenweg/Hoogstraat in het noordoosten (3-uur dreef) en de hoofdingang langs de kasteelbrug langs Moorselsteenweg in het oosten.

Momenteel is er geen toegankelijkheidsregeling. Toegelaten recreatieve activiteiten worden vermeld in het provinciaal politiereglement. Er lopen diverse **wandelpaden** binnen dreefstructuren doorheen het domein, een deel hiervan is halfverhard (III-uur, IV-uur, V-uur en VI uur dreef en dreef 1c+d, 2a+b en 4a) en **rolstoeltoegankelijk** (zie grondplan - figuur 21 en 22). Honden zijn toegelaten aan de leiband. Ca. 1,3 km van de wandelpaden is onderdeel van GR 128 Vlaanderenroute. Daarnaast is er de mogelijkheid om een erfgoedwandeling te volgen via de Erfgoedapp van Faro en worden er op geregelde tijdstippen gegidste wandelingen voorzien. Het kasteel van Rumbeke/Kaasterkasteel kan eveneens bezocht worden tijdens een gegidste rondleiding. Langs het domein (Moorseeelsesteenweg en Sterrebosdreef) loopt het **Fietsnetwerk Leiestreek** (knooppunt 76). Momenteel vormt de N36 een aanzienlijke fysieke scheiding tussen het Sterrebos en het Bergmolenbos. Er wordt echter voorzien in de aanleg van een fysieke verbinding (zie onder doelstellingen).

Bezoekers kunnen gebruik maken van de **cafetaria/brasserie Kasteeltje, toiletten en een speelplein** (in thema van de middeleeuwen). Het gazon rond de plataan (buiten beheerplangebied) dient als **speelzone** en als terrein voor eventuele activiteiten.

In de vroegere paardenstallen aan het kasteel bevindt zich sinds 2022 ook het **educatief centrum Sterrebos** van waaruit activiteiten voor zowel scholen als het brede publiek worden opgezet in kader van natuur- en milieueducatie.

In 2020 werd de vijver langs de Moorseeelsesteenweg en tegenover het provinciaal domein aangekocht door de Provincie West-Vlaanderen. De vijver bevindt zich recht tegenover de hoofdingang van het kasteel en de cafetaria. Langs de vijver loopt een buurtweg (nr. 50) die een doorsteek maakt naar de nabijgelegen woonwijk.



Figuur 22: Grondplan Sterrebos met aanduiding van huidige paden en voorzieningen (Bron: Provincie West-Vlaanderen, 2024)



Figuur 23: Rolstoeltoegankelijk grondplan (Bron: Provincie West-Vlaanderen, 2024)

5.2 Jacht en visserij

In het domein wordt jacht en vissen niet toegelaten.

Deel 3 Beheerdoelstellingen

6 Beheervisie

6.1 Algemeen

De beheervisie beschrijft de langetermijnvisie (50-100 jaar) van het gebied. Er is geen ruimer visiegebied (globaal kader) afgebakend en de beheervisie beperkt zich tot het beheerplangebied. Er werd reeds een gezamenlijke verkenningnota met de Stadsrandbossen van Roeselare (in eigendom van ANB ingediend en goedgekeurd. Voor de visie binnen dit ruimer globaal kader wordt verwezen naar deze verkenningnota (bijlage 1) en het beheerplan van de Stadsrandbossen dat in een parallel beheerplantraject wordt opgemaakt. Voor het Sterrebos is vooral de ruimtelijke samenhang met de aangrenzende stadsrandbossen in het zuiden (Bergmolenbos) en de Kleiputten binnen hun functie als stedelijke recreatieve groenpool belangrijk.

De beheervisie wordt telkens bekeken vanuit de drie pijlers: People, Planet & Profit. Binnen het visiegebied worden de verschillende functies maximaal gecombineerd en wordt het multifunctionele karakter beklemtoond. Het Sterrebos zorgt (net zoals de andere stadsrandbossen) voor een groene kern rond het regionaalstedelijk gebied van Roeselare en randgemeenten. De beboste oppervlakte binnen deze gemeenten is beperkt en de bossen hebben als groenpool dan ook een belangrijke functie in de versterking van de recreatieve en natuurlijke structuur van het stedelijk gebied. Gezien de functie van Stadsrandbossen is een sterke verweving van de ecologische en sociale functie het uitgangspunt. Binnen de sociale functie worden ook doelstellingen rond Onroerend Erfgoed mee in rekening gebracht, gezien de ligging in beschermd landschap.

In het plangebied worden de verschillende functies maximaal gecombineerd en wordt het multifunctionele karakter beklemtoond. De ecologische, recreatieve en cultuurhistorische functie zijn de belangrijkste functies, de economische functie is ondergeschikt. Voor het Sterrebos wordt een **type 2** vooropgesteld gezien de recreatieve doelstellingen en aanwezige erfgoedfunctie van het kasteelpark. Binnen een type 2 wordt een verbetering van de natuurwaarden vooropgesteld op minstens 25% van de oppervlakte. Natuurstreefbeelden zijn niet enkel beperkt tot Natura 2000 habitats of regionaal belangrijke biotopen. In een type 2 beheerplan kunnen ook meer algemene vegetaties tot natuurstreefbeeld benoemd worden.¹ Los van het ambitieniveau wordt binnen het Sterrebos een hoge ambitie gesteld naar verbetering van natuurwaarden en zijn de criteria voor geïntegreerd natuurbeheer van toepassing.

6.2 Ecologische functie

6.2.1 Algemene visie

Algemene visie binnen het provinciedomein is om de actuele natuurwaarden die aanwezig zijn te behouden en te ontwikkelen door toepassing van gericht beheer en door zonering van recreatieve druk. De beheervisie wordt verder uitgewerkt volgens landschapstypes, waarbij binnen het domein gestreefd wordt naar een halfopen boslandschap (zie verder).

De ecologische waarde kan verder versterkt worden door ook aandacht te schenken aan de verbinding met het omgevende landschap. Het Bergmolenbos werd ingericht als 125 hectare groen inrichten tussen het Sterrebos en de woonwijk 'De Zilverberg' in Roeselare. Tot de groenpool van het Bergmolenbos behoren ook de Kleiputten. Momenteel vormt de N36 een aanzienlijke fysieke scheiding tussen het Sterrebos en het Bergmolenbos. Er wordt onderzocht hoe deze bossen beter verbonden kunnen worden.

¹ Zie hiervoor 'Bijlage 3. Natuurstreefbeelden die in aanmerking komen voor terreinen van type twee, type drie en type vier, en regels voor de beoordeling of het terrein van type drie of type vier voldoende oppervlakte heeft om op duurzame wijze de aanwezige of de te ontwikkelen natuurstreefbeelden in stand te houden als vermeld in artikel 23', te consulteren via <https://natuurenbos.vlaanderen.be/natuurbeheerplannen/natuurbeheerplan-maken/natuurstreefbeelden>

6.2.2 Landschapsvisie

Kaart 9 visualiseert de ecologische visie in grove lijnen voor het visiegebied op het niveau van grotere landschapsclusters. Volgende landschappen werden voor het gebied vooropgesteld:

9.0 Halfopen landschap bossen

Binnen het halfopen landschap bossen is er ruimte voor overgang naar open landschappen. Op lange termijn wordt een halfopen landschap bossen nagestreefd in het Sterrebos, gezien de cultuurhistorische en parkfunctie van het domein met kasteelpark. Het boslandschap van het parkbos sluit aan bij de open natuur- en parkwaarden van de vijvers en andere waterpartijen, de tuinruimten, graslanden en ruigten en het Regenbeekmoeras. Het boslandschap kan het leefgebied vormen van typische bossoorten (bosuil, boomklever..) waarbij kleine bossen/parken voldoende geschikt zijn als broed- of schuilplaats en het zoeken van voedsel. De overgangen naar open habitats (graslanden, ruigten, water) vormen leefgebied voor soorten gebonden aan kleinschalige landschappen en kunnen tevens dienen als foerageergebied voor tal van vleermuizen. De verscheidenheid aan watertypen en de nabijheid van andere waterpartijen leiden tot een meer diverse watergebonden fauna. Door de afwisseling in vorm, diepte, bodem, waterhuishouding en successie zijn veel (verschillende) niches in elkaars nabijheid aanwezig. Het Sterrebos is daarbij een waardevolle locatie op vlak van amfibieën door de aanwezigheid van vegetatierijke vijvers en geschikte landbiotopen zoals parkbos en vochtig grasland.

6.3 *Sociale functie*

6.3.1 Beleving

Het Sterrebos zorgt voor een groene kern rond het regionaalstedelijk gebied van Roeselare. De beboste oppervlakte binnen deze gemeente is beperkt en het Sterrebos heeft als groenpool dan ook een belangrijke functie in de versterking van de recreatieve en natuurlijke structuur van het stedelijk gebied. Het gebied vervult daarbij een belangrijke rol bij het invullen van de recreatieve behoeften voor de lokale bevolking vanuit de stad. Daarnaast versterkt het provinciedomein ook het fiets- en wandeltoerisme van de streek.

Binnen het provinciedomein zijn sociale en educatieve functies van groot belang. Het provinciaal domein heeft nu al een aantrekkingskracht voor zachte recreatie (wandelaars) en fiets- en wandelroutes passeren er. Het gebied heeft een groot recreatief potentieel als stadsrandbos met historische parkstructuur in een stedelijke context.

Op landschapsschaal wordt gestreefd naar een duurzame beleving door het openstellen van het gebied voor zachte recreatie zoals dat momenteel het geval is, zonder de draagkracht van het gebied te overschrijden. Voor recreatief gebruik blijven de bestaande paden en wegen behouden, en hersteld waar nodig. De vijver aan de overkant van het gebied krijgt een recreatieve en sociale invulling, in aansluiting met het Sterrenbos. Tussen het Sterrenbos en het Bergmolenbos ontbreekt momenteel nog een belangrijke schakel doordat ze van elkaar gescheiden worden door de Rijksweg. Er is onderzoek gedaan naar een fysieke verbinding tussen beiden, met als doel een multifunctionele passage te creëren.

Buiten het beheerplangebied blijven faciliteiten behouden voor actieve recreatie, zoals een cafetaria en een speeltuin. Daarnaast kan er ruimte geboden worden naar (bijkomende) educatieve mogelijkheden op het gebied van natuur, landschap en cultuurhistorie, zoals geleide wandelingen.

Om de toegankelijkheid van het gebied te waarborgen wordt een toegankelijkheidsregeling opgesteld die aansluit met de regelingen voor toegankelijkheid van de andere Stadsrandbossen in eigendom van ANB (en voornamelijk het aangrenzende Bergmolenbos).

6.3.2 Cultuurhistorie

Het Provinciedomein is beschermd als cultuurhistorisch landschap 'Domein Kaasterkasteel: park' (dd. 12/08/1969). Het gebied is beschermd als landschap omwille van zijn historische (in casu geschiedkundige waarde) en esthetisch belang. Het beheerplan volgt daarbij de beschermingsbepalingen van het Onroerend Erfgoed, waarbij er geen grote wijzigingen in het landschap worden aangebracht.

6.4 *Economische functie*

Er wordt gestreefd naar een duurzaam beheer van het Sterrebos, waarbij de houtopbrengst ondergeschikt is aan de cultuurhistorische, sociale en ecologische functies van het bos. Het behoud van oude zomereiken, andere waardevolle bomen en de dreven staat centraal. Er wordt beperkt brandhout geproduceerd door hakhoutbeheer en selectieve dunningen. Beheerjacht en bestrijding van specifieke diersoorten kunnen nodig zijn om beheerdoelen te bereiken en schade te voorkomen. Naast houtopbrengst kunnen economische doelstellingen worden geformuleerd in het kader van ecosysteemdiensten, zoals producerende, regulerende, culturele en ondersteunende diensten. Daarnaast speelt het gebied ook een rol in waterberging in de lage gronden langs de Regenbeek.

