

Natuurbeheerplan Stadsrandbossen Roeselare



In opdracht van: Agentschap voor Natuur en Bos



Verantwoording

Titel : Natuurbeheerplan Stadsrandbossen Roeselare

In opdracht van : Agentschap voor Natuur en Bos

Datum : Juli 2024

Auteur : Patricia Moons, David Berten

GIS : Patricia Moons

E-mailadres : 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.....	2
2 Landschapshistorische beschrijving	3
2.1 Landschapsevolutie	3
2.2 Evolutie stadsrandbossen	11
3 Abiotiek	18
3.1 Ecodistricten.....	18
3.2 Bodem	19
3.3 Grondwater	20
3.4 Reliëf.....	21
3.5 Waterlopen	21
3.6 Waterkwaliteit en wateroverlast	23
4 Biotiek.....	26
4.1 Beschrijving van de actuele vegetatie.....	26
4.2 Flora.....	33
4.3 Fauna	37
5 Toegankelijkheid.....	39
5.1 Huidig gebruik en toegankelijkheid.....	39
5.2 Jacht	41
Deel 3 Beheerdoelstellingen	42
6 Beheervisie	43
6.1 Algemeen	43
6.2 Gebiedsvisie masterplan	44
6.3 Ecologische functie.....	44
6.4 Sociale functie	48
6.5 Economische functie	49
7 Beheerdoelstellingen.....	51
7.1 Ecologische doelstellingen	51
7.2 Sociale doelstellingen.....	55
7.3 Economische doelstellingen.....	56
Deel 4 Beheermaatregelen.....	57
8 Inrichting Krommebeekbos	58

9	Bosbeheer.....	58
9.1	Eenmalig beheer	58
9.2	Terugkerend beheer.....	61
10	Beheer grazige vegetaties	65
10.1	Eenmalige maatregelen	65
10.2	Terugkerend beheer.....	65
11	Beheer houtige KLE	66
11.1	Terugkerend Beheer.....	66
12	Beheer poelen en waterplassen	66
12.1	Eenmalig beheer	66
12.2	Terugkerend beheer.....	68
13	Exotenbestrijding.....	69
13.1	Bestrijding rood cypergras	69
13.2	Bestrijding overige exoten	69
14	Beheermaatregelen en richtlijnen m.b.t. de recreatie.....	69
14.1	Toegankelijkheidsreglement	69
14.2	Infrastructuurwerken (andere dan paden en recreatieve voorzieningen)	70
14.3	Onderhoud paden	70
15	Ontheffingen meldings- en vergunningsplichtige activiteiten binnen het Vlaams Natuurreservaat	70
5.	Opvolging.....	71
16	Opvolgen van de beheerdoelstellingen.....	71
16.1	Indicatorlijsten	71
16.2	Waterpeilen.....	71
17	Literatuur.....	72
18	Bijlagen	74

Deel 1 Verkenning

1 Inleiding

Dit natuurbeheerplan wordt opgemaakt voor de stadsrandbossen in Roeselare. Het beheerplangebied omvat de delen van het visiegebied stadsrandbossen van Roeselare in eigendom van ANB (zie kaart 1). **Kaart 1** geeft de terreineenheden weer, **kaart 8a-g** de beheereenheden.

Het beheerplangebied bestaat uit 7 deelgebieden gelegen in de gemeenten Izegem (Merelbos, Rhodesgoed), Moorslede (Vierkaven, Crasselhouckbossen), Roeselare (Bergmolenbos, Krommebeekbos) en Hooglede (Ter Kerst) en heeft een oppervlakte van ca. 160 ha. Het voorliggend beheerplan betreft een nieuw beheerplan voor het ganse gebied.

Naast de deelnemende percelen is er een ruimer visiegebied (globaal kader) afgebakend dat zich beperkt tot enerzijds het provinciaal domein Sterrebos, gezien de ruimtelijke samenhang met de aangrenzende stadsrandbossen in het zuiden (Bergmolenbos) en de Kleiputten binnen hun functie als stedelijke recreatieve groenpool. Voor het Sterrebos loopt een apart beheerplantraject parallel.

Anderzijds worden enkele percelen opgenomen aangrenzend de jonge Crasselhouckbossen die recent werden aangekocht in kader van bosuitbreiding. Tenslotte worden rondom het Bergmolenbos en Krommebeekbos ook de percelen met een groene bestemming (bosgebied) opgenomen zoals bepaald binnen het RUP 'Afbakening regionaal stedelijk gebied Roeselare'. Het beheerplan volgt daarbij het huidige beleid zonder inname van nieuw (herbevestigd) agrarisch gebied maar wel binnen de doelstelling om de Stadsrandbossen te ontwikkelen als recreatieve boskern en groenpool.

Voor de Stadsrandbossen Roeselare en het Provinciaal domein Sterrebos werd reeds een gezamenlijke verkenningsnota opgemaakt (nr. NBP-WV-24-0004) en goedgekeurd (zie **bijlage 1**). In deze verkenningsnota worden algemene gegevens (administratieve en juridische bepalingen, abiotische en biotische gegevens) beschreven. Daarnaast werd voor het visiegebied (globaal kader) een visie op de ecologische, economische en sociale functie opgemaakt. Voor het beheerplangebied werden beheerdoelstellingen vooropgesteld.

Tabel 1: Deelgebieden binnen het beheerplangebied

Deelgebied	Opp. deelnemende percelen (ha)
Vierkaven	18,4
Crasselhouckbossen	12,5
Bergmolenbos	46,0
Krommebeekbos	17,3
Rhodesgoed	44,2
Merelbos	5,1
Ter Kerst	16,0
TOTAAL	159,3

Deel 2 Inventaris

2 Landschapshistorische beschrijving

Naar Tack (1993), Waumans, J. (2018), AOE (2023)

2.1 Landschapsevolutie

Vroeg-Middeleeuwen (7^e-10^e 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 (zie figuur 1).

Vanaf 1000 n.C. verdween vooral bos in de zandleemstreek. In de zandstreek vond er een uitbreiding van heide plaats (zie figuur 2). Tussen de 7^e en 10^e eeuw werd zo ook het voormalig bos aan de Mandel bijna volledig ingenomen door dorpen die toen ontstonden. De (deel)gemeenten die eindigen op -gem zoals Izegem, Kachtem en Emelgem dateren uit die periode. Enkel rond het 't Veld in Ardooie bleef een groot bosgebied rond een centrale wastine over. Verspreid langs de Mandel lagen nog enkele kleinere bossen zoals het niervormig bos ten zuiden van het centrum van Roeselare (zie figuur 2).

Ferraris (1777)

De stadskern van Roeselare was gelegen in de beekvallei van de Mandel. De steenwegen naar Menen en Torhout waren door bomen afgezoomd (dreefboom) maar ook in het landelijk gebied kenden lokale wegen een dreefaanplant. Talrijke kleinere bosgebiedjes sierden het landschap. De meeste deelgebieden behoorden tot het cultuurland dat bestond uit een gesloten bulkenlandschap, gekenmerkt door lineair groen langs onregelmatige blok- en strookvormige percelen met zowel gras- als akkerlanden. Tal van boerderijen hadden een boomgaard, enkele hadden een walgracht. De beekvalleien waren breder en duidelijker zichtbaar. Hoeve 'de Blauwe Toren' is een oorspronkelijk omwalde hoeve in U-vorm aan de Krommebeek die reeds aangeduid wordt op de Ferrariskaart. De 'Berghmolen' waaraan het Bergmolenbos zijn naam ontleend wordt reeds op de kaart van Ferraris vermeld. Meer noordelijk ligt het kasteellandgoed Rumbek (huidig Sterrenbos). De opbouw (aslijnen, stervorm, moestuin, park) van het Chateau de Rumbek was zeer duidelijk herkenbaar. Enkele grote boscomplexen kwamen voor zoals Capelle Bosch (latere relictten Koekuitbos en delen Sterrenbos), t' Veldt Bosch, Groote Warande en Kleine Warande.

Het oorspronkelijke Rhodesgoed lag aan de samenvloeiing van de Rhodesbeek en de Mandel. Het was 43 ha groot. Zoals gebruikelijk was het Rhodesgoed omwald en bestond het woongedeelte uit een opperhof en twee bewoonde neerhoven. Op de kaart van Ferraris is de hoeve Rhodesgoed nog omwald. Langs de Rhodebeek is er bos. De Rhodebeek zelf vormt centraal in het gebied een moerassige depressie met een vijver.

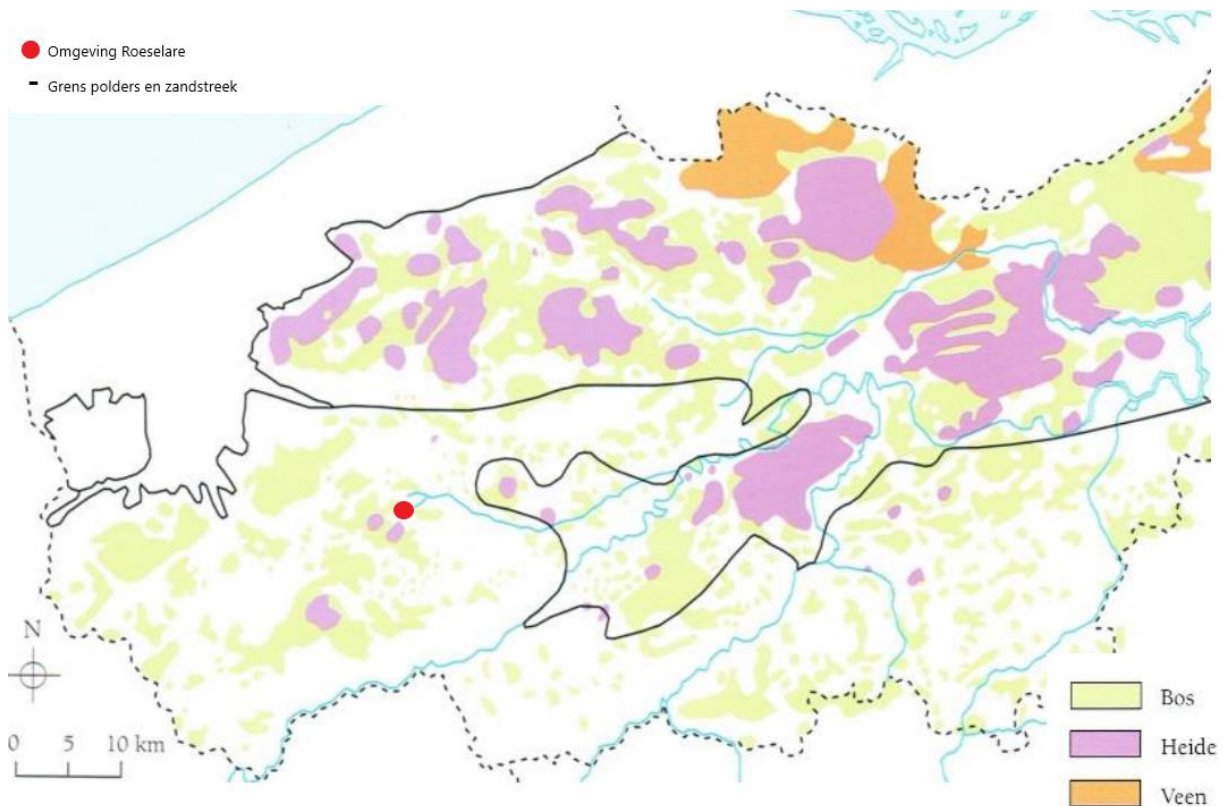
Ten noorden van Roeselare zijn de Huwynsbossen aangeduid op de kaart van Ferraris (zie figuur 3). De oorspronkelijke bossen strekten zich uit van Lichtervelde tot aan de rand van Roeselare. Ter hoogte van Ter Kerst is het noordelijk deel van de kaart van Ferraris verkeerd georeferentieerd. In het zuiden is nog bos aanwezig naast voornamelijk akkerland, weiland en omwalde hoeves.

Vandermaelen (1846-1854) (zie figuur 4)

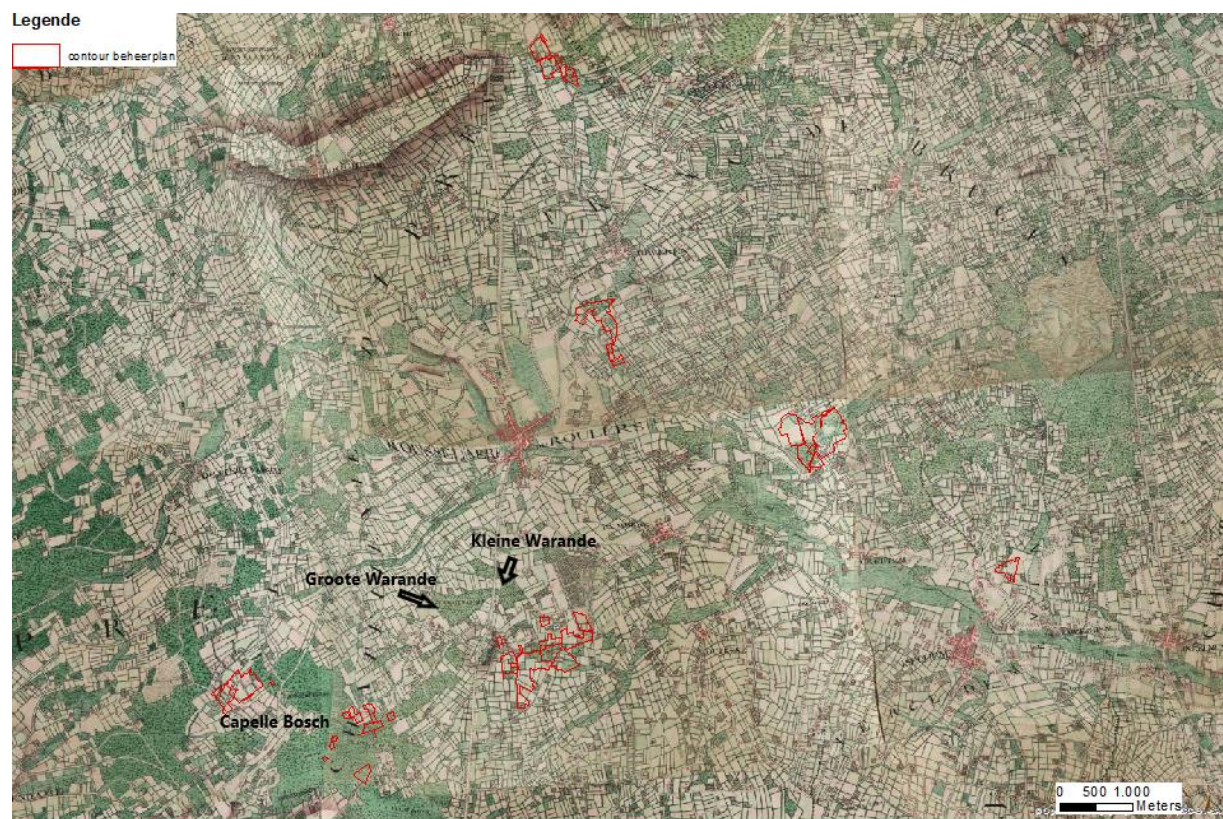
Naar bebouwing toe is het opvallend dat de stadskern van Roeselare en de omliggende dorpen en gehuchten nog niet fundamenteel waren uitgebreid t.o.v. 70 jaar eerder. De aanleg van de spoorlijn (met stations in Roeselare, Rumbek en Izegem) en belangrijke steenwegen richting Diksmuide en Izegem zorgden wel voor de industriële ontplooiing van de stad. Het Chateau de Rumbek (huidig Sterrenbos) was nog steeds zeer duidelijk herkenbaar. De boscomplexen zijn t.o.v. 70 jaar eerder reeds sterk versnipperd. Dit is ook het geval voor het Capelle Bosch en de bossen in de omgeving van de Rhodesbeek. Ter hoogte van de Capelle Bosch is nu ook de eerste vermelding van Chateau de De Meulenaere en Couckuyt Hoek als verwijzing naar het Koekuitkasteel. Ook het gehucht en school Vierkaven wordt voor het eerst vermeld. De overige deelgebieden hebben voornamelijk een agrarisch gebruik afgewisseld met kleine stukjes bos (vermoedelijk boomgaarden en hoogstammen), zoals ook aangegeven op de ferrariskaart.



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



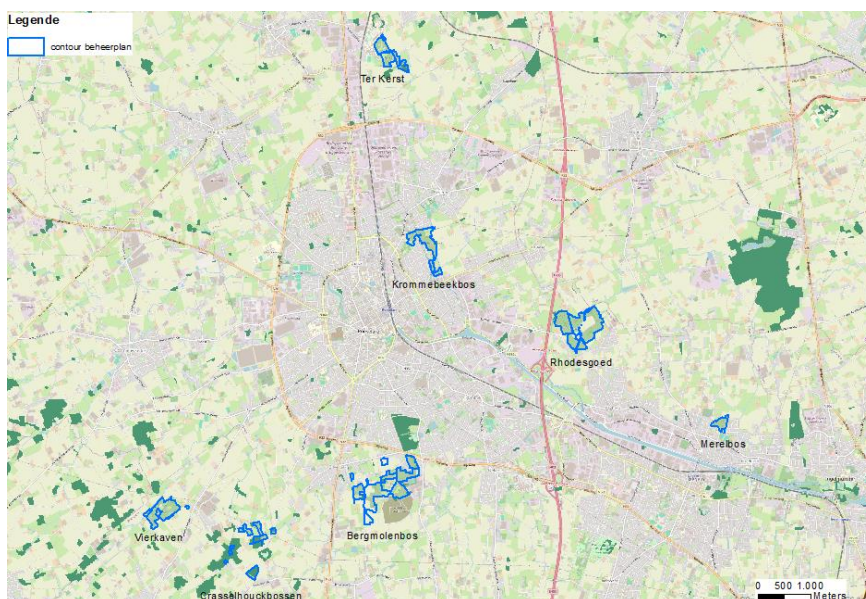
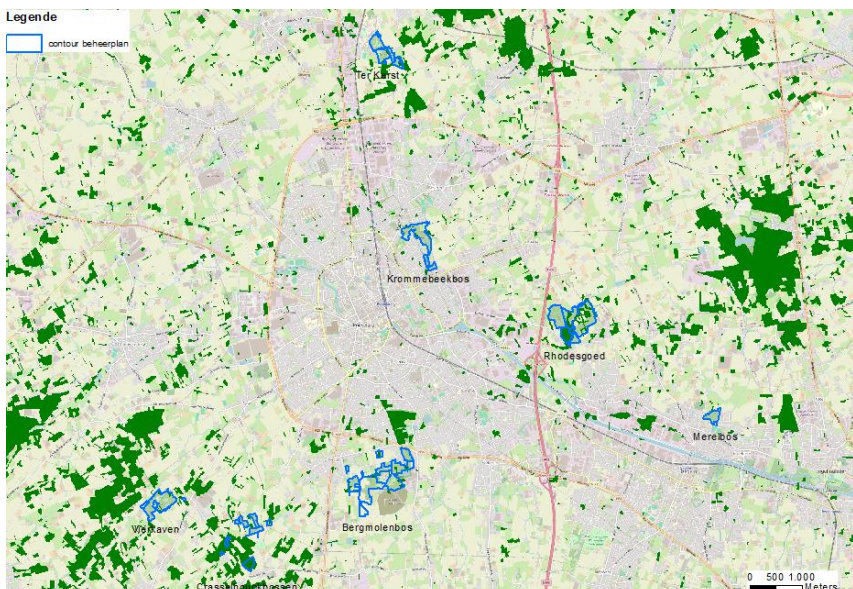
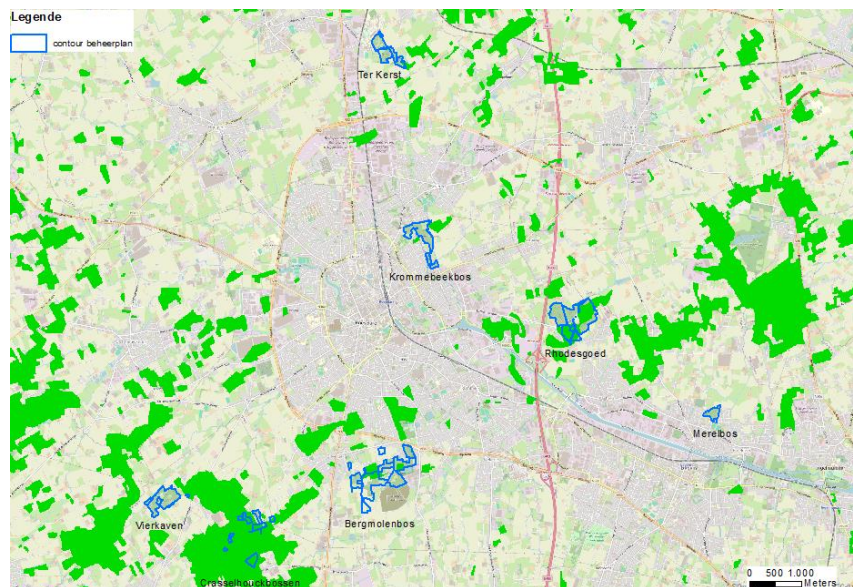
Figuur 2: Verspreiding van bos, heide en veen in Oost- en West-Vlaanderen net voor de grote middeleeuwse ontginningen rond 1000 (Tack, 1993, aangepast door auteur)