7 Beheerdoelstellingen

Voor elk van de drie functies worden de beheerdoelstellingen geformuleerd, als een uitwerking van het globale kader naar concrete, meetbare doelen die men binnen de planperiode van het beheerplan wil realiseren. De beheerdoelstellingen worden ruimtelijk toegewezen binnen het terrein in kwestie. Beheerdoelstellingen worden alleen uitgeschreven voor de effectief deelnemende percelen in eigendom of beheer, niet voor een ruimer gebied.

De beheerdoelstellingen worden grotendeels overgenomen uit het huidige beheerplan.

7.1 *Ecologische doelstellingen*

7.1.1 Beheerdoelstellingen op niveau van het landschap

Het natuurbeheerplan streeft naar behoud en de ontwikkeling van een halfopen boslandschap met aandacht voor de cultuurhistorische en parkfunctie van het domein met kasteelpark. De landschapsecologische visie voor het beheerplangebied wordt weergegeven op kaart 9a en besproken onder § 6.2.

7.1.2 Beheerdoelstellingen op niveau van de beheereenheid

Binnen het domein zelf blijven de algemene visie en streefbeelden uit het lopende beheerplan gelden. In het Sterrebos is het de bedoeling om de actuele natuurwaarden die verspreid aanwezig zijn in de vijvers, waterpartijen en poelen, de tuinruimten en graslanden en de (park)bossen te behouden en te ontwikkelen, door toepassing van gericht beheer en door zonering van recreatieve druk.

7.1.2.1 Bossen en merkwaardige bomen

De streefvegetatie van de beboste percelen komt grotendeels overeen met de actuele situatie namelijk (zuur) eiken) of beukenbos met of zonder voorjaarsflora. In de toekomst mag een langzame uitbreiding van de voorjaarsflora in de buurt van de kwadrantvijvers (14w) verwacht worden.

De doelstelling van de bossen gaat uit van het behoud en aangepast, natuurgericht beheer van de bestanden door middel van hooghoutbeheer met periodieke dunning om de 12 jaar. Er wordt algemeen gestreefd naar meer structuurdiversiteit in de boom- en struiklaag, alsook in de kruidlaag. Maatregelen naar bosverjonging en structuurdiversiteit dienen hier genomen te worden. Om het aandeel oude en/of dode bomen te verhogen (o.a. t.v.v. spechten, paddenstoelen, enz.), zullen een aantal maatregelen genomen worden zoals het laten staan van oudere en dode bomen in de bosbestanden en het laten liggen van enkele gekapte bomen, om tegen het eind van de planperiode het streefcijfer van 4% te bereiken. In het bos wordt geen nulbeheer toegepast omdat het cultuurhistorische karakter en de veiligheid binnen het parkbos. Lokaal hakhoutbeheer in de struiklaag blijft steeds mogelijk.

De open ruimte tussen bestand 12d en 13a (12x) wordt krijgt een openplekkenbeheer. Verspreid over het domein gaat ook bijzondere aandacht uit naar het verzorgen van merkwaardige bomen. De groei en conditie van deze bomen wordt opgevolgd door erkende boomverzorgers.

7.1.2.2 Voormalige moestuin

Er wordt een geleidelijke omvorming van de Corsicaanse dennen uitgevoerd. In het lopende beheerplan werd nog geen keuze gemaakt in het streefbeeld van deze zone (open ruimte of heraanplant). Er wordt niet gestreefd naar een reconstructie van de vroegere 8^e -eeuwse moestuin. Er wordt gekozen om de zone heraan te planten met inheemse soorten om ook de schermwerking t.o.v. de rijksweg te behouden.

De dubbele rij knothaagbeuken langs het pad blijven behouden en aangepast beheerd. De langsliggende vervaagde depressies worden hersteld als permanente open plek binnen bos (open water).

7.1.2.3 Ijskelder

De ijskelder wordt behouden en waar nodig worden herstellingen aangebracht. De functie als overwinteringsplaats voor vleermuizen blijft behouden. Het gebruik als winterverblijfplaats wordt gemonitord door jaarlijkse tellingen.

7.1.2.4 Engelse tuin

De doelstelling is om de smalle parktuin met 19^e-eeuwse kenmerken te behouden en aangepast te beheren. Er wordt gestreefd naar het vrijstellen en desgevallend vervangen van de waardevolle parkboomexemplaren en het herwaarderen van de struiklaag. Bijzondere aandacht gaat uit naar het behouden van het kenmerkende reliëf en het onverharde, slingerende padenpatroon. De groei en de conditie van de parkbomen wordt opgevolgd door erkende boomverzorgers.

7.1.2.5 Graslanden en ruigten

In de Lage weide (9x) wordt het extensief hooibeheer consequent doorgezet, zodat een soortenrijke ruigte behouden en verder ontwikkeld kan worden. In de Hoge weide (14y) wordt de eerste jaren een verschralend maaibeheer voorzien om te verbeteren in ecologische kwaliteit. Op de paden van de Hoge weide (14y) wordt een intensiever maaibeheer vooropgesteld. In de zones rond het kasteel en de horeca-zones (buiten beheerplangebied) wordt een gazonbeheer gedaan, uitgezonderd de strook langs de ringgracht (12w) waar een extensiever hooilandbeheer wordt verdergezet.

Lage weide (9x)

De doelstelling is om deze zone met voormalig neerhof als open ruimte te handhaven. Er wordt voorzien in een voortzetting van het gericht maaibeheer, rekening houdende met het belang van deze ruigte voor amfibieën. De aanwezige poel blijft behouden en wordt aangepast beheerd. Er wordt gezorgd voor een zachte overgang naar de aansluitende kasteelvijver en het parkbosbestand ten westen. Het vrije zicht op het kasteel dient behouden. Bijzondere aandacht gaat uit naar het behoud van het waardevolle bodemarchief met aanwezigheid van restanten van neerhof in de ondergrond.

Hoge weide (14y)

De bedoeling is om de hoofdstructuren van de voormalige geometrische tuin uit de 18^e eeuw te behouden. Er wordt niet gestreefd naar een reconstructie. Er wordt gezorgd in een subtiel herstel van een kruisend padenpatroon door een voortzetting van een gericht maaibeheer binnen de vier vakken van de tuin. In de eerste jaren wordt een verschralend maaibeheer binnen deze vakken voorzien. Wanneer de soortenrijkdom toeneemt kan er opnieuw overwogen worden om volgens een sinusbeheer op verschillende tijdstippen te maaien. Er wordt gezorgd voor een zachte overgang naar de aansluitende Engelse tuin met 19^e-eeuwse kenmerken.

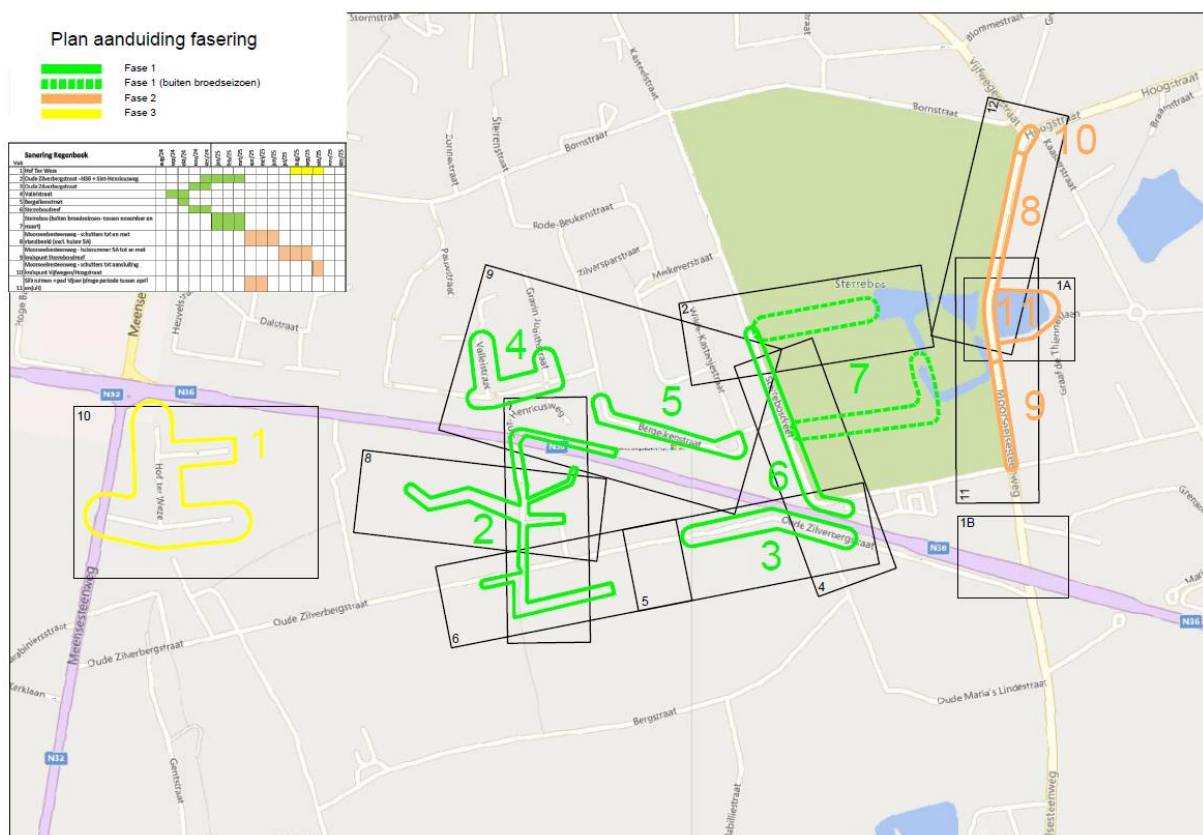
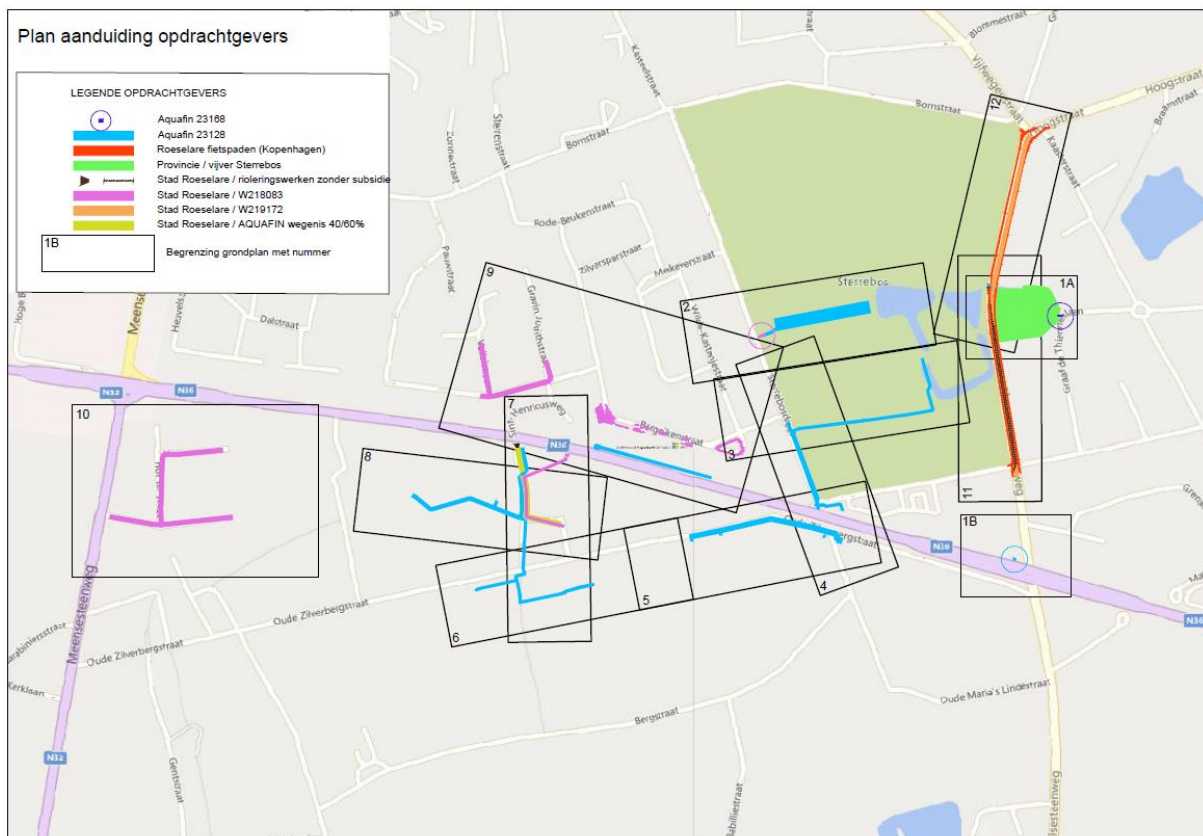
7.1.2.6 Waterlopen en waterpartijen

Momenteel loopt het **saneringsproject Regenbeek**, met als doel riolerings-, wegenisweren en waterbeheersingswerken in het bekken van de Regenbeek en de opwaardering van de vijver tegenover het provinciedomein.

Binnen het beheerplangebied betreft het volgende werken:

- (i) Het uitbaggeren van de vijver ter hoogte van de Moorseelesteenweg inclusief het afvoeren van het slib, het aanleggen van diverse ecologische plasbermen en het opnieuw aanleggen van een buurtweg als vlonderpad.
- (ii) Het wegnemen van een overstort, het wegnemen van het slib in de spoelvormige vijver tot op het origineel niveau (volgens plat profiel, ca. 1,2m onder maaiveld), het onderhoud van de historische loop van de Regenbeek en het aanpassen van de stuwen.

De uitvoering van de werken gebeurt in opdracht van Aquafin, de Provincie West-Vlaanderen en Stad Roeselare en wordt voorzien in 2025. De werken worden daarbij opgesplitst in 3 uitvoeringsfasen volgens onderstaand schema in 11 deelvakken. Na de saneringswerken zal er enkel regenwater door de grachten en vijver lopen in het Sterrebos.



Figuur 24: Plannen saneringsproject Regenbeek



Figuur 25: Inrichtingsplan vijver overzijde Sterrebos (20w) met plasbermen en vlonderpad

De kasteelvijver (9w, 13w), inclusief de ringgracht (12w) en de kwadrantvijvers (14w) worden behouden als open waterpartijen en worden aangepast beheerd volgens de principes van het integraal waterbeheer. Bijzondere aandacht dient uit te gaan naar het conserveren van het grondwater. De Kwadrantvijvers krijgen een gericht natuurbeheer. Wanneer twee derde van de kwadrantvijvers toegegroeid is wordt overgegaan tot een ruimingsbeurt. De vegetatierijke poel in de Lage weide (9x) wordt eenmaal om de 10 jaar geruimd. Via het saneringsproject Regenbeek gebeurt een opwaardering van de vijver tegenover het provinciedomein die voorzien wordt van een plasberm. De functie als 'watergebied' op het gemeentelijk plan van aanleg blijft behouden waarbij de vijver zal dienen als buffer van regenwater.

De kasteelvijvers (9w, 13w) hebben een parkachtig karakter met enkele (ingebrachte) oeverplanten. De rietvegetatie aan de noordzijde wordt periodiek gemaaid om het zicht vanaf het kasteel op de Hoge weide (14y) en de tuinmuur open te houden. Aan de zijkanten kunnen wel rietzones en andere oevervegetatie behouden blijven met een extensiever beheer. Met het saneringsproject van de Regenbeek zal ook de waterkwaliteit van de kasteelvijvers toenemen.

De spoelvormige depressie van de Regenbeek (10x) wordt na de inrichting beheerd als rietmoeras. Ook in de hoekpunten van de kasteelvijver worden rietzones behouden en aangepast beheerd. Bij verhoogde slibconcentratie wordt voorzien in een periodieke ruiming van de waterpartijen. De twee vervaagde depressies aan de voormalige moestuin worden hersteld als open waterpartij.

Volgende randvoorwaarden worden vooropgesteld:

- De grachten en duikers onder de dreven blijven behouden
- De regenbeek lost in de nabije toekomst geen afvalwater meer in het domein (zie ook saneringsproject)

- De geometrische vorm van de kwadrantvijvers (14w) en het regenbeekmoeras (10x) moet steeds zichtbaar blijven
- De oorspronkelijke strakke vorm van de kasteelvijver (9w, 13w) aan de kant van het kasteel wordt behouden. Het scherpe oeverprofiel wordt daar gehandhaafd door een houten betuining (aansluitende oever/gazon buiten beheerplangebied)
- Het vrije zicht van het kasteel op de Hoge weide (14y) met tuinmuur en over het regenbeekmoeras (10x) wordt gevrijwaard

7.1.2.7 Dreven en wegen

De doelstelling is om de kenmerkende strakke drevenstructuur te behouden. De recent verjongde dreefsegmenten krijgen een aangepast beheer met nodige begeleidings-of onderhoudssnoei. Ter hoogte van de Sterre werden reeds dreven heraan geplant. Er wordt verder niet gekozen voor een vervanging van de dreefstructuur binnen bosverband, gezien de destructieve impact op de aanpalende bosbestanden en de ecologische waarde voor o.a. vleermuizen. De bosoppervlakte is immers van beperkte oppervlakte en bij verjonging dient rekening gehouden te worden om aan weerszijden 10 tot 20m vrij te zetten. Bij vervanging van de dreven in de Sterre (X en IX dreef) is reeds gebleken dat er van de naburige bosbestanden niet veel meer overblijft. De toestand en kwaliteit van de dreven dient wel consequent opgevolgd te worden (ook in kader van veiligheid), waarbij gepaste individuele beheermaatregelen kunnen genomen worden. Het bosbeheer in de aanliggende bestanden wordt afgestemd op het uitgroeien van de dreefbomen, waarbij er bij dunningen altijd wordt toegezien dat de dreefbomen voldoende licht krijgen (het zijn per definitie toekomstbomen) en er geen schade berokkend wordt tijdens exploitatiewerken.

Indien na overleg met ANB en Onroerend erfgoed toch besloten zou worden voor een vervanging, wordt preferentieel het volledige dreef(segment) (in één of twee keer) vervangen.

De halfcirkelvormige knotlindenrij en beukenhaag rond de kwadrantvijvers (14w) blijven behouden en worden aangepast beheerd rekening houdende met hollenbroeders.

In het stervormige knooppunt worden de taxushagen, taxussolitair en loofgangen met knothaagbeuken (1 uurdreef en 7 uur dreef) behouden, eventueel aangevuld en aangepast beheerd. Bijzondere aandacht gaat uit naar het vrije zicht vanaf het knooppunt op de kerktoeren van Rumbeke en de Vijfwegenpoort (III-uur dreef), op de Engelse tuin (IV-uur dreef) en op het kasteel (V uur dreef).

De bewaarde structuur van de linde-obette blijft behouden en indien nodig vrijgesteld.

7.1.3 Overzicht van de natuurstreefbeelden en natuurbalans

De ecologische doelstellingen streven een maximaal behoud en uitbreiding van natuurdoeltypen na. Hierbij wordt gestreefd om binnen de abiotische randvoorwaarden maximaal invulling te geven aan natuurstreefbeelden. De tot doel gestelde natuurstreefbeelden zijn terug te vinden op kaart 11.

Volgende natuurstreefbeelden worden als doel gesteld:

Habitattypes:

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex of Taxus in de ondergroei
3150	Voedselrijke, gebufferde wateren met rijke waterplantvegetatie
6430_hf	Moerasspirearuigte

andere:

mr	Rietland
Hp*	Soortenrijk grasland
ae	Eutroof water

In functie van het gevoerde beheer, wordt een verdere toename van (de kwaliteit van) habitattypes en andere biotopen verwacht. In tabel 7-1 valt vooral op dat er ingezet wordt op omvorming van bos, eutroof water en natte ruigte naar habitatwaardige vegetaties (9120, 6430_hf en 3150). De doeloppervlakte bos bedraagt

21,1ha. Dit is inclusief de open plekken (o.m. graspaden) en bosranden. De overige doelen betreffen overige habitattypes, waaronder soortenrijk cultuurgrasland (0,8 ha), eutroof water (3,0 ha) en rietland (1,1 ha). De totale doelhabitatoppervlakte binnen het beheerplangebied bedraagt zo 26 ha. Er is een geringe oppervlakte van ca. 0,9 ha aanwezig dat geen natuurstreefbeeld is. Dit is o.m. omwille van het cultuurhistorische aspect (kasteelpark) en recreatieve voorzieningen (picknickweide aan parking).

Tabel 9-1: Balans natuurstreefbeelden

Habitattype/rbb	Huidige opp. (ha) (2024)	Huidig % aandeel	Doelopp. (ha)	Doel % aandeel
Bossen				
9120	20,2	74,8	21,1	78,4
Moerassen en open water				
3150	0	0	1,0	3,7
6430_hf	0	0	0,6	2,2
rbbhf	0,6	2,2	0	0
Ae/aer	2,1	7,8	0,8	3,0
mr	0	0	0,3	1,1
Graslanden				
Hp*	0,2	0,7	2,2	8,2
Gh/geen NSB	3,9	14,4	0,9	3,3
	27	100	27	100

7.1.4 Bosbalans

Binnen het ruimere globale kader vormt effectieve bosuitbreiding rondom de bestaande kernen een belangrijke doelstelling. Binnen het beheerplangebied worden er geen bebossingen of ontbossingen voorzien. Het Sterrebos kan ook niet verder uitbreiden dus grootschalige bebossingswerken aansluitend het bestaande domein zijn uitgesloten. De bosbalans is 0.

7.1.5 Klimaatdoelstellingen

In het groenboek voor het Vlaams beleidsplan Ruimte wordt de klimaatuitdaging gekaderd en wordt aangegeven dat de veerkracht van de ruimte tegen 2050 gevoelig verhoogd moet worden door een fijnmazig, maar robuust groen en blauw netwerk dat de klimaatveranderingen tempert en de gevolgen ervan kan opvangen. Het Vlaams Klimaatbeleidsplan 2013-2020 is van toepassing op het projectgebied. 'Natuurgebieden met elkaar verbinden, vergroten en robuuster maken' is tevens een opdracht uit het Vlaams Adaptatieplan. De impact van het project op het globaal klimaat is te verwaarlozen.

7.2 Sociale doelstellingen

7.2.1 Beleving

Duurzame beleving kan mogelijk gemaakt worden door het verder openstellen van het gebied voor zachte recreatie. Door een afwisselend landschap met bos, water en open landschapselementen zijn er veel mogelijkheden op vlak van zachte recreatieve beleving.