Figuur 3: Ferrariskaart (1777)



Figuur 4: Kaart van Vandermaelen (1846-1854)



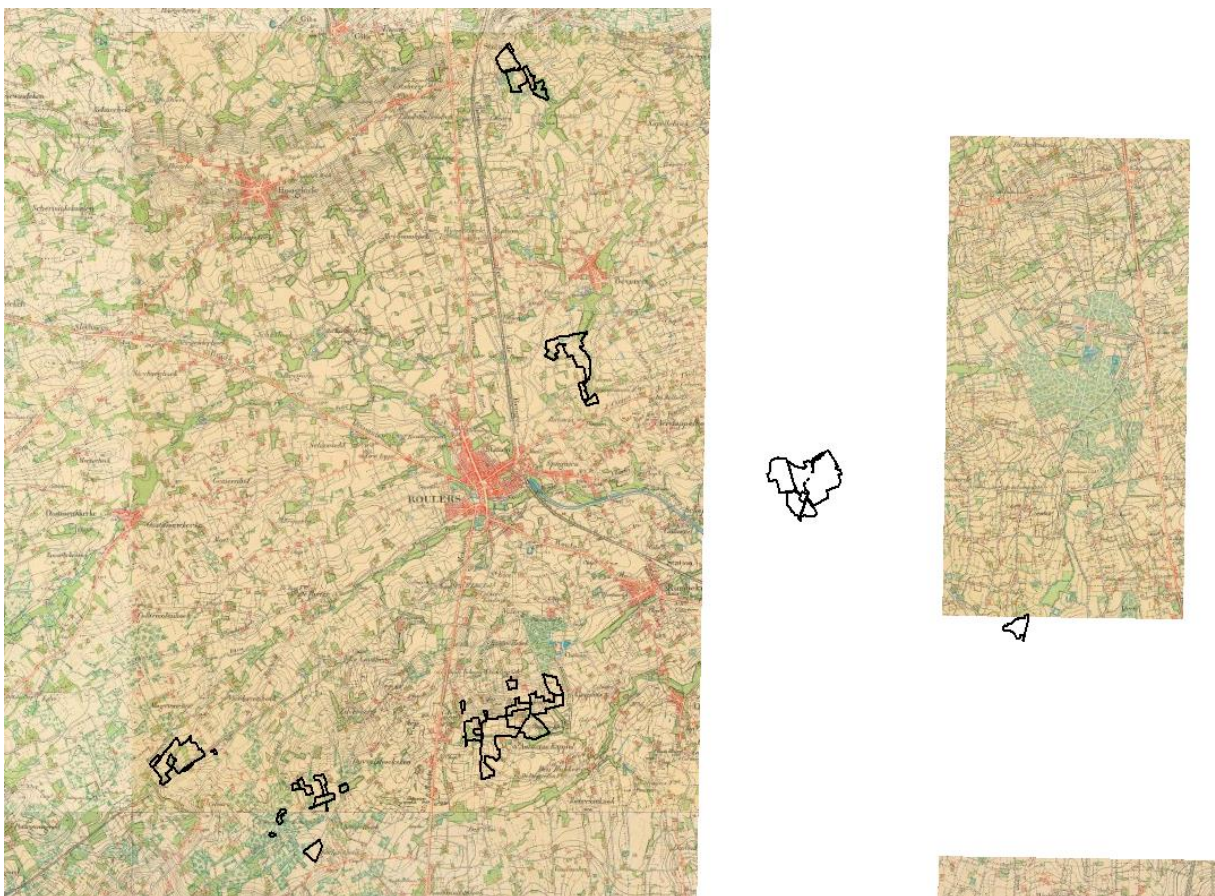
Figuur 5: Boscolutie (v.b.n.o.): Bebassing op Ferrariskaart, Vandermaelenkaart en topokaart 1910-1940.

Eind 19^e eeuw- begin 20^e eeuw

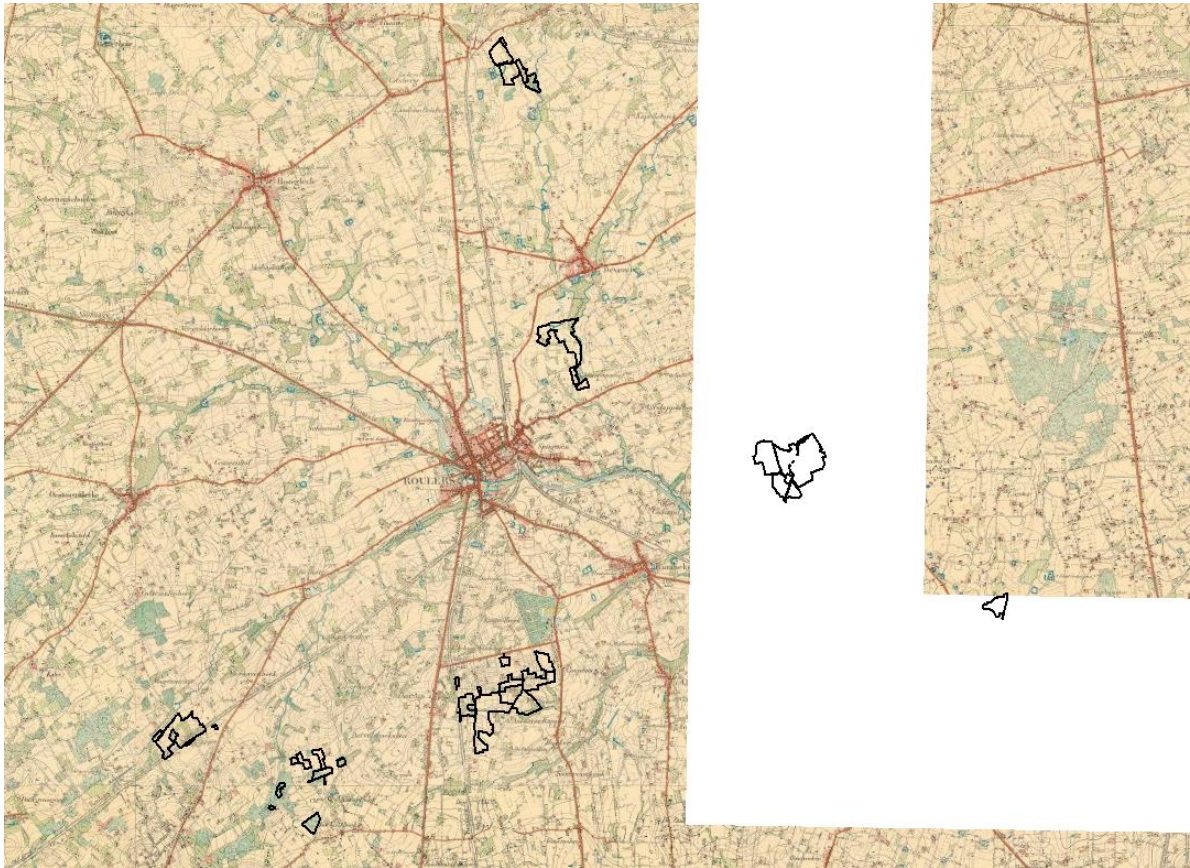
Op de Topografische Kaart van België uit 1873 zien we binnen het plangebied geen noemenswaardige wijzigingen ten opzichte van de eerdere kaarten (zie figuur 6). Naar bebouwing toe is de stadskern van Roeselare fundamenteel uitgebreid t.o.v. 30 jaar eerder. Naar infrastructuur toe is vooral het uitgraven van het kanaal Roeselare-Leie (1862-1872) van fundamenteel belang. In het omliggende landbouwgebied is de toename van de verspreide bebouwing en de afname van het aantal landschapselementen opvallend waarbij het bulkenlandschap verschaalde.

Op de topografische kaart van 1904 is naar bebouwing toe een verdere uitbreiding van de stadskern van Roeselare in oostelijke en noordoostelijke richting merkbaar (zie figuur 7). In het omringende landbouwgebied is een verdere versnippering van de bosgebieden waarneembaar. Dit is ook het geval voor het 'Capelle Bosch' en de bossen in de omgeving van de Rhodesbeek. Rond 1884 blijven maar 2 kleine bosjes over in de omgeving van de Rhodesbeek. Langs de beek liggen er op dat ogenblik hooilanden of hooiweiden, de rest is akker. De topografische kaart van 1939 geeft hetzelfde beeld als in 1904 (niet weergegeven) (zie figuur 8).

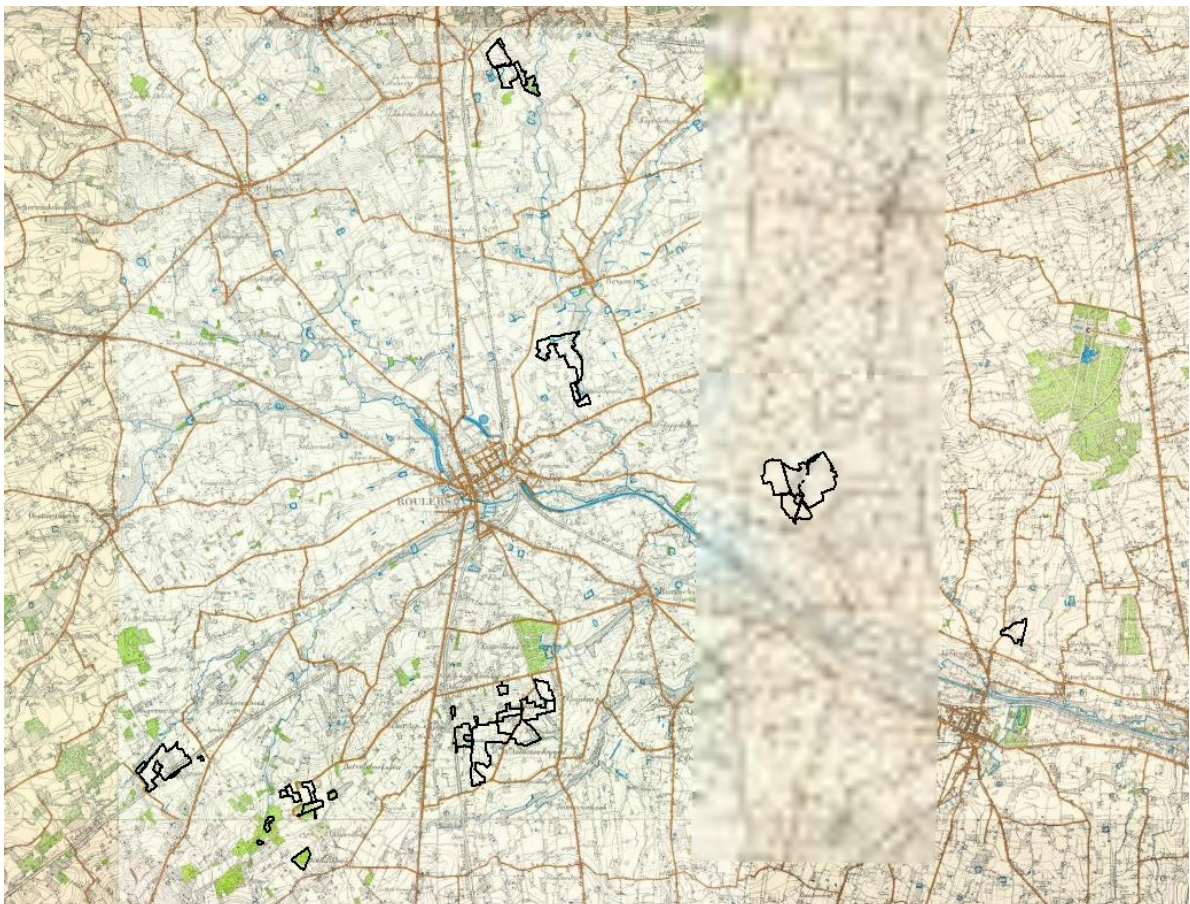
Ten noorden van Roeselare zijn gedurende deze periode vele landerijen in eigendom van de familie de Pélichy. Ze waren ook eigenaar van uitgestrekte gebieden te Gits waar zich momenteel het Dominiek Savio Instituut en Ter Kerst bevindt. Het Dominiek Savio is ontstaan uit het kasteel Mariasteen dat gestadig werd uitgebreid aan de Koolkampstraat. Het kasteel Mariasteen werd opgericht door Gilles de Pélichy in 1906 en het klooster der witte paters in 1907-1908. Tijdens de 1^e WO was de heuvelrug van Hooglede (waarschijnlijk) een oefenterrein voor de loopgrachten in de Westhoek, waarbij veel bos verdwenen is en het kasteel werd vernietigd. Het kasteel werd later heropgericht en krijgt in de jaren 50 een functie als school voor lichamelijke opvoering waaruit het Hoge Instituut voor kinesitherapie en massage groeide. Toen het klooster leeg kwam te staan werd een internaat opgericht voor kinderen met een fysieke handicap, hiermee werd de basis gelegd van een centrum voor gehandicaptenzorg (Gunsch, Metdepenninghen en Vanneste, 2001 via AOE).



Figuur 6: Topografische kaart 1873 (Bron: ngi)



Figuur 7: Topografische kaart 1904 (Bron: ngi)



Figuur 8: Topografische kaart 1939 (Bron: ngi)

20^e eeuw

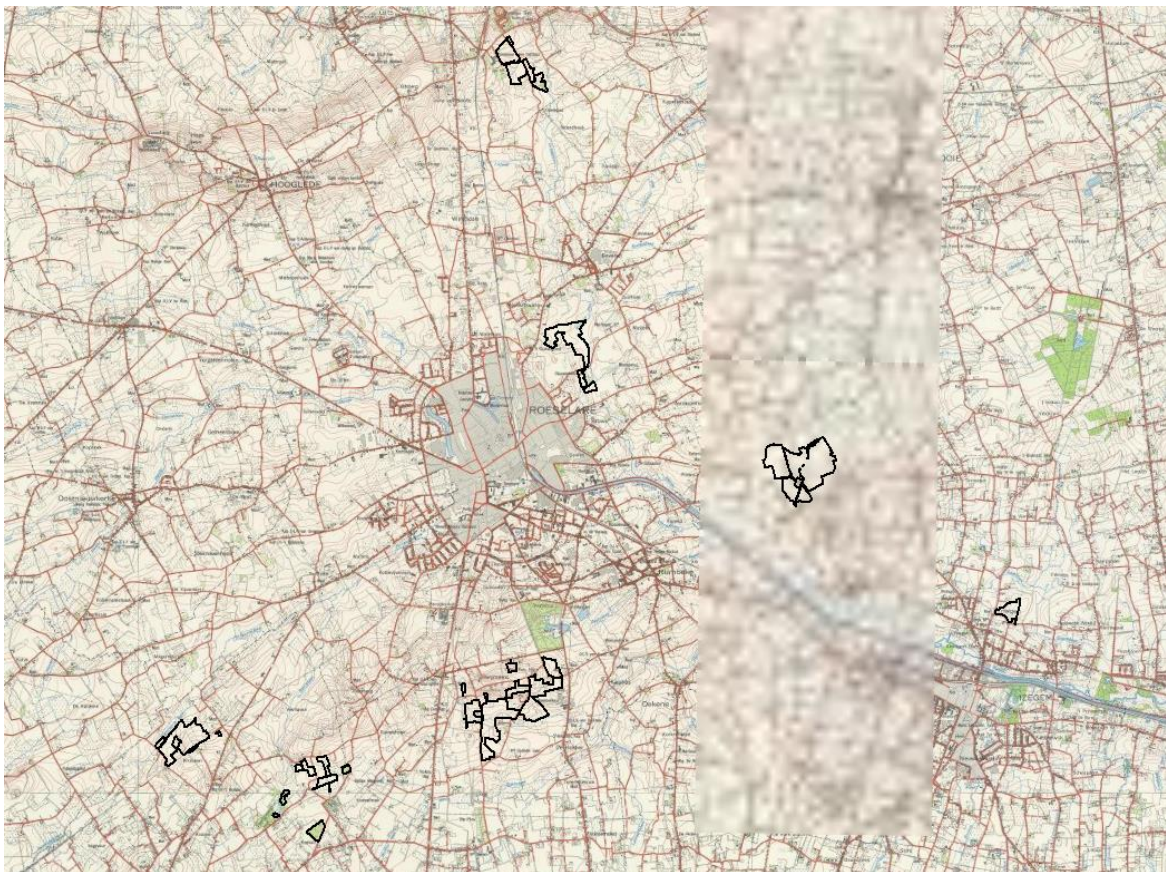
Niettegenstaande de wederopbouw na WOII veranderde het stadsbeeld pas grondig vanaf 1965. De uitbreidingen na WOII betreffen vooral radiale uitbreidingen, grotendeels gelegen langs de 2 'ringlanen'. In 1969 is het bosareaal nog verder afgenomen en versnipperd t.o.v. eerdere kaarten (zie figuur 9). De relictten van het vroegere Cappelle Bosch langs de Veldbeek worden hier aangeduid als Teerlingenbos. Verder is er enkel in het zuiden van Ter Kerst nog een bosrestant aanwezig naast een poel en restant van een walgracht. Langs hoeve Ter Kerst is het Dominique Savio Instituut voor het eerst aangeduid. Ter hoogte van het Bergmolenbos is de kleigroeve en steenbakkerij aangeduid. Op de kaart van 1989 zijn de kleiputten opgevuld met water (zie figuur 10).

Bosrestanten

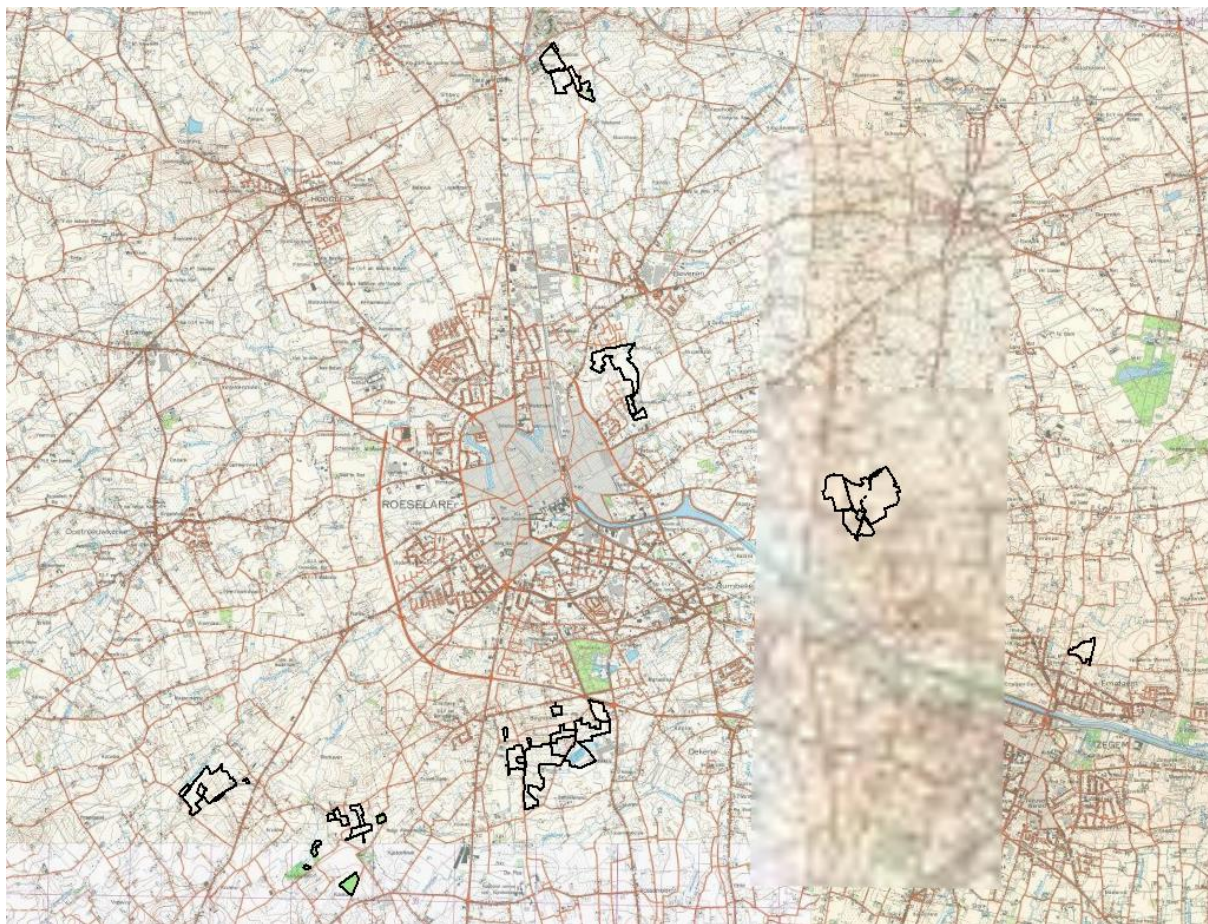
Het zandig mandeldistrict (waartoe de stadskern Roeselare behoort evenals de deelgebieden Krommebeekbos, Rhodesgoed en Merelbos) was al ten tijde van Ferraris een bosarme regio, die voor minder dan 3% bebost was (Tack et al. 1993). De relictten oud bos zijn mede daarom zeer schaars. In dit verband vermeldenswaardig zijn 't Veld (Ardoorie) en restanten te Meulebeke (Veldbossen) en de Markegemse bossen (Dentergem). Restanten van het oude boerenlandschap zijn hier en daar nog aanwezig onder de vorm van kleine houtkanten en hagen, die in het laatste geval vaak rond de huisweiden of boomgaardjes van oude boerderijen voorkomen. Oude (knot-)bomenrijen of solitaire bomen zijn vrij zeldzaam, de meeste zijn aangetroffen in beekvalleien.