De sociale en educatieve functies binnen het provinciedomein zijn belangrijk en bestaan uit 3 onderdelen:

- Aanbieden van mogelijkheden voor actieve recreatie op beperkte oppervlakte: (cafetaria, speeltuin..). De actieve recreatie wordt niet verder uitgebouwd in de toekomst.
- Aanbieden van zachte recreatie (wandelen).
- Aanbieden van educatieve mogelijkheden zowel op vlak van natuur, landschap en cultuurhistorie (infrastructuur, geleide wandelingen)

Er wordt een toegankelijkheidsregeling opgemaakt voor het Sterrebos, die wordt afgestemd met de toegankelijkheidsregelingen van de stadsrandbossen in eigendom van ANB. Hierin worden de doelstellingen vastgelegd die het juridische kader biedt voor de toegankelijkheid en eventuele handhaving, en aan dit beheerplan wordt toegevoegd. De toegankelijkheidsregeling wordt weergegeven in bijlage 2. De toegankelijkheid wordt verder weergegeven op de corresponderende toegankelijkheidskaart. Er moet hier rekening gehouden worden met de verschillende gebruikersgroepen die in het beheerplangebied willen recreëren. Binnen het gebied zijn dit wandelaars (Parkdomein) en fietsers (langs de nieuwe vlonderweg). De kasseiweg tussen het kasteel en de Moorseelsesteenweg is enkel bereikbaar voor voertuigen van NV 'Domein Sterrebos', de cafetaria en het restaurant. Met uitzondering van voertuigen noodzakelijk voor het beheer en toezicht, is er verder geen gemotoriseerd verkeer toegelaten in het gebied.

In functie van het recreatieve gebruik worden de bestaande halfverharde dreefstructuren (III-uur dreef, IV-uur dreef, V-uur dreef en VI uurdreef en dreef 1c+d en dreef 2a+b en dreef 4a) behouden en eventueel plaatselijk hersteld (enkel ter hoogte van de middenzate). De overige dreven en wegen blijven integraal onverhard. Bijzondere aandacht gaat uit naar het aangepast beheer van de dreefzomen en dreefgrachten.

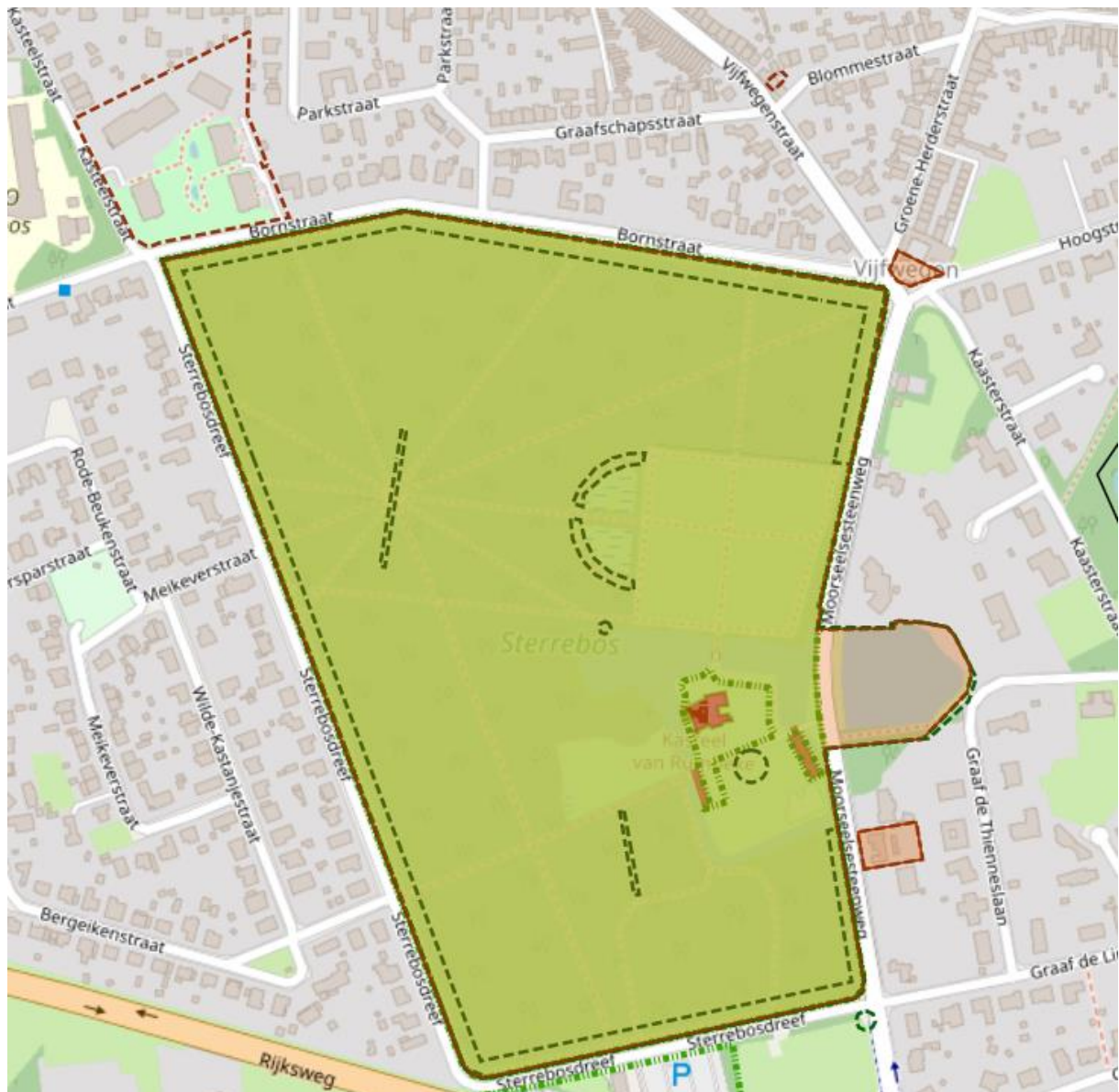
Er zijn momenteel 4 toegangspoorten: ter hoogte van de Sterrebosdreef in het zuiden (6-uur dreef) en tegenover Bergeikenstraat in het westen (poortdreef), ter hoogte van de kruising Moorseelsesteenweg/Hoogstraat in het noordoosten (3-uur dreef) en de hoofdingang langs de kasteelbrug langs Moorselsteenweg in het oosten. Om tegemoet te komen aan de vraag van omliggende scholen wordt voorzien in een 5^e ingang tegenover de Meikeverstraat. Hierdoor wordt ook de westzijde van het domein beter omsloten.

De vijver aan de overzijde van het Sterrebos (20w) krijgt ook een recreatieve en sociale invulling. Zo ligt de vijver langs het fietsroutenetwerk van Westtoer. Momenteel loopt er een buurtweg (nr. 50) langs de vijver die opnieuw aangelegd zal worden als vlonderpad (zie ook 7.1.2.6). Het nieuwe vlonderpad volgt het tracé van dit wandelpad die de verbinding vormt tussen de Moorseelsesteenweg en de Graaf de Thienneslaan. Dit pad werd in de winter erg drassig en was te smal. Door het nieuwe pad worden de oude zomereiken aan de rand van de vijver ook beter beschermd. Binnen het herwaarderingsproject van de Regenbeek wordt eveneens een fietsveilige heraanleg van de Moorseelsesteenweg voorzien. Ter hoogte van de ingang van het Sterrebos komt er een veilige oversteek voor fietsers en voetganger. De nieuwe vlonder vormt hierbij ook een doorsteek van de nabijgelegen woonwijk naar het provinciedomein. De vijver kan ook een educatieve functie krijgen, als waterbiotoop voor het onderzoek van waterleven.

Op ruimere schaal vormt de N36 een aanzienlijke fysieke scheiding tussen het Sterrebos en het Bergmolenbos (zie ook 6.2). Er wordt onderzocht hoe deze bossen beter verbonden kunnen worden.

7.2.2 Cultuurhistorie

Daarnaast zijn voor het Sterrebos ook specifieke beheerdoelstellingen m.b.t. de cultuurhistorische functie. De gebouwen maken geen deel uit van de afbakening van het beheerplan. Voor het beschermde kasteel, poortgebouwen, voormalige paardenstallen, koetshuis en conciërgewoning geldt uiteraard wel de doelstelling van behoud en herstel van het gebouwenpatrimonium. Voor de parkconstructies (tuinmuur, toegangspoorten, ijskelder, ophaalbrug) worden waar nodig herstellingen aangebracht. De regenbeek en aansluitende kasteelvijver, inclusief walgracht en de kwadrantvijvers worden behouden als open waterpartijen en worden aangepast beheerd volgens de principes van het integraal waterbeheer. Bijzondere aandacht dient uit te gaan naar het conserveren van het grondwater. De spoelvormige depressie van de Regenbeek wordt beheerd als rietmoeras. De tuinruimten blijven eveneens behouden en aangepast beheerd. De groei en conditie van de parkbomen wordt opgevolgd door erkende boomverzorgers. De doelstelling is om de kenmerkende strakke drevenstructuur te behouden.



Figuur 26: Aanduiding cultuurhistorische elementen

7.3 Economische doelstellingen

De houtopbrengst is in het Sterrebos ondergeschikt aan de cultuurhistorische functie, de sociale functie en de ecologische functie. De beboste oppervlakte bedraagt maar 18 ha zodat grootschalige boswerkzaamheden uitgesloten zijn. Het is de bedoeling het openbaar bos op een duurzame manier te beheren. Bij het beheer en de exploitatie van het bos wordt gewerkt volgens de criteria geïntegreerd natuurbeheer.

Door de dunningen voor de loop van het huidige beheerplan is het inheemse karakter van het bos gestegen tot 85% van het grondvlak zodat zware omvormingen niet meer nodig zijn. In het Sterrebos wordt vooral de nadruk gelegd op het behouden en de optimale ontwikkeling van oude zomereiken, andere waardevolle (park)bomen en de dreven.

Er wordt nog een beperkte hoeveelheid brandhout gegenereerd door het uitvoeren van een hakhoutbeheer langs dreven en van een selectief dunningsbeheer om de 12 jaar. Bij het beheer en de exploitatie van het bos wordt gewerkt volgens de criteria geïntegreerd natuurbeheer. Bij het vrijstellen van de oude zomereiken, zullen vooral beuk, Amerikaanse eik, kastanje en naaldhout geveld worden. Wanneer de lokale dunningskap groot genoeg is, wordt de open ruimte terug ingeplant met standplaatsgeschikte soorten. De kwijnende en dode bomen worden niet verwijderd zolang ze geen gevaar vormen voor de recreant of voor waardevolle bomen. Het vellen van enkele oude beuken of Amerikaanse eik (stamomtrek 2,5m) is nodig omdat beuken na 200 jaar beginnen af te sterven in tegenstelling tot zomereiken die gemakkelijk 300 à 400 jaar oud kunnen worden. Wanneer niet af en toe een dunningskap gebeurt binnen de beuken, blijft slechts een bos over met dode of kwijnende beuken.

Beheerjacht of bestrijding van specifieke wildsoorten kan in bepaalde gevallen noodzakelijk zijn, ten behoeve van specifieke beheerdoelen of ter voorkomen van disproportionele schade bij derden door wild (populatiebeheer). In die gevallen dat besloten wordt tot beheerjacht of bestrijding, wordt steeds bijzondere aandacht besteed aan veiligheid. De uitheemse zomerganzen (nijlgans, Canadese gans) op de kasteelvijver worden sinds enkele jaren bestreden, maar blijven een probleem. Daarnaast zijn ook schildpadden (roodwang-, geelwang- en geelbuikschildpad) aanwezig die afgevangen dienen te worden.

Van zodra de vestiging van nieuwe uitheemse diersoorten wordt vastgesteld die mogelijk ecologische en/of economische problemen kan veroorzaken, zullen de dieren, indien haalbaar, zo snel mogelijk afgevangen of gedood worden. Op deze wijze worden veel problemen met uitheemse diersoorten in een vroeg stadium vermeden.

Beheerjacht is mogelijk onder de volgende voorwaarden:

- Geen enkele jachtvorm mag in strijd zijn met de in het beheerplan beschreven natuurdoelen
- De jachtregeling is in overeenstemming met de overkoepelende afspraken die met de jacht- en natuursector gemaakt worden

Naast de wettelijke beperkingen kunnen ook bijkomende beperkingen opgelegd worden ten behoeve van behoud van voldoende rust in het gebied, ter bescherming van specifieke fauna-elementen of ter beperking van overlast voor recreanten.