Ten zuiden van Roeselare zijn relictten aanwezig van het vroegere 'Capelle Bosch', waarvan slechts het Koekuitbos (Moorslede) en mogelijk delen van het Sterrebos bij Rumbeke (Roeselare) overblijft.

Ten noorden van Roeselare zijn de Huwynsbossen reeds aangeduid op de kaart van Ferraris. De oorspronkelijke bossen strekten zich uit van Lichtervelde tot aan de rand van Roeselare. Na de 2^e wereldoorlog was van de Huwynsbossen echter geen sprake meer. Eind jaren 1990 kreeg het bos een tweede adem. Ter hoogte van Ter Kerst is ten tijde van Ferraris enkel in het zuiden bos aanwezig waarvan ook nu nog een oud bosrelict overgebleven is.



Figuur 9: Topografische kaart 1969 (bron: ngi)



Figuur 10: Topografische kaart 1989 (bron: ngi)

2.2 Evolutie stadsrandbossen

(o.a. naar Wittoek et al., 2018)

2.2.1 Definitie stadsrandbos

Definitie stadsrandbos

Van het concept stads(rand)bos bestaat tot op heden geen welomlijnde, sluitende definitie. De term 'stads(rand)bos' dient dan ook eerder als containerbegrip te worden beschouwd.

Voor een definitie van de term stads(rand)bos, grijpen we in eerste instantie terug naar de definitie die in de studie van VBV (2011) gehanteerd werd:

“Een stads(rand)bos is een groengebied dat in of kort aansluitend aan een stedelijk gebied is gelegen¹. Het wordt gekenmerkt door een grote diversiteit in opbouw met een evenwichtige mix van gesloten en open landschappen onder de vorm van bossen, natuurgebieden en/of parkstructuren². De mix baseert zich op de abiotische, biotische, landschappelijke en cultuurhistorische kenmerken van het gebied. Het stads(rand)bos draagt mee bij tot het invullen van de recreatieve behoeften vanuit de stad³, zonder de draagkracht van het gebied te overschrijden. In het stads(rand)bos wordt een actief onthaalbeleid gevoerd.”

Bijkomende duiding is te vinden in het antwoord van bevoegd Minister van Omgeving, Natuur en Landbouw Joke Schauvliege, op de schriftelijke vraag over stadsbossen van mevrouw Taeldeman (nr. 291 uit 2015-2016). Hierin schetste de minister een aantal basisvoorwaarden voor stads(rand)bossen:

- “Het moet toegankelijk zijn of dit moet opgenomen zijn in de plannen;”
- “Het moet vlot bereikbaar zijn vanuit de stad per fiets of met openbaar vervoer of dit moet opgenomen zijn in de plannen;”
- “Het moet de nodige recreatieve functies voor de stadsbewoners vervullen of dit moet opgenomen zijn in de plannen;”

2.2.2 Beleidscontext

Voor Vlaanderen was 1997 een scharniermoment: toen werd in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen (RSV) de doelstelling opgenomen om **10.000 hectare “ecologisch verantwoorde bosuitbreiding”** te realiseren, onderbouwd door en grotendeels overlappend met 10.000 hectare planologische bosuitbreiding. Deze doelstelling was gericht op het vergroten en versterken van bestaande boskernen én op de realisatie van bijkomende stads(rand)bossen. Het RSV bouwde verder op het Lange Termijnplan Bosbouw (AMINAL, 1993a) en de Gewenste Bosstructuur voor Vlaanderen (Mens en Ruimte, 1996). De toenmalige Afdeling Bos en Groen (vandaag het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB)) vertaalde dit vervolgens in interne documenten (Vitse, 2001, geactualiseerd in 2005) door naar effectieve en planologische provinciale en lokale doelstellingen, waarbij ook specifieke oppervlakte-doelstellingen per stadsrandbos werden geformuleerd.

Nadat de Vlaamse Regeringen van 1999-2003 (Dewael) en 2003-2004 (Somers) een speerpunt hadden gemaakt van de creatie van bijkomende stads(rand)bossen in het bos- en natuurbeleid, onderstreepten ook de daaropvolgende Regeringen Leterme I en Peeters I en II deze doelstelling. Doelstelling 15.3 van het Pact 2020 stelde dat Vlaanderen tegen 2020 “de beboste oppervlakte en de kwaliteit ervan aanzienlijk doet toenemen”

¹ Volgens het RSV gaat dit in totaal over 57 gebieden verspreid over Vlaanderen. Vanuit de stadsgerichte functionaliteit situeert een stads(rand)bos zich binnen de grenzen van het afgebakende stedelijk gebied, maar op zich is dit uiteraard geen must. Voor een efficiënte vergelijking van onze analyse met de gegevens uit het beleidsdocument, houden we echter we deze stelregel aan.

² Talrijke studies (o.a. Maatschappelijke waardering van groen en landschap, Planbureau voor de leefomgeving http://www.pbl.nl/nl/dossiers/landschap/content/Waardering_landschap_en_groen.html) tonen aan dat de recreant vooral baat heeft bij een gevarieerd landschap met beboste delen die afwisselen met open ruimte en meer parkachtige structuren. Een stads(rand)bos kan dus ook aan deze noden voldoen. Omdat deze mix mee bepaald wordt door de omgeving zal elk “stads(rand)bos” er anders uitzien en kan er dus geen eenduidige beschrijving worden gegeven van wat een stads(rand)bos is. Richtinggevend trefwoorden hierbij zijn: geïntegreerd, divers, landschappelijke afwisseling, geslotenheid versus openheid en verticaliteit versus horizontaliteit.

³ Met recreatie bedoelen we hier enkel de zachte recreatie zoals wandelen, fietsen en eventueel paardrijden. Het stads(rand)bos moet er vooral zijn ten behoeve, van de stadsbewoners en menselijke periferie om hun leefkwaliteit te garanderen en moet bovendien van bovenlokale betekenis zijn.

en “minstens de helft van de stedelijke of kleinstedelijke gebieden dient tegen dan te beschikken over een stadsbos of heeft er een opgestart”. De oorspronkelijke administratieve oppervlakte doelstellingen werden hier echter niet meer expliciet in opgenomen. Het Pact 2020 steunde vnl. op de visie die het ANB (en voorheen Afdeling Bos & Groen) ter zake had opgesteld (Vitse, 2001). Deze gaf een raming van de gewenste bosuitbreidingen en de locatie waar deze zouden moeten aangelegd worden. In deze visie ging men uit van een internationaal aanvaarde norm omtrent sociaal-recreatieve functies. Dit betekende dat er 1 hectare bos per 100 inwoners vereist was om aan de sociale functie van bossen te voldoen. Dit werd doorvertaald naar een taakstelling van een **totale effectieve bosuitbreiding voor 54 stads(rand)bosprojecten, voor een totaal van ca. 5.200 hectare effectieve bosuitbreiding en ca. 4.550 hectare planologische bosuitbreiding, als volgt verdeeld over de 5 Vlaamse provincies** (zie tabel 2-1).

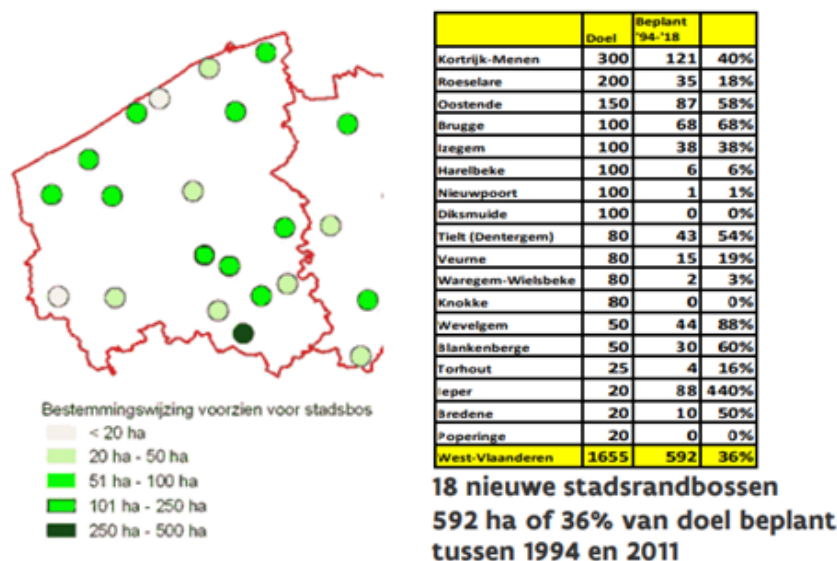
Tabel 2-1: Overzicht noodzakelijke effectieve bosuitbreiding ten behoeve van stads(rand)bosprojecten (Vitse, 2001)

Provincie	Oppervlakte effectieve bosuitbreiding (ha)	Aantal locaties
West Vlaanderen	1.655	19
Oost Vlaanderen	1.570	14
Antwerpen	900	10
Vlaams Brabant	720	7
Limburg	360	4
TOTAAL	5.205	54

2.2.3 Evolutie stadsrandbossen West-Vlaanderen

West-Vlaanderen is de bosarmste regio van Vlaanderen. Met een bosbedekkingsgraad van 3% in 2014 (Van Reeth, et al., 2016), is en blijft bosuitbreiding en de creatie van bijkomende stads(rand)bossen er dus wenselijk.

In de periode 1994-2011 is er 413,4 ha stadsrandbos bijgekomen (zie tabel 2-2). De periode hierna (2011-2018) is de realisatie van stadsrandbossen licht afgenomen, met een bijkomende bebossing van ca. 141 ha. Daarmee is de realisatiegraad/jaar afgenomen van ca. 25ha/jaar in de periode 1994-2001 naar ca. 20 ha/jaar in de periode 2011-2018. Hiermee is inmiddels 35% van de beoogde oppervlakte stads(rand)bos in West-Vlaanderen gerealiseerd, waarmee deze provincie koploper blijft voor Vlaanderen. Deze (relatief) positieve cijfers maskeren echter grote lokale verschillen: waar 5 (klein)stedelijke gebieden (Kortrijk-Menen, Brugge, Oostende, Roeselare en Tielt-Dentergem) meer dan 10 hectare stads(rand)bos realiseerden in de periode 2011-2018, is voor 1/3 van de West-Vlaamse bevroegde gemeentes (Diksmuide, Harelbeke, Knokke-Heist, Nieuwpoort, Poperinge, Waregem, Wielsbeke) nog amper of geen begin gemaakt met het beoogde stads(rand)bos. De resterende te realiseren oppervlakte bedraagt nog steeds 1.100 hectare. Enkel Ieper heeft reeds (veruit) de door Vlaanderen vooropgestelde oppervlakte stads(rand)bos gerealiseerd.



Figuur 11: Bebossing van de West-Vlaamse stadsrandbossen tussen 1994 en 2018 (Wittoek et al., 2018)

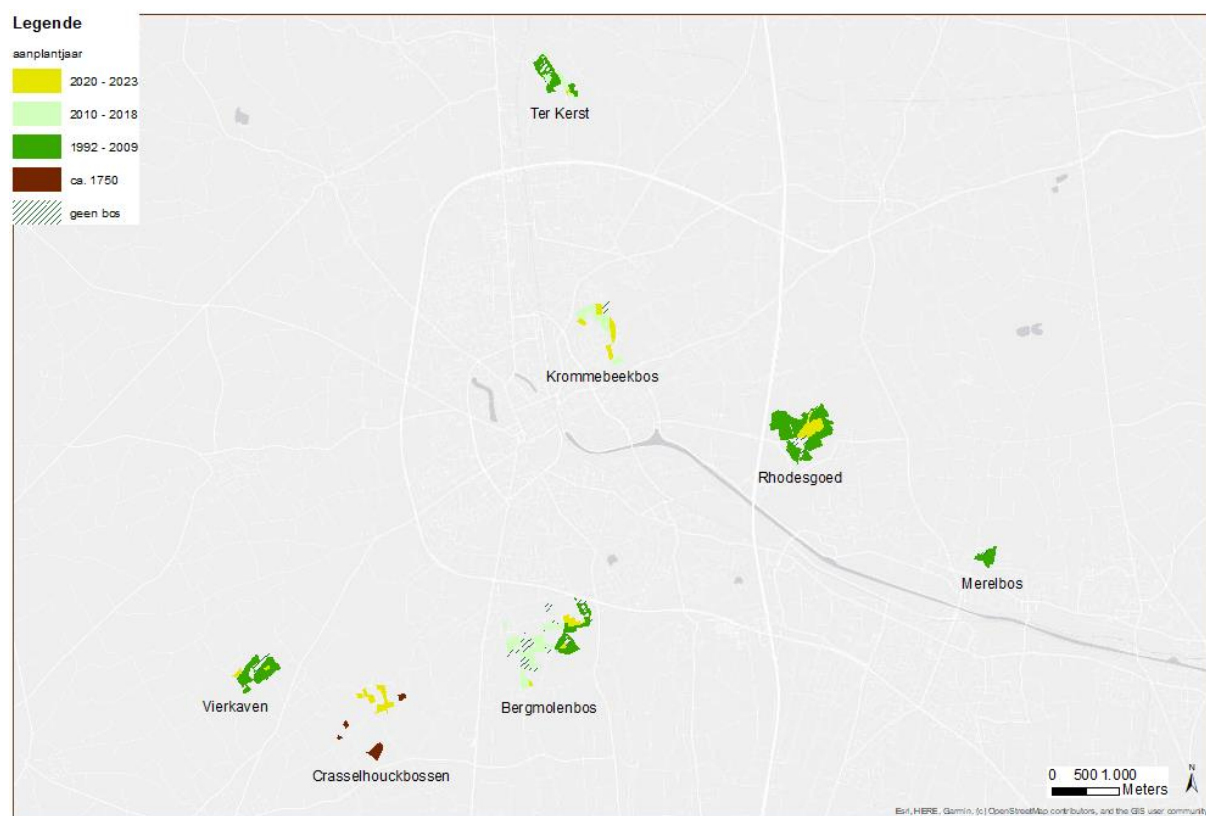
Tabel 2-2: Overzicht van de realisatie per provincie, op vlak van stads(rand)bosontwikkeling (Wittoek et al., 2018)

	West-Vlaanderen	Oost-Vlaanderen	Antwerpen	Limburg	Vlaams-Brabant	TOTAAL
Stads(rand)bosontwikkeling 2011-2018 (ha)	140,9	275,7	18,3	14,4	11,4	460,6
Stads(rand)bosontwikkeling 1994-2011 (ha)	451,4	192,4	18,5	34,9	157,0	854,2
Visie ANB	1655,0	1570,0	900,0	360,0	325,0	4810,0
Realisatiegraad t.o.v. visie ANB	35,8	29,8	4,1	13,7	51,8	27,3
Realisaties/jaar 2011-2018 (ha)	20,1	39,4	2,6	2,1	1,6	65,8
Realisaties/jaar 1994-2011 (ha)	25,1	10,7	1,0	1,9	8,7	47,5
Realisaties/jaar 1994-2018 (ha)	23,7	18,7	1,5	2,0	6,7	52,6
Resterende te realiseren oppervlakte (ha)	1062,7	1102,0	863,2	310,8	156,6	3495,2

2.2.4 Evolutie stadsrandbossen beheerplangebied

De stadsrandbossen binnen het beheerplangebied betreffen jonge aanplanten en enkele oude bosrestanten ter hoogte van de Crasselhouckbossen (Koekuit). Vierkaven, Rhodesgoed, het oostelijk deel van het Bergmolenbos, Merelbos en ter Kerst zijn aangeplant in de jaren 90 en begin jaren 2000. Het Krommebeekbos, de Crasselhouckbossen en de oostelijke helft van het Bergmolenbos betreffen jonge tot zeer recente aanplanten. Ook in het centrum van het Rhodesgoed werden recent nieuwe aanplanten voorzien. Een deel van de aanplanten (o.a. Vierkaven, Crasselhouckbossen) werd aangeplant als geboortebos.

Onderstaande kaart (figuur 12) geeft een overzicht van de aanplantperiode weer. In volgende paragrafen wordt de evolutie van de stadsrandbossen meer in detail besproken.



Figuur 12: Aanplantperioden beheerplangebied

Standrandbossen Roeselare (Bergmolenbos – Krommebeekbos)

Al sinds 1996 voeren in Roeselare een aantal organisaties actie voor een stadsbos. Er wordt een zogeheten Platform Groene Long opgericht en om aan de maatschappelijke vraag naar zo'n stadsbos tegemoet te komen, laat de afdeling Bos & Groen in 2001 een lokalisatiestudie uitvoeren. Drie gebieden komen naar voor als geschikte locaties voor een stadsbos: het gebied Sint-Idesbald, Beveren-Zuidhoek en De Kleiputten. In de studie wordt weliswaar nog geen keuze gemaakt, al staat Roeselare op dat moment ook voor de afbakening van het stedelijk gebied en de opmaak van het gemeentelijke ruimtelijk structuurplan.

Uiteindelijk legt het GRUP 'afbakening stedelijk gebied Roeselare' (dd. 2008) op het grondgebied van Roeselare twee zones vast voor de inrichting van standrandbossen: het **Bergmolenbos** (doel 135 ha) in Rumbeke en het **Krommebeekbos** (doel 35 ha) in Beveren. Het Bergmolenbos ligt tussen de Rijksweg (N36), de Moorseelesteenweg, de Dadizeleleestraat en de Meensesteenweg. Dit bos grenst aan het natuurreservaat de Kleiputten en het Sterrebos. Het Krommebeekbos sluit aan bij het sportcomplex van Beveren en het Pastoorbos (een oud parkbos). De visie op de standrandbossen werd binnen een stuurgroep, bestaande uit afgevaardigden van de stad Roeselare, de provincie West-Vlaanderen, het Agentschap voor Natuur en Bos (ANB) en de West-Vlaamse Intercommunale (WVI) verder uitgewerkt in de vorm van een masterplan. Dit masterplan tekent de grote lijnen uit van de toekomstige standbossen en dient als leidraad voor de opmaak van gedetailleerde landschapsplannen.

In het **masterplan voor het Bergmolenbos** werden 4 functiezones afgebakend (zie figuur 14):

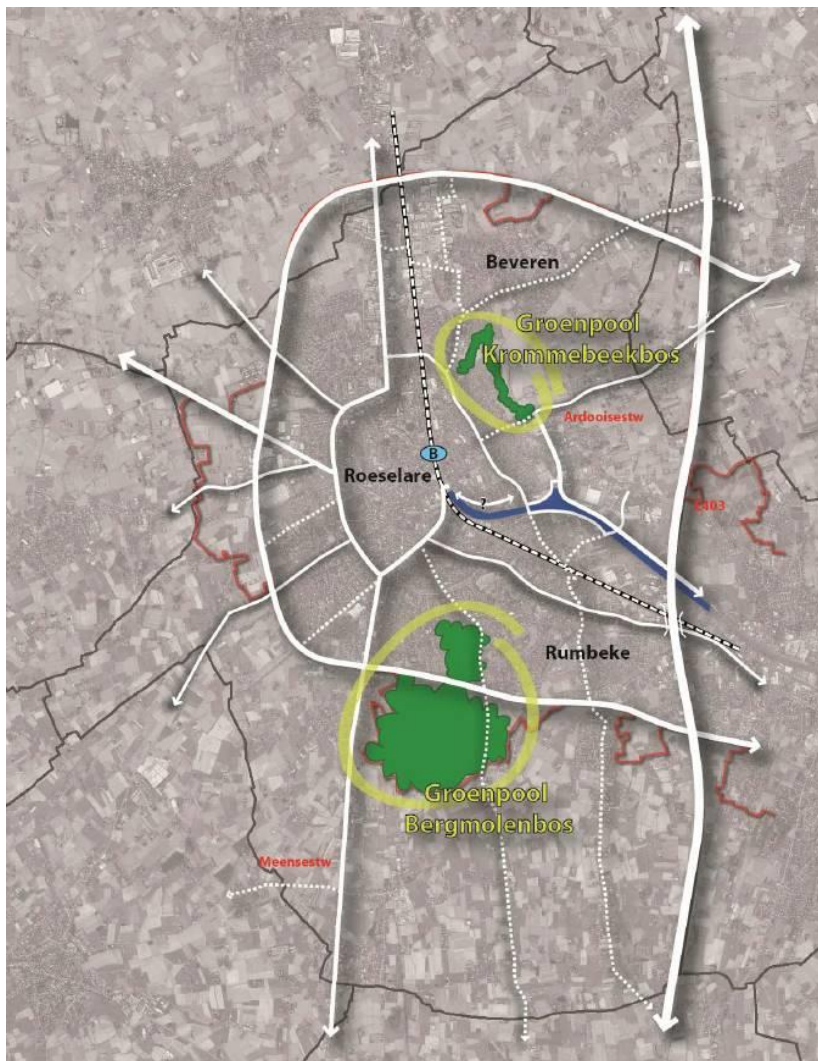
- Kunst en natuur in de omgeving Eksternest met Museum L en uitkijktoren (NW)
- Echt bos en open Bergmolenbeek (centraal)
- Licht verbossend gevarieerd 'natuurlijk' landschap met noodgedwongen ontoegankelijke stukken ter hoogte van de site Vanheede waarbij spontane processen worden vooropgesteld naargelang technische randvoorwaarden (O)
- Educatieve zone met onthaalcentrum dat bestaat uit een educatief centrum voor landbouw en natuur (ZW)