Deel 4 Beheermaatregelen

Er wordt een onderscheid gemaakt in eenmalige inrichtings- en beheermaatregelen en terugkerende maatregelen. De beheermaatregelen worden weergegeven op kaarten 12 (eenmalige-) en 13 (terugkerende maatregelen).

Voor herstel- en omvormingsmaatregelen wordt over het algemeen (3) 6-jaar voorzien. Dit komt overeen met de te volgen monitoringscyclus. Na 6 jaar bestaat er de mogelijkheid om met de vooropgestelde maatregelen te schuiven. Dit maakt het mogelijk in te spelen op specifieke terreinevoluties (al dan niet bosverjonging, ...) of weersomstandigheden.

Bij de keuze en de timing van de verschillende beheer- en inrichtingsmaatregelen wordt rekening gehouden met het vooropgestelde natuurstreefbeeld en getracht om een realistisch omvormingsscenario te voorzien. Hiervoor spelen praktische, organisatorische en financiële aspecten eveneens een belangrijke rol. Een volledige planningstabel met de beheermaatregelen per natuurstreefbeeld, de totale oppervlakten waarop een beheermaatregel zal uitgevoerd worden en de timing hiervan, is terug te vinden in de beheertabel in bijlage. Het beheer wordt opgesplitst in twee tabellen. In de eerste tabel wordt het beheer weergegeven op niveau van de beheereenheden en de vlakken (= kunnen delen van beheereenheden zijn maar kunnen ook verschillende beheereenheden overlappen). In de tweede tabel wordt het beheer op niveau van de punt- (...P) en lijnobjecten (...L) weergegeven.

8 Bosbeheer

8.1 Randvoorwaarden bosexploitatie

In alle bestanden geldt een schoontijd van 1 april tot 30 juni. In deze periode kunnen geen vellingen noch ruiming en plaatsvinden. In bestanden waar belangrijke broedvogels broeden kan de schoontijd vervroegd/verlengd worden.

Het Sterrebos is vlot te exploiteren door het dichte netwerk van dreven. **De III-uur dreef, de VI uur dreef en de Poortdreef kunnen beschouwd worden als hoofdexploitatieroutes bij het bos- en drevenbeheer.** In de overige dreven en tuinruimten worden slecht aangepaste, lichte werktuigen ingezet. Vooral de noordelijke XII dreef kan erg nat zijn, waarbij exploitatie dient vermeden te worden of aangepast materiaal (rijplaten, lage drukbanden...) dienen gebruikt te worden. In de grotere percelen worden wel uitsleeppistes afgesproken met de houtexploitant. Vooraf wordt eveneens besproken welke andere dreven dan de hoofdexploitatieroutes er gebruikt mogen worden en waar de voorlopige houtopslagplaatsen aangelegd moeten worden. **Bij zeer natte winters worden de vellingen en ruiming en een jaar uitgesteld.**

8.2 Eenmalig beheer

8.2.1 Bosomvorming Corsicaanse den

Er wordt een geleidelijke omvorming van de Corsicaanse dennen (perceel 12c – voormalige moestuin; 0,25 ha) uitgevoerd via 2 groepenkappen in de beheerplanperiode. De zone wordt daarbij in 2 verdeeld, waarbij eerst de noordelijke helft wordt gekapt en pas later de zuidelijke helft. In het lopende beheerplan werd nog geen keuze gemaakt in het streefbeeld van deze zone (open ruimte of heraanplant). Er wordt niet gestreefd naar een reconstructie van de vroegere 8^e -eeuwse moestuin. Er wordt gekozen om de zone heraan te planten met inheemse soorten (sleutelsoorten 9120, zie 8.3.1), waarbij het perceel mee opgaat in het bosstreefbeeld 9120 en om ook de schermwerking t.o.v. de rijksweg te behouden.

De dubbele rij knothaagbeuken langs het pad blijven behouden en aangepast beheerd (zie 10.1).

8.2.2 Omzetting naar hakhoutbeheer

De 10m zone achter de kasteelmuur wordt in hakhout gezet ter bescherming van de muur (vallen takken/bomen op muur). De zone krijgt hierna een regulier hakhoutbeheer.

8.3 Terugkerend beheer

8.3.1 Bosverjonging

Spontane verjonging is binnen het domein afwezig of beperkt tot gewone esdoorn. De beboste oppervlakte bedraagt maar 18 ha zodat grootschalige boswerkzaamheden of groepenkappen uitgesloten zijn. Er wordt gekozen om enkel kleinschalige kappingen tijdens de reguliere dunningen te voorzien. Wanneer kapgaten of open zones na wind/uitval groot genoeg zijn wordt de open ruimte terug aangeplant met sleutelsoorten van 9120 en dan voornamelijk schaduwsoorten. Hierbij wordt gewerkt met bosgoed (bosgoed 80-120 cm), spullen (hoogte 175-200 cm) of hoogstammen (omtrek 14-16 cm).

Daarnaast is het vellen van enkele oude beuken of Amerikaanse eik (stamomtrek meer dan 2,5m) nodig omdat beuken na 200 jaar beginnen af te sterven in tegenstelling tot zomereiken die gemakkelijk 300 à 400 jaar oud kunnen worden. Na de kap van de beuken ontstaat een open plaats waar nieuwe bomen kunnen geplant worden (bosgoed 80-120 cm) die zorgen voor opvolging.

	Aan te planten sleutelsoorten
Streefbeeld 9120	Zomereik, wintereik, haagbeuk, gewone esdoorn, ruwe berk, beuk, sporkehout, hulst, wilde lijsterbes, hazelaar
Schaduwsoorten	Beuk, haagbeuk, hazelaar, zomerlinde, winterlinde, gewone esdoorn, hulst, zoete kers, gewone vogelkers



Figuur 27: Huidige bosverjonging beuk door aanplant in kagaten

8.3.2 Bosbehandelings- en verplegingswerken

8.3.2.1 Beheer van jonge aanplantingen

Alle jonge aanplantingen worden gedurende de eerste 15 jaar na de beplanting opgevolgd. De bestanden worden om de 2-4 jaar doorlopen waarbij al dan niet wordt ingegrepen om de opties te bevoordelen. Het jonge bosplantsoen wordt vrijgesteld wanneer ze dreigen te overgroeien door bramen (vooral in de randpercelen).

Bij uitval van bomen (>15%) wordt er ingeboet om zo een degelijke bosverjonging toe te laten. D.w.z. dat de open plek opnieuw wordt ingeplant. Indien blijkt dat de uitval te wijten is aan de ongeschiktheid van de soort voor de standplaats, wordt een andere boomsoort aangeplant.

Zowel om beheereconomische redenen, als in functie van een natuurlijke ontwikkeling, worden verplegingswerken verder beperkt en enkel toegepast wanneer de noodzaak zich stelt. Dit betekent dat enkel naargelang de omstandigheden wordt ingegrepen, meer bepaald wanneer de bosontwikkeling ongunstig evolueert voor de doelsoorten. Zuiveringen worden daarom enkel uitgevoerd wanneer bestandsdifferentiërende soorten een groeiachterstand dreigen op te lopen of bomen met voldoende groeipotentieel worden benadeeld.

Vrijstellingen en later ook dunningen kunnen sturend werken en secundaire bomen en boomgroepen bevoordelen of ongewenste soorten benadelen. Indien een zuivering nodig is, valt deze samen met de dunning van het bestand waartoe de verjongingsgroep behoort of waaraan deze grenst.

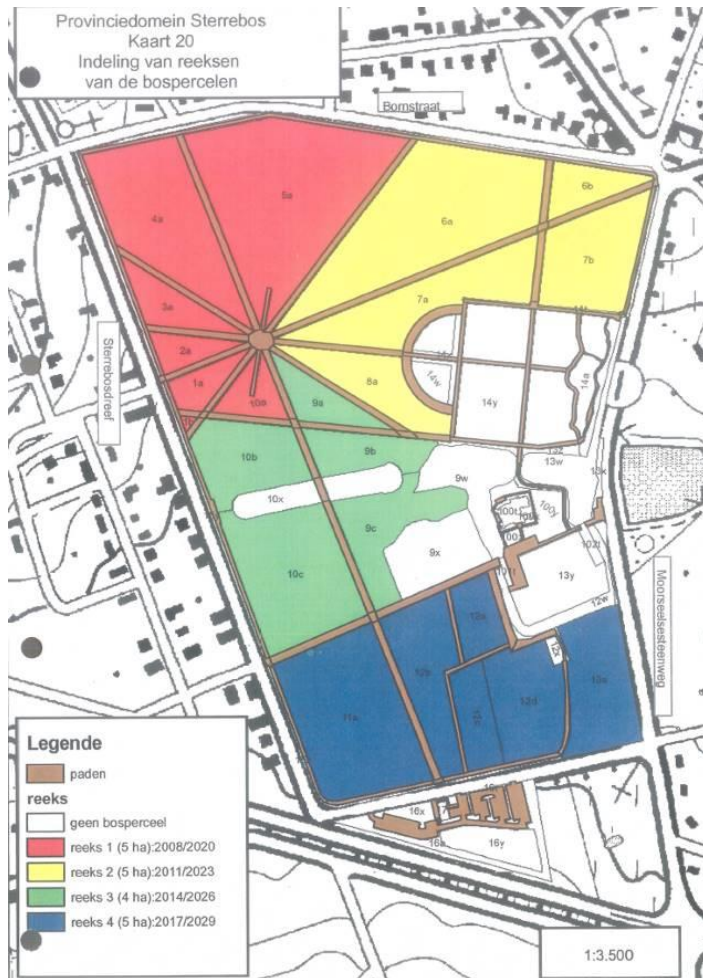
8.3.3 Dunningen

In het Sterrebos wordt vooral de nadruk gelegd op het behoud van het optimaal laten groeien van de oude zomereiken, andere waardevolle (park)bomen en de dreven. Bij het vrijstellen van oude zomereiken zullen vooral beuk, Amerikaanse eik, tamme kastanje en naaldbout geveld worden.

Ieder bosperceel wordt om de 12 jaar gedund volgens het principe van de toekomstboommethode. De oude zomereiken en beuken worden vrijgesteld. Tijdens dunningen wordt Amerikaanse vogelkers bestreden door de plant te rooien (zie 12).

Vanuit het lopende beheerplan werden de bospercelen reeds in **4 reeksen** ingedeeld. Een reeks is een groep van naburige percelen waarin een bepaald jaar gewerkt wordt. In dit geval bevat iedere reeks ongeveer 5 ha bos. Zo vinden boswerkzaamheden zich niet verspreid over het hele domein plaats. Om de 12 jaar wordt teruggekeerd naar dezelfde reeks. Op die manier wordt maar om de 3 jaar gewerkt in het bos en worden de dreven niet ieder jaar beschadigd door houtexploitatie.

De reeksen en bestaande kapregeling worden verdergezet.



Figuur 28: Bestaande indeling reeksen bospercelen (PWV, 2008)

8.3.4 Hakhoutbeheer

De zone achter de kasteelmuur wordt voorzien van een hakhoutbeheer (ca. 140m), waarbij tijdens de dunningen (reeks 2) in deze bosbestanden de volledige zone wordt afgezet.

De bosrand rond de Lage weide (9x) wordt voorzien van een gefaseerd hakhoutbeheer (ca. 143 m). Het hakhoutbeheer loopt daarbij gelijk met de jaren dat er dunningen worden uitgevoerd. Elke 3 jaar wordt een vierde (ca. 50m) in hakhout gezet, zodat na 12 jaar de volledige zone afgezet is.

Lokaal hakhoutbeheer in de struiklaag blijft steeds mogelijk, vooral in de strook van 5 tot 10m langs de dreven. Momenteel ontbreekt echter langs de meeste dreven een hakhoutlaag.