Daarnaast werd een visie uitgewerkt voor het autoverkeer waarbij een mogelijke knip van de Bergstraat, Wagenstraat en/of Babilliestraat worden voorgesteld. Ook een aparte mountainbikeroute in combinatie met wandelroute, naast een ruiterspad wordt voorgesteld in een zone van 8m breed. Dit naast de bestaande mountainbikeroute. Achter de parking wordt een zone afgebakend als hondenbos die vanaf de parking te bereiken is (vrijlopen binnen afsluiting met 1 toegang).

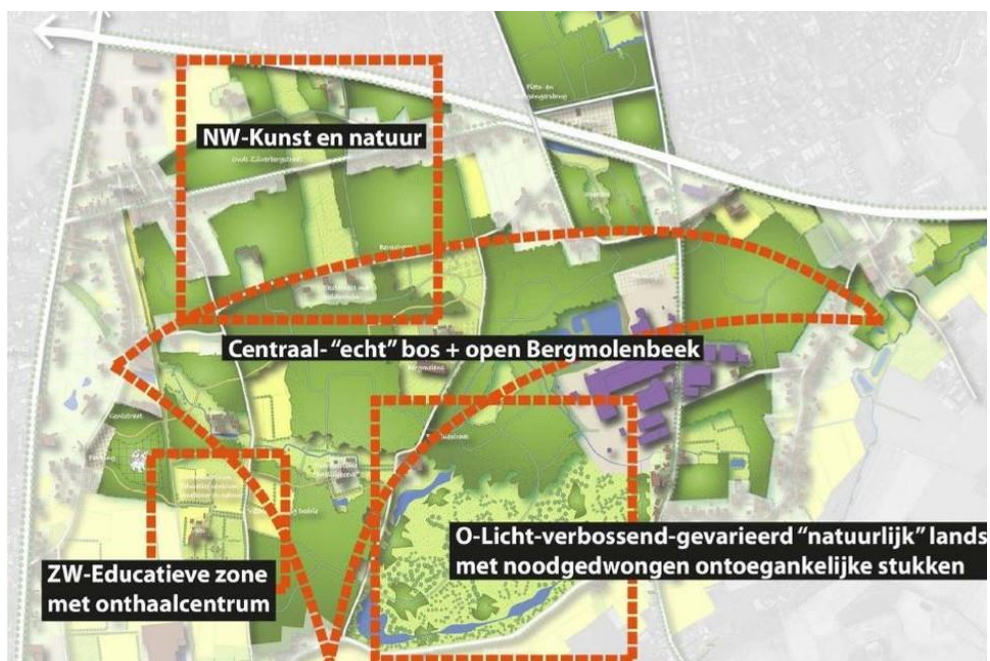
Binnen het **masterplan van het Krommebeekbos** worden vooral heel wat wandelpaden en fietsdoorstelen in het bos voorzien evenals de mogelijkheid voor de aanleg van een loopparcours van ongeveer 5 km (zie figuur 15):

- Halfverharde doorsteken ter hoogte van de Mandellaan-Elsbergestraat, Jonkerstraat-K. Cardijnlaan en Pater Pirestraat-Krommebeekpad.
- Looproute van ongeveer 5km langsheen autovrije wegen behoudens enkele kruispunten en nieuw deel Pater Pirestraat
- Zoeklocaties voor speelbos (ondertussen vastgelegd in toegankelijkheidsregeling)

In 2013 wordt dan een inrichtingsstudie uitgevoerd voor het Bergmolenbos en het Krommebeekbos en ook de omgevingsvergunning voor de aanleg van de hoofdrecreatiepaden (wandel-, MTB en ruiterspad) van het Bergmolenbos werd ingediend. De eerste aankopen van ANB dateren van 2011. Alle percelen zijn inmiddels beplant of ingericht volgens het Masterplan. De inrichtingsstudie voor het Krommebeekbos is momenteel in vergunningsfase en behelst o.m. de aanleg van een verhard fietspad, aanleg van poelen en verbindingsgracht en vleermuisbunker (zie ook hoofdstuk 8).



Figuur 13: Masterplan voor de inrichting van stadsrandbossen te Roeselare (2011)



Figuur 14: Visie Bergmolenbos volgens het Masterplan (2011)



Figuur 15: Visie Krommebeekbos volgens het Masterplan (2011)

Stadsrandbossen Izegem (Merelbos, Rhodesgoed)

In 1995 kocht de Vlaamse overheid de landbouwgronden van het **Rhodesgoed** aan om er een nieuw bos voor Izegem en omstreken aan te planten. Het vormt een stads(rand)bos als verbinding met het Ardooieveld. Om het vooruit te laten gaan werden in een eerste fase pioniersbomen, zoals wilg en populier, geplant. Deze snelgroeiende soorten bereidden de bodem voor op trager groeiende soorten zoals zomereik, gewone es, zoete kers, beuk en haagbeuk. In 2020-2023 werden centraal in het gebied nog nieuwe aanplanten met gemengd loofhout voorzien.

Het **Merelbos** is eigendom van de stad Izegem en werd in 1992-93 aangeplant met voornamelijk homogene aanplanten van ruwe berk, schietwilg, winterik, zomereik, zwarte els, es en populier. Daarnaast werd een poel aangelegd. Het Agentschap voor Natuur en Bos zorgt voor het beheer.

Stadsrandbossen Moorslede (Vierkaven, Crasselhouckbossen)

In de gemeente Moorslede vormt het **Vierkavenbos** een belangrijke schakel tussen de stadsbossen van Roeselare, het Polygoonbos in Zonnebeke en het Vrijbos in Houthulst. Het bos werd aangeplant tussen 2002 en 2011. Een deel van het bos werd aangeplant als geboortebos. Ten noorden van de Roeselaarsebeek werd recent nog een perceel aangekocht en beplant met gemengd loofhout.

In 2021 werd een oppervlakte van 5,3 hectare verworven en aangeplant nabij de Koekuit in Moorslede, en werd de kiem geplant voor een nieuw domeinbos genaamd de **Crasselhouckbossen**. Een deel hiervan werd eveneens als geboortebos aangeplant. Deze bosjes vormen net als Vierkaven stapstenen tussen het westelijk gelegen Polygoonbos (Zonnebeke) en Vrijbos (Houthulst) en het oostelijk gelegen Bergmolenbos (Roeselare).

Uit oude topografische kaarten blijkt dat de regio rond de Koekuit in Moorslede bestond uit aaneengesloten bos dat grotendeels is verdwenen (zie 2.1). Deze oude restanten zijn recent aangekocht door ANB. Door de overgebleven stukken bos en enkele dreven opnieuw met elkaar te verbinden kunnen relatief vlug nieuwe natuurwaarden ontstaan wat de biodiversiteit ten goede komt.

Stadsrandbos Hooglede (Ter Kerst)

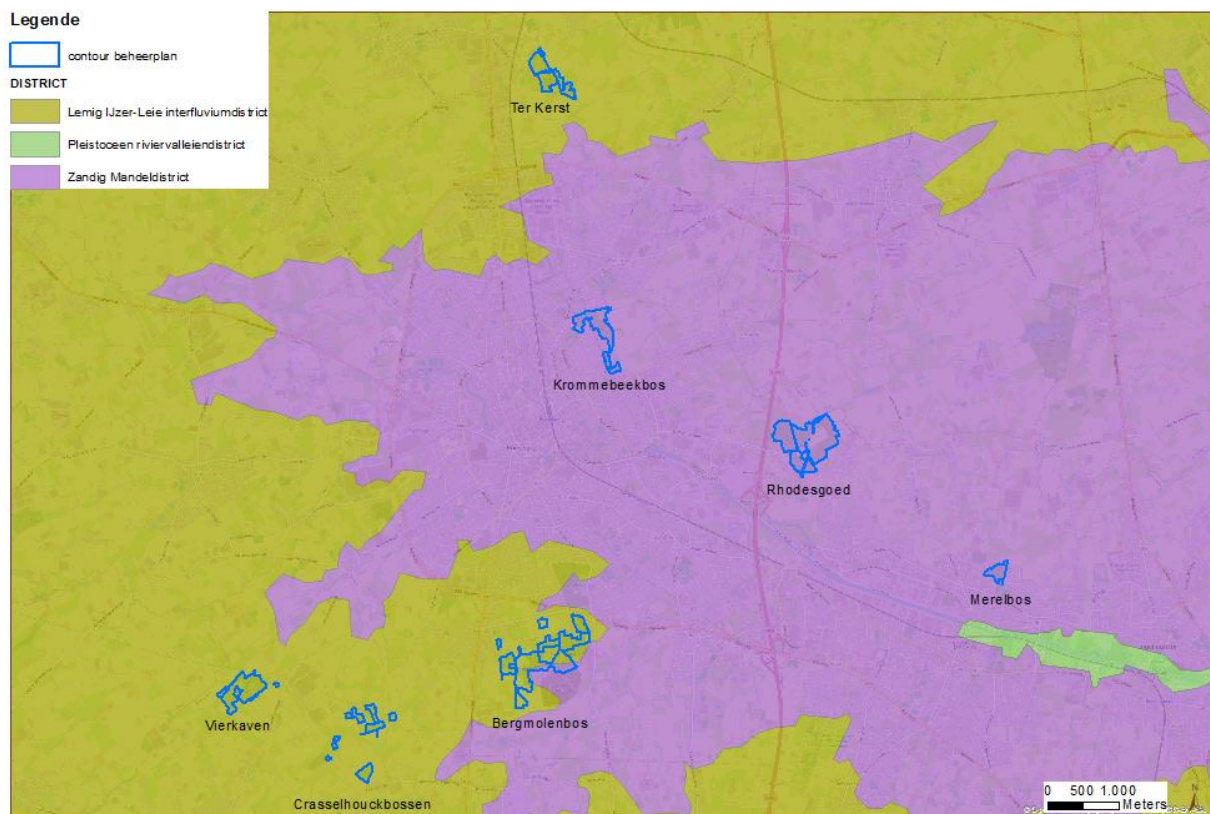
Ter Kerst is een jong loofbos met een oppervlakte van ongeveer 16 hectare naast Hoeve Ter Kerst en Dominiek Savio in Hooglede. De eerste aanplantingen dateren van 2001 en in 2009 werd een deel van het noordelijk bos dat ingericht is als speelbos ingewijd. Aansluitend bevinden zich een speel- en leerboerderij en het Dominiek Savio -instituut. De instelling Dominiek Savio is initiatiefnemer van de boerderij en werkt mee aan het beheer van het bos. Mensen van deze instelling zijn actief betrokken bij de verdere uitbouw van deze zone (Dierickx, 2007).