8.3.5 Open plekkenbeheer

De open ruimte (ca. 0,05 ha) tussen bestand 12d en 13a (12x) krijgt een openplekkenbeheer. Aan de westkant wordt de 2-5m van het bos geleidelijk in een hakhoutbeheer gezet na dunningen. De 2-3m zone erlangs krijgt een zoombeheer waarbij gefaseerd (om 2-3 jaar) wordt gemaaid. De rest van de open plek wordt opgenomen in een regulier hooilandbeheer met maaibeurten in juni en september.

8.3.6 Dood hout en oude bomen

Het aandeel dood hout wordt voor een groot aandeel veroorzaakt door enkele zeer dikke zomereiken. Algemeen wordt er gestreefd naar een percentage van 4% dood hout tegen het eind van de planperiode door ook bij dunningen staand of liggend dood hout niet te verwijderen. In het bos wordt geen nulbeheer toegepast vanwege het cultuurhistorische karakter en de veiligheid binnen het parkbos.

9 Beheer grazige vegetaties en ruigtes

9.1 Eenmalig beheer

9.1.1 Verschralend maaibeheer Hoge weide

In de Hoge weide (14y) wordt de eerste 6 jaren een verschralend maaibeheer voorzien om te verbeteren in ecologische kwaliteit. Hierbij worden alle vakken gemaaid met een vroege maaibeurt in mei en een 2^e maaibeurt in september. Er is steeds afvoer van het maaisel. Op de paden wordt een intensiever maaibeheer voorzien om de hoofdstructuren van de voormalige geometrische tuin uit de 18^e eeuw te behouden (zie terugkerend beheer).

9.2 Terugkerend beheer

9.2.1 Regulier maaibeheer

Bij alle maaiwerkzaamheden is er steeds afvoer van maaisel.

- Hoge weide (14y)(streefbeeld hp*)

Als het grasland minder productief en soortenrijker geworden is, kan overgeschakeld worden op maaibeurten in juni en september. Het is niet wenselijk om opnieuw over te schakelen naar 1 maaibeurt, aangezien de voedselrijkdom dan opnieuw zal toenemen. Er kan wel geopteerd worden om na het verschralingsbeheer de eerste maaibeurt in juni een sinusbeheer te maaien waarbij bepaalde vakken afwisselend niet gemaaid worden. Het volgende jaar kan dit dan omgekeerd gebeuren.

Om de geometrische structuur te behouden worden de paden tussen de vakken intensiever gemaaid. De hoofdas loopt van de ophaalbrug naar de poort in de tuinmuur dwars door het bestaande hooiland. Deze as wordt behouden als hoofdpad. Loodrecht op de hoofdas worden twee gelijkaardige paden behouden langs de kasteelvijver en tuinmuur. De IV-uur dreef die loopt tussen de twee kwadrantvijvers (14w) wordt loodrecht doorgetrokken tot de Engelse tuin. Al deze paden krijgen een frequent maaibeheer (3 tot 4 keer per jaar tussen april en oktober). De breedte van de paden bedraagt ca. 3,2m. Op die manier blijft de tuinruimte in vier stukken verdeeld. Deze vakken verwijzen naar de vroegere geometrische tuin uit het einde van de 18^e eeuw.

- Lage weide (9x): ruigtebeheer (streefbeeld 6430)

Momenteel krijgt deze zone een gefaseerd maaibeheer met een jaarlijkse maaibeurt in oktober waarbij delen blijven staan. Dit zorgt ook mede voor de actuele vegetatiegradiënt met graslandkenmerken. Gezien het streefbeeld voor natte ruigtevegetatie (6430) wordt overgeschakeld naar een iets extensiever ruigtebeheer waarbij het volstaat om om de drie jaar te maaien. Dit dient wel gefaseerd uitgevoerd te worden waarbij elk jaar ongeveer een derde wordt gemaaid in oktober. Op ca. 10% van de oppervlakte kan wel een jaarlijks maaibeheer krijgen in kader van de toegankelijkheid van de poel en het zicht op het kasteel.



Figuur 29: Huidig jaarlijks maaibeheer waarbij delen blijven staan (foto ©Google, 2021)

- **Bermen Kwadrantvijvers**

Bij het maaibeheer rondom de kwadrantvijvers (14x) wordt rekening gehouden met de waardevolle vegetatie en het amfibieënbestand. Dit betekent een jaarlijkse late maaibeurt in oktober, na de bloei van blauwe knoop. Op plaatsen waar braam woekert en blauw knoop verdrukt wordt, wordt in het voorjaar (mei) gemaaid. Een jaarlijkse maaibeurt is tevens nodig om de geometrische vorm van de kwadrantvijvers leesbaar te houden.

- **Overige graslanden (zonder streefbeeld)**

Het huidige maaibeheer van het grasland aan de parking wordt verdergezet met maaibeurten in juni en september. Er wordt niet gemaaid tot tegen de stam van de jonge eiken. Doorheen het grasland worden aan de randen en rondom de picknickbank paden/vakken gemaaid volgens een frequenter maaibeheer met 3-4 maaibeurten.

In de zones rond het kasteel en de horeca-zones (buiten beheerplangebied) wordt een gazonbeheer gedaan, uitgezonderd de strook langs de ringgracht (12w) waar een extensiever hooilandbeheer wordt verdergezet met maaibeurten in juli en september. De zone rondom de plataan wordt meerdere malen per jaar gemaaid in functie van de noodzaak, waarbij er niet tot tegen de stam mag gemaaid worden.

De open ruimte (ca. 0,05 ha) tussen bestand 12d en 13a (12x) krijgt een openplekkenbeheer (zie 8.3.5) binnen streefbeeld bos.

- **Paden**

De grazige paden worden meerdere keren per jaar gemaaid in functie van de toegankelijkheid.

Tussen de dreefbomen worden zaailingen van bomen en struiken, bramen en brandnetelruigten ten minste éénmaal per jaar verwijderd te worden door maaien en afvoeren, zodat de dreefbomen niet verruigen en de dreefbomen meer tot hun recht komen.

De paden tussen de vakken in de Hoge weide (14y) intensiever (3 tot 4 keer per jaar tussen april en oktober) gemaaid (zie hoger).

10 Beheer KLE en Engelse tuin

10.1 Terugkerend Beheer

10.1.1 VTA-controles

Van alle dreefbomen, monumentale (park)bomen en de bomen in de Engelse tuin (14a) wordt elke 6 jaar een VTA-controle uitgevoerd door een erkende boomverzorger, volgens het protocol van de Provincie. Voor bomen met een veiligheidsrisico (zie ook boomtechnisch onderzoek 2018) of met een bepaalde omvang of ontwikkelingsfase kan de controle ook sneller gebeuren. De eerste VTA-ronde zal deze noodzaak uitwijzen, maar op basis van het boomtechnisch onderzoek op enkele bomen, zal dit al minstens van toepassing zijn op de Linderijen aan de kwadrantvijvers (eens per 3 jaar, overeenkomend met de snoeifrequentie) en de groene en bruine beuk in de Engelse tuin, vanwege hun reeds ingezette aftakelingsproces.

10.1.2 Beheer Engelse tuin

Er werden reeds maatregelen genomen in kader van verjonging, waarbij bomen werden verwijderd (volgens restauratieschema van 2011) en meerdere soorten werden aangeplant. Ten behoud van de Engelse tuin (14a) wordt de verjonging verdergezet. Gelijktijdig met de 12-jaarlijkse dunningen in de bosbestanden (reeks 2) kunnen lokale vrijstellingen of kappingen in kader van verjonging doorgevoerd worden. In de onderetage van de smalle parktuin worden de rododendron- en hulstmassieven verjongd en plaatselijk terug aangevuld.

Opslag van braam in de rand wordt ten minste éénmaal per jaar verwijderd door maaien en afvoeren, zodat de randen niet verruigen. Het kronkelpad in de Engelse tuin blijft behouden en krijgt een maaibeheer in kader van de toegankelijkheid. De paden rondom de massieven worden beheerd zoals beschreven bij de Hoge weide.

Voor de onderzochte bomen tijdens het boomtechnisch onderzoek (Christiaens, 2018) wordt het advies gevolgd. De groene en bruine beuk zijn bijna volledig afgestorven en krijgen een jaarlijkse begeleidingssnoei i.f.v. de veiligheid tijdens de aftakelingsfase.

10.1.3 Beheer linde-oblet

De bewaarde structuur van de linde-oblette op de grens van de kasteelvijver (9w) en de Hoge weide (14y) blijft behouden. Het beheer beperkt zich tot het vrijwaren van de structuur door het verwijderen van opslag tussen de koepel. Indien nodig worden zijtakken weggenomen en wordt de structuur vrijgesteld. - Snoeiwerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een aantoonbaar deskundig boomverzorger.

10.1.4 Beheer lindenrijen kwadrantvijvers

De lindenrijen rond de kwadrantvijvers (14w) worden zo lang mogelijk behouden waarbij de bomen pas vervangen worden bij spontane uitval en worden om de 3 jaar gekandelaard. Om rekening te houden met overwinterende vleermuizen en hollenbroeders gebeurt dit gefaseerd, waarbij om de 3 jaar de helft van de lindes gekandelaard worden (om en om) en voor eind januari. Potentiële vleermuisbomen kunnen op voorhand gescreend worden op aanwezigheid (bv. met warmtecamera). Snoeiwerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een aantoonbaar deskundig boomverzorger.

De verjonging gebeurt via de eigen uitlopers aan de stamvoet die mogen uitgroeien en als blokken rondom de linde geschoren zullen worden.

10.1.5 Beheer dreven

Voorgeschreven maatregelen uit VTA

Dit zijn boom-specifieke maatregelen die genomen moeten worden om de veiligheid en duurzaamheid van de boom te kunnen garanderen. Deze maatregelen kunnen enkel bepaald worden na een visuele boomcontrole.

Behoudsbeheer dreefstructuren

Er wordt niet gekozen voor een vervanging van de dreefstructuur binnen bosverband, gezien de destructieve impact op de naburige bosbestanden en de ecologische waarde voor o.a. vleermuizen. De bosoppervlakte is immers van beperkte oppervlakte en bij verjonging dient rekening gehouden te worden om aan weerszijden 10 tot 20m vrij te zetten. Bij vervanging van de X en IX dreef is reeds gebleken dat er van de naburige bosbestanden niet veel meer overblijft. De toestand en kwaliteit van de dreven dient wel consequent opgevolgd te worden (ook in kader van veiligheid), waarbij gepaste individuele beheermaatregelen kunnen genomen worden. Het bosbeheer in de aanliggende bestanden wordt afgestemd op het uitgroeien van de dreefbomen, waarbij er bij dunningen altijd wordt toegezien dat de dreefbomen voldoende licht krijgen (het zijn per definitie toekomstbomen) en er geen schade berokkend wordt tijdens exploitatiewerken.

Indien na overleg met ANB en Onroerend erfgoed toch besloten zou worden voor een vervanging, wordt preferentieel het volledige dreef(segment) (in één of twee keer) vervangen.

In het stervormige knooppunt worden de taxushagen, taxussolitair en loofgangen met knothaagbeuken (1 uurdreef en 7 uur dreef) behouden, eventueel aangevuld en aangepast beheerd. Bijzondere aandacht gaat uit naar het vrije zicht vanaf het knooppunt op de kerktoeren van Rumbeke en de Vijfwegenpoort (III-uur dreef), op de Engelse tuin (IV-uur dreef) en op het kasteel (V uur dreef).

De grensdreef is omgezet naar een enkele bomenrij van Beuk aan de boszijde. Sterke vrijstelling dient omwille van gevaar voor schorsbrand vermeden te worden.

Snoei-beheer dreven

Het snoei-beheer is afhankelijk van de levensfase waarin de dreef zich bevindt. De recent verjongde dreefsegmenten krijgen een aangepast beheer met nodige begeleidings- of onderhoudssnoei. Snoeiwerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een aantoonbaar deskundig boomverzorger. In de omliggende percelen wordt gericht gedund om specifieke groeikansen te scheppen. De oudere dreven krijgen na controle indien nodig een onderhoudssnoei. Er is geen inventarisatie op boomniveau uitgevoerd. Onderstaande maatregelen zijn daarom gebaseerd op een aantal algemene principes, zonder deze specifiek

toe te wijzen aan een bepaalde locatie. Er wordt in het begin van de beheerplanperiode een VTA-controle voorzien, waarna de nodige maatregelen bepaald worden.

- **Begeleidingssnoei**

Dit is het verwijderen van 'probleemtakken' als vorken, zuigers, steil ingeplante takken, ..., alsook het op snoeien van de takken in de tijdelijke kroon. Alle bomen die zich nog in de jeugdfase bevinden, worden om de 3 jaar gesnoeid totdat er een takvrije stam van ca. 6 m wordt bekomen. Bij bomen van de tweede en derde grootteorde zal maar een takvrije stam van ca. 4 m bekomen kunnen worden. Levende takken moeten bij voorkeur bij volle bladbezetting (in de zomer) gesnoeid worden.

- **Onderhoudssnoei**

Bomen die een potentieel risico voor de omgeving vormen dienen regelmatig gesnoeid te worden om het uitbreken van (dode) takken te voorkomen. Ook bij onderhoudssnoei dienen levende takken in de zomer gesnoeid worden. Bomen die zich al in de volwassen fase bevinden, worden indien nodig om de 8 jaar gesnoeid om o.a. takschot te verwijderen.

- **Knotten**

Knotten is het periodiek (3-12 jaar) terugzetten van alle takken tot op de 'knot' van een knotboom of gekandelaberde boom. Wanneer het knotten te lang wordt uitgesteld kunnen de takken uitbreken doordat deze een zwakke oppervlakkige aanhechting met de boom hebben. Ook kunnen dan delen van de bomen uitscheuren doordat de bomen/gesteltakken zijn ingerot en de knotten daarvoor te zwaar zijn geworden. Het tijdig knotten is dus van belang voor de veiligheid van de omgeving en het behoud van de boom. Knotten moet in de wintermaanden gebeuren.

- **Veteranensnoei**

Doelstelling is het zo lang mogelijk behouden van aftakelende bomen. In de fase van langzaam terugsterven van de kroon, vervult de boom een groeiende rol in de ecologie van de omgeving. In deze fase zullen vele insecten, vogels en kleine zoogdieren gebruik maken van de boom. De boom zal kroondelen gaan afstoten om vervolgens vanuit de teruggezette gesteltakken nieuwe groei te genereren. De boom zelf zal een karaktervolle, door de tijd getekende, monumentale verschijning worden. Met de juiste verzorging zal de boom nog jarenlang zijn functie kunnen uitoefenen en in ecologisch opzicht zelfs versterken.

Vrijstellen dreven

Tussen de dreefbomen worden zaailingen van bomen en struiken, bramen en brandnetelruigten ten minste éénmaal per jaar verwijderd te worden door maaien en afvoeren, zodat de dreefbomen niet verruigen en de dreefbomen meer tot hun recht komen. Achter de bomen wordt spontane opslag niet gemaaid om ongewenste betreding van de bosbestanden te vermijden.

Vermijden/Herstellen schade na exploitatie

Om de 12 jaar wordt een bosperceel gedund. Bij dunningen wordt velschade aan dreefbomen, dreefzates en wegen zoveel mogelijk vermeden, o.m. door te vellen op geschikte tijdstippen. Daarnaast kunnen kroonhout/takken (eventueel versnipperd) op de exploitatiewegen gebruikt worden om schade te vermijden. In de strook van 5 tot 10m langs de dreven blijft lokaal hakhoutbeheer in de struiklaag steeds mogelijk dat gelijktijdig met de dunningen wordt uitgevoerd. Momenteel ontbreekt echter langs de meeste dreven een hakhoutlaag.

De bestaande onverharde dreven blijven onverhard maar de eventuele schade na boswerkzaamheden wordt hersteld. De halfverharde dreven worden verder onderhouden door te terug aan te vullen met ternair zand. Via het nazicht van grachten en duikers worden de dreefzates zo droog mogelijk gehouden.

De II-uurdreef, de VI-uur dreef en de Poortdreef kunnen beschouwd worden als hoofdexploitatieroutes bij het bos- en drevenbeheer. In de overige dreven en tuinruimten worden slechts aangepaste, lichte werktuigen ingezet.

10.1.6 Beheer hagen

De afsluitende beukenhaag wordt behouden en jaarlijks geschoren. Open plekken worden ingevuld met geschikt haagplantsoen van gewone beuk (maat 60/80 of 80/100).

Door het bos achter de kwadrantvijvers om de 12 jaar te dunnen krijgt de beukenhaag rond de kwadrantvijver meer licht. Deze haag wordt eenmaal per jaar geschoren en desgevallend plaatselijk aangevuld met jong haagplantsoen.

De haagjes van rode beuk in het knooppunt worden jaarlijks gesnoeid. De taxussen werden gesnoeid in kegelvorm en worden verder consequent beheerd (jaarlijks scheren).

10.1.7 Beheer monumentale bomen

Tijdens de dunningen worden de monumentale (park)bomen vermeld in 4.1.4 gespaard en krijgen speciale aandacht. Andere bomen die deze merkwaardige bomen hinderen worden verwijderd. De oude, waardevolle parkboomexemplaren worden gespaard en vrijgesteld. Het betreft o.a. de Amberboom in perceel 9c en de waardevolle zomereiken.

Er is geen inventarisatie op boomniveau uitgevoerd. Er wordt in het begin van de beheerplanperiode een VTA-controle voorzien, waarna de nodige maatregelen bepaald worden. Indien snoeiwerkzaamheden nodig zijn dienen deze uitgevoerd te worden door een aantoonbaar deskundig boomverzorger.

De kroonprojectie van de oude plataan bij de ingang van het kasteel is afgebakend. De afgebakende zone wordt meerdere malen per jaar gemaaid volgens de noodzaak met als doelstelling om een lage, grazige vegetatie te ontwikkelen en waarbij niet tot tegen de stam gemaaid wordt.

11 Beheer poelen en waterplassen

11.1 Eenmalig beheer

11.1.1 Herwaardering en sanering Regenbeek

Momenteel loopt het saneringsproject Regenbeek, met als doel riolerings-, wegeniswerken en waterbeheersingswerken in het bekken van de Regenbeek en de opwaardering van de vijver tegenover het provinciedomein. De ingrepen zijn vervat in een omgevingsvergunning (goedgekeurd dd. 02/04/2024; dossiernummer OMV_2023110701).

Binnen het beheerplangebied betreft het volgende werken:

- (i) Het uitbaggeren van de vijver ter hoogte van de Moorseelsesteenweg inclusief het afvoeren van het slib, het aanleggen van diverse ecologische plasbermen en het opnieuw aanleggen van een buurtweg als vlonderpad.
- (ii) Het wegnemen van een overstort, het wegnemen van het slib in de spoelvormige vijver tot op het origineel niveau (volgens plat profiel, ca. 1,2m onder maaiveld), het onderhoud van de historische loop van de Regenbeek en het aanpassen van de stuwen.

De uitvoering van de werken gebeurt in opdracht van Aquafin, de Provincie West-Vlaanderen en Stad Roeselare en wordt voorzien in 2025. De werken worden daarbij opgesplitst in 3 uitvoeringsfasen in 11 deelvakken (zie 7.1). Na de saneringswerken zal er enkel regenwater door de grachten en vijver lopen in het Sterrebos.

Het beheerplan volgt de maatregelen zoals opgenomen in het saneringsproject.

Het Regenbeekmoeras (10x) wordt hierna beheerd als rietmoeras (mr). De vijver aan de overzijde (20w) krijgt een streefbeeld 3150.

11.1.2 Herstel depressies voormalige moestuin

De vervaagde depressies van de voormalige moestuin (12a-12b) worden vrijgemaakt in het najaar door een ruiming waarbij de stronken verwijderd worden. De zones worden hersteld als open water binnen het bosperceel (bospoelen). Ze krijgen een functie als 'wadi' die het regenwater vanuit de tweede zijarm van de regenbeek opvangen. Het betreft 2 depressies met elk een oppervlakte van 0,05 ha. Het tussenliggende pad blijft behouden.



Figuur 30: Deel van depressie voormalige moestuin (12a-12b) die hersteld wordt als permanente open plek/water binnen bos

11.2 Terugkerend beheer

11.2.1 Maaibeheer

Het maaien van de aanwezige rietvegetaties gebeurt afhankelijk van de doelstelling:

- De rietvegetatie langs de kasteelvijvers (9w en 13w) wordt periodiek weggenomen door frequent (jaarlijks/2-jaarlijks) maaien en afvoeren langs het pad om het zicht vanaf het kasteel op de Hoge weide (14y) en de tuinmuur te behouden.
- Verlandings van de noordelijke kwadrantvijver (14w) wordt tegengegaan door het gefaseerd riet maaien in augustus (bv. helft/kwart per jaar). Zomermaaien van riet is een efficiënte beheersmaatregel als men dit verlandingsproces wil tegengaan.
- Na de inrichtingswerken van de Regenbeek en het vestigen van rietvegetatie wordt wintermaaien om de drie à vier jaar voorzien om een goede, dichte en vitale rietgroei te verkrijgen (mr). Ook in de hoekpunten van de kasteelvijvers kan de rietvegetatie op die manier behouden blijven.
- De oeverzones van de poelen en waterplassen en de nieuw aan te leggen plas-draszones in de vijver aan de overzijde van het domein (20w) worden elk jaar gefaseerd (1/3e) gemaaid in het najaar (september/oktober).

Daarnaast is het belangrijk dat er door fasering steeds een aandeel overjarig riet aanwezig is voor het behoud van moerasvogels (kleine karekiet).

11.2.2 Slibruimen

De laatste slibruiming van alle vijvers en poel was in 2008. In de beheerplanperiode wordt elke 10 jaar een slibruiming voorzien van de aanwezige kwadrantvijvers (14w) en poelen. Slibruiming van de grote kasteelvijvers (9w, 13w) en vijver aan de overzijde (20w) dienen slechts om de ca. 30 jaar te gebeuren en

worden dus maximaal eenmaal op het einde van de beheerplanperiode voorzien. Slibruiming wordt steeds gefaseerd uitgevoerd (vb. helft). Ook het regenbeekmoeras (10x) zal na de inrichtingswerken gefaseerd gebaggerd worden. Zowel het regenbeekmoeras als de depressies van de voormalige moestuin (12a -12b) worden tijdens de gefaseerde ruiming ook verwijderd van houtige opslag.

De grachten worden indien nodig oppervlakkig uitgegraven en eventuele obstakels worden verwijderd. De duikers worden jaarlijks nagezien op verstoppingen.

12 Exotenbestrijding

Uitheimse bomen maken ca. 15% uit van het bos met aanwezigheid van tamme kastanje, Corsicaanse den, moerasedik, Amerikaanse eik, Douglas, ceder en lork. Tijdens dunningen worden eerst deze soorten verwijderd tot een percentage van <10%. Lokaal kunnen uitheimse soorten behouden blijven omwille hun visuele (moerasedik), sociale (kastanje) of houtkwaliteiten (kastanje en robinia) of omwille van de afwisselende structuurvariatie (naalddendron) voor fauna (vb. ransuil). Uitheimse parkbomen/monumentale bomen blijven eveneens behouden. Enkel Amerikaanse vogelkers wordt actief bestreden maar komt momenteel slechts beperkt voor in het bos (noorden). Bestrijding kan door manuele verwijdering. Daarnaast is plaatselijk Pontische rododendron aanwezig in de bosbestanden die zich verspreiden vanuit de Engelse tuin (14a). In de bossen (streefbeeld 9120) wordt de soort bestreden door mechanische verwijdering (minigraver).

Lokaal is Japanse duizendknoop aanwezig (Hoge weide 14y, Engelse tuin 14a, lokaal in het bos). Aangezien het gaat om kleine haarden worden ze manueel bestreden. Stengels en hun wortelstokken of kronen worden zoveel als mogelijk opgegraven met behulp van een spade of riek. De bodem rondom de kroon of stengel wordt losgestoken of gewoeld, dat kan eventueel machinaal door te frezen, waarna uitschietende stengels en wortelstokken worden uitgetrokken. Hierbij is het belangrijk zoveel mogelijk wortelstok op te graven. Het manueel uitspitten van de opschietende stengels dient al in het eerste seizoen na de oplevering van de werken te starten en volgehouden te worden totdat minimum één groeiseizoen geen duizendknoop meer aanwezig is.

In de Hoge weide (14y) kan eventueel gekozen worden om Japanse duizendknoop uit te putten via een frequent maaibeheer met afvoeren. Door vier tot vijfmaal per jaar (tussen april en eind oktober) te maaien kan men ervoor zorgen dat scheuten kleiner blijven zodat grassen meer kans krijgen. De resulterende vegetatie blijft hierdoor echter wel relatief soortenarm. Bij het maaien dient men eveneens te letten op de mogelijke verspreiding van stukjes stengel met een knoop. Bij elke vorm van maaibeheer blijft een risico op verdere verspreiding bestaan. Het best wordt gebruik gemaakt van een maaai-zuigcombinatie. Dit maaibeheer dient echter steeds te gebeuren los van de reguliere maaibeurten.

Rondom de kasteelvijvers (9w, 13w) worden uitheimse zomerganzen (Canadese gans, nijlgans) bestreden in kader van natuurbeheer door het rapen of vernielen van eieren, of middels ruivangst. De schildpadden worden afgevangen.

13 Beheermaatregelen en richtlijnen m.b.t. de recreatie

Voor de algemene visie wordt verwezen naar § 6.3. Hieronder worden uitsluitend de te nemen infrastructurele maatregelen weergegeven.

13.1 Toegankelijkheidsreglement

De toegankelijkheid wordt geregeld via de **toegankelijkheidsregeling**. Het toegankelijkheidsreglement is opgenomen in bijlage 5 en bestaat uit een tekstgedeelte en een bijhorende kaart (toegankelijkheidskaart). Op de kaart worden de paden aangeduid die toegankelijk zijn voor wandelaars. Fietsen kan enkel op het pad naast de vijver 20w langs de Moorseelesteenweg aan de overkant van het kasteel. In het bos zijn geen speelzones voorzien. Hiervoor wordt verwezen naar de speelzones in het Bergmolenbos. Voor de cafetaria en rond het speelplein is een vrij toegankelijke zone voorzien. Hengelen wordt niet toegelaten in het hele provinciedomein (ook niet in vijver 20w.)

Aan de westkant wordt ter hoogte van de Meikeverstraat wordt een nieuwe toegang gecreëerd op vraag van het M.P.I het Sterrebos.

Andere recreatievormen zijn in het gebied toegestaan voor zover ze niet strijdig zijn met het toegankelijkheidsbesluit, het natuurdecreet, het bosdecreet (inclusief uitvoeringsbesluiten) en andere geldende wetgeving. Het verkrijgen van individuele afwijkingen op het toegankelijkheidsbesluit voor een bepaalde activiteit is in principe wel mogelijk, mits voorafgaand een machtiging/toestemming bekomen werd bij het Agentschap, en voor zover deze activiteit niet strijdig is met de beheerdoelstellingen voor het gebied.

13.2 Toegangspoorten

Er zijn momenteel 4 toegangspoorten: ter hoogte van de Sterrebosdreef in het zuiden (6-uur dreef) en tegenover Bergeikenstraat in het westen (poortdreef), ter hoogte van de kruising Moorseelesteenweg/Hoogstraat in het noordoosten (3-uur dreef) en de hoofdingang langs de kasteelbrug langs Moorselesteenweg in het oosten. Om tegemoet te komen aan de vraag van omliggende scholen wordt voorzien in een 5^e ingang tegenover de Meikeverstraat. Hierdoor wordt ook de westzijde van het domein beter omsloten. Hierbij wordt een opening voorzien in de afsluitende haag die aansluit op de XI-dreef.

13.3 Infrastructuurwerken (andere dan paden en recreatieve voorzieningen)

Er dient benadrukt te worden dat er steeds (onderhouds)ingrepen mogelijk moeten zijn aan (recreatie)infrastructuur enz.

Alle afsluitingen dienen geregeld gecontroleerd te worden. Defecte afsluitingen dienen hersteld te worden.

13.4 Onderhoud paden

Alle (half)verharde paden dienen regelmatig onderhouden te worden, dit in het kader van een goede toegankelijkheid.

De II-uurdreef, de VI-uur dreef en de Poortdreef kunnen beschouwd worden als hoofdexploitatie routes bij het bos- en drevenbeheer. In de overige dreven en tuinruimten worden slechts aangepaste, lichte werktuigen ingezet.

De bestaande onverharde dreven blijven onverhard maar de eventuele schade na boswerkzaamheden wordt hersteld. De halfverharde dreven worden verder onderhouden door ze terug aan te vullen met ternaair zand. Daarnaast kunnen kroonhout/takken (eventueel versnipperd) op de exploitatiewegen gebruikt worden om schade te vermijden. Via het nazicht van grachten en duikers worden de dreefzates zo droog mogelijk gehouden.

14 Ontheffingen Natuurdecreet

Om de noodzakelijke beheerwerken te kunnen uitvoeren (exotenbestrijding) en in kader van natuur- en milieueducatie en monitoring/inventarisatie, wordt een ontheffing gevraagd op de volgende verbodsbepalingen van het natuurdecreet:

- ten behoeve van natuurbehoud: het doden van niet-inheemse (invasieve) soorten op de beste, meest controleerbare, efficiënte en selectieve manier ter bescherming van de inheemse fauna en flora voor alle soorten vermeld op het portaal van de geregistreerde exotische soorten: <http://ias.biodiversity.be/species/all>).

In kader van dit natuurbeheerplan is er ontheffing op het Bosdecreet, Natuurdecreet en Soortenbesluit voor:

- Voor het bestrijden van exoten, verwijderen van zomerganzen, het ringen van vogels en vangen van amfibieën i.k.v. natuureducatie en monitoring is er ontheffing voor:
 - Artikel 20 punt 7 van het Bosdecreet - dieren en planten te verdelgen, dieren te verplaatsen of te vangen, hun jongen, eieren, nesten of schuilplaatsen te storen.
- Voor het vangen van amfibieën in kader van monitoring en natuureducatie door lokale gidsen en vrijwilligers is er ontheffing voor:
 - Artikel 10 §1 van het Soortenbesluit - het opzettelijk vangen van beschermde diersoorten.

Voor vergunningsplichtige werken blijft de aanvraag van een omgevingsvergunning noodzakelijk met adviesvraag bij Onroerend Erfgoed. In dit dossier zijn de ingrepen voor herwaardering en sanering van de Regenbeek reeds vervat in een omgevingsvergunning (goedgekeurd dd. 02/04/2024; dossiernummer OMV_2023110701).

Deel 5 Opvolging

15 Opvolgen van de beheerdoelstellingen

15.1 Indicatorlijsten

De opvolging van de beheerdoelstellingen zal een opvolging van de tot doel gestelde natuurstreefbeelden inhouden. Deze worden weergegeven in tabel 17-1.

Tabel 17-1: Overzicht van de te monitoren natuurstreefbeelden en indicatorenlijsten.

Natuurstreefbeeld	Omschrijving	Monitoring
3150	Voedselrijke gebufferde wateren met rijke waterplantvegetatie	Vegetatieopnames optioneel
6430_hf	Moerasspireaverbond	Vegetatieopnames verplicht

Het aantal in te vullen indicatorlijsten hangt af van de totale oppervlakte (ha) van een natuurstreefbeeld. De indicatorlijsten voor streefbeelden in ontwikkeling dienen 2 keer 3-jaarlijks ingevuld te worden, daarna om de 6 jaar. Voor streefbeelden in herstel of instandhoudingsbeheer dienen de indicatorlijsten 6-jaarlijks ingevuld te worden. Deze indicatorlijsten worden verspreid over het plangebied ingevuld. **In het beheerplangebied is opvolging van de natuurstreefbeelden via indicatorlijsten optioneel voor streefbeeld 3150 en verplicht voor streefbeeld 6430.**

Tabel 17-2: Berekening aantal indicatorlijsten voor de natuurstreefbeelden waarvoor dit vereist of mogelijk is volgens de code goede praktijk beheermonitoring.

Natuurstreefbeeld	Opp. herstel/ontwikkeling (ha)	Min. aantal indicatorlijsten
3150	1,04	1
6430_hf	0,64	1

15.2 Waterpeilen

Naast de opvolging van natuurstreefbeelden-vegetaties kunnen optioneel grond- en oppervlaktewaterpeilen opgevolgd worden door het voorzien van peilbuizen. **In het beheerplangebied is opvolging van de waterpeilen optioneel voor de streefbeelden 3150 en 6430.** Echter, gezien de oppervlakte telkens kleiner is dan 2 ha is het niet kostenefficiënt om peilbuizen te voorzien.

Tabel 17-2: Berekening aantal peilbuizen voor de natuurstreefbeelden waarvoor dit vereist of mogelijk is volgens de code goede praktijk beheermonitoring.

Natuurstreefbeeld	Opp. herstel/ontwikkeling (ha)	Min. aantal peilbuizen
3150	1,04	0
6430_hf	0,64	0

16 Literatuur

Bauwens D., Jooris R., Verbelen D. & Dochy O., 2006. Poelen en amfibieën in West-Vlaanderen. Resultaten van een grootschalig poelenonderzoek door vrijwilligers in 2000-2005. Provincie WestVlaanderen, Brugge, i.s.m. Instituut voor Natuur en Bosonderzoek, Brussel en Hyla, amfibieën- en reptielenwerkgroep van Natuurpunt, Mechelen.

Christiaens (2018). Verslag van het boomtechnisch onderzoek bij een aantal bomen op het provinciedomein 'Sterrebos' te Rumbeke. In opdracht van Provincie West-Vlaanderen.

Oosterlynck P. et al., (2020), Criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de Natura2000 habitattypen in Vlaanderen: versie 3.0. INBO

Kint, V., Cosyns, H. & Vandekerckhove, K. (2015). Beheerpakketten: mogelijkheden voor implementatie bij bosbeheer en beheerplanning in Vlaanderen. KOBerapport van het Agentschap voor Natuur en Bos en Inverde.

Observation.org. (n.d.). Observation.org. <https://waarneming.be>

Provincie West-Vlaanderen (2008). Beheerplan provinciedomein Sterrebos te Rumbeke. Provincie West-Vlaanderen, Brugge.

Van Landuyt, W., Vanhecke, L., & Hoste, I. (2006). Rode lijst van de vaatplanten van Vlaanderen en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest. In W. Van Landuyt (Ed.), Atlas van de flora van Vlaanderen en het Brussels Gewest.

Wittoek, S., Heyden, D., De Vreese, R., & Somviele, B. (2018). Stads(rand)bossen in Vlaanderen: actualisatiestudie. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3874271>

17 Bijlagen

Bijlage 1: Verkenningsnota

Bijlage 2: LSVI-beoordeling

Bijlage 3: Beheertabel

Bijlage 4: Kaarten

Bijlage 5: Toegankelijkheidsregeling