3 Abiotiek

3.1 Ecodistricten

Naar Sevenant et al. (2002)

Het beheerplangebied 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 overall een aanzienlijke fractie leem en is bijgevolg van nature voedselrijker en minder zuur dan de noordelijk gelegen zandbodems.



Figuur 16: Situering deelgebieden binnen ecodistricten

Zandig Mandeldistrict

Krommebeekbos, Rhodesgoed en Merelbos zijn gelegen in het zandig Mandeldistrict. Dit is een golvend gebied ten noordoosten van de steden Roeselare en Izegem met talrijke beekvalleien (o.a. Mandelvallei). De bodems zijn matig nat-droog en bestaan uit lemig zand of licht-zandleem. Er is een permanente grondwatertafel op geringe diepte.

Lemig IJzer-Leie interfluvium

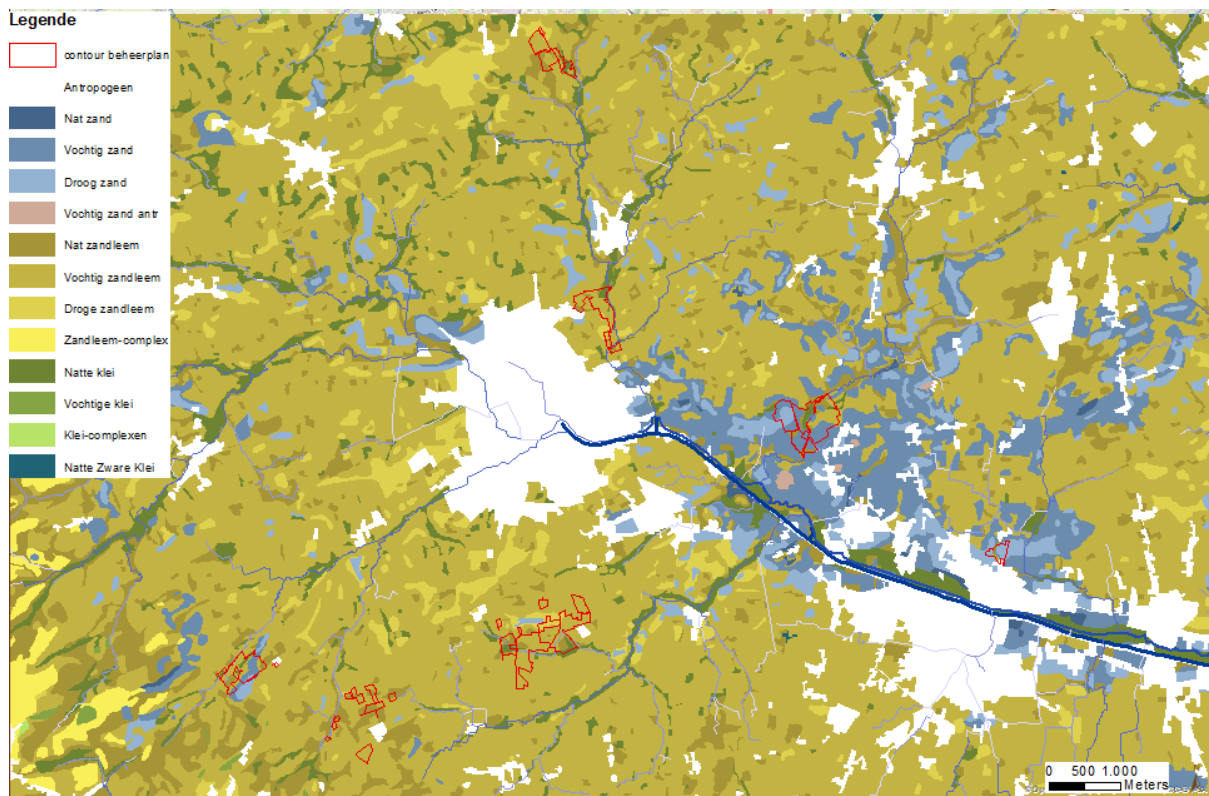
Vierkaven, Crasselhoeckbossen, Bergmolenbos en Ter Kerst zijn gelegen in het lemig IJzer-Leie interfluvium. Het interfluvium tussen IJzer en Leie heeft een uitgesproken reliëf dat gekenmerkt wordt door cuesta's, plateaus, heuvelkammen en talrijke beekvalleien. Op de heuvelkammen komt tijdelijk stuwwater voor, soms is er een bronnenlijn (b.v. omgeving van Ieper), elders permanente grondwatertafel of stuwwater. De bodem bestaat uit lemig zand, licht-zandleem en substraatgronden. Fytogeografisch gezien, behoort het zuidelijk deel tot het Brabants floradistrict zoals valt af te leiden uit de verspreiding van Wilde hyacint (zie ook 4.1). Het noordelijk deel vertoont een toenemende affiniteit voor het Vlaams district.

3.2 Bodem

Het beheerplangebied is gelegen in de zandleemstreek, met enkel deelgebied Merelbos dat gelegen is in de zandstreek. De bodems bestaan vooral uit vochtig zandleem, nat zandleem en vochtig zand. Lokaal zijn natte kleibodems aanwezig langs de waterlopen. Ten noorden van het kanaal zijn het Merelbos en het Rhodesgoed gelegen in de vallei van de Roobeek en bestaan de gronden uit droog tot vochtig zand.

Volgende bodemseries komen voornamelijk voor:

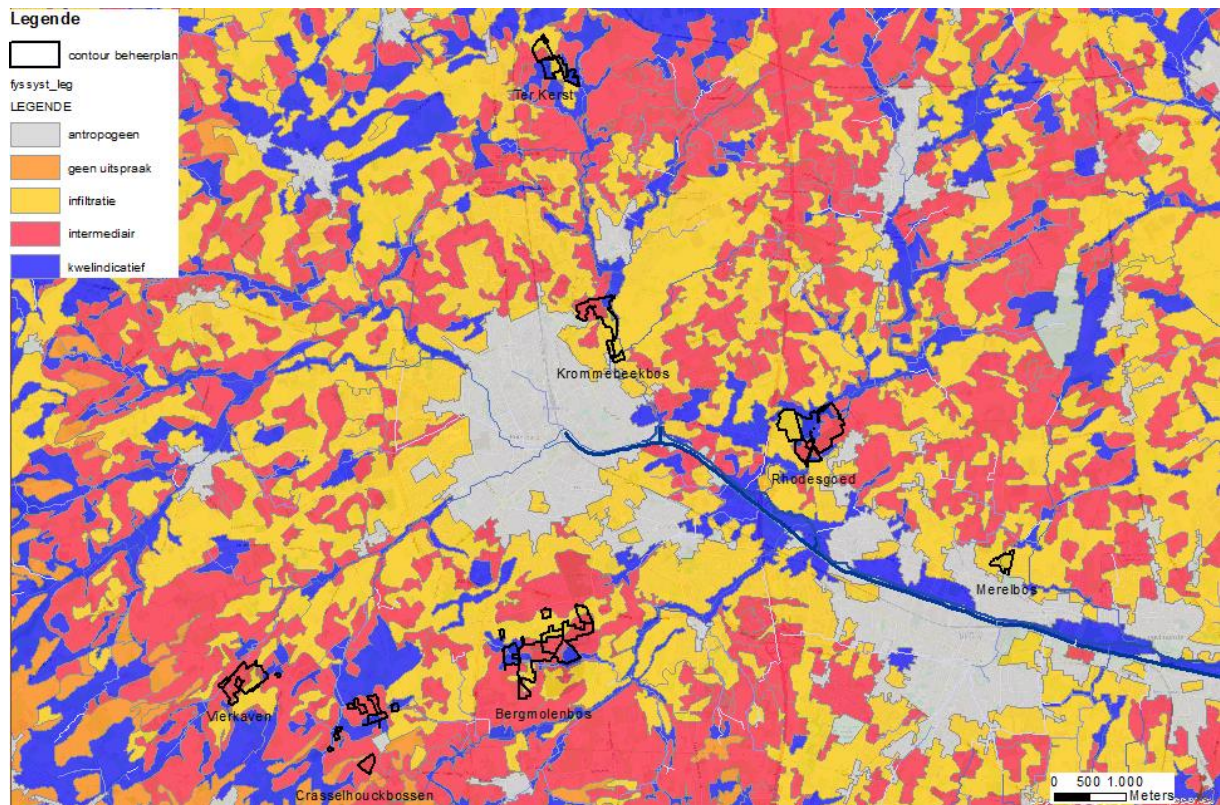
- Eep, Efp: (zeer) sterk gleyige kleibodem zonder profiel
- Pcc, Pdc: matig droge tot matige natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont
- Pep: natte licht zandleembodem zonder profiel
- Ldc: matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont
- Lep: natte zandleembodem zonder profiel
- Scc, Sdc: matig droge tot matig natte lemig, zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont
- Sdp: matig natte lemig zandbodem zonder profiel
- Zbc, Zcc: (matig) droge zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont



Figuur 17: Bodemkaart beheerplangebied

3.3 Grondwater

Binnen het beheerplangebied zijn geen meetpunten van het grondwatermeetnet aanwezig maar algemeen is een permanente grondwatertafel (op geringe diepte) aanwezig. Onderstaande kaart geeft de fysische systeemkaart weer voor het beheerplangebied, waarbij kwelindicatie wordt weergegeven ter hoogte van de het noordoostelijke punt van zowel Vierkaven als Krommebeekbos, centraal ter hoogte van de Crasselhouckbossen, het oosten en nabij de kleiputten aan het Bergmolenbos, centraal in Rhodesgoed en in het zuid(oosten) en westen van Ter Kerst.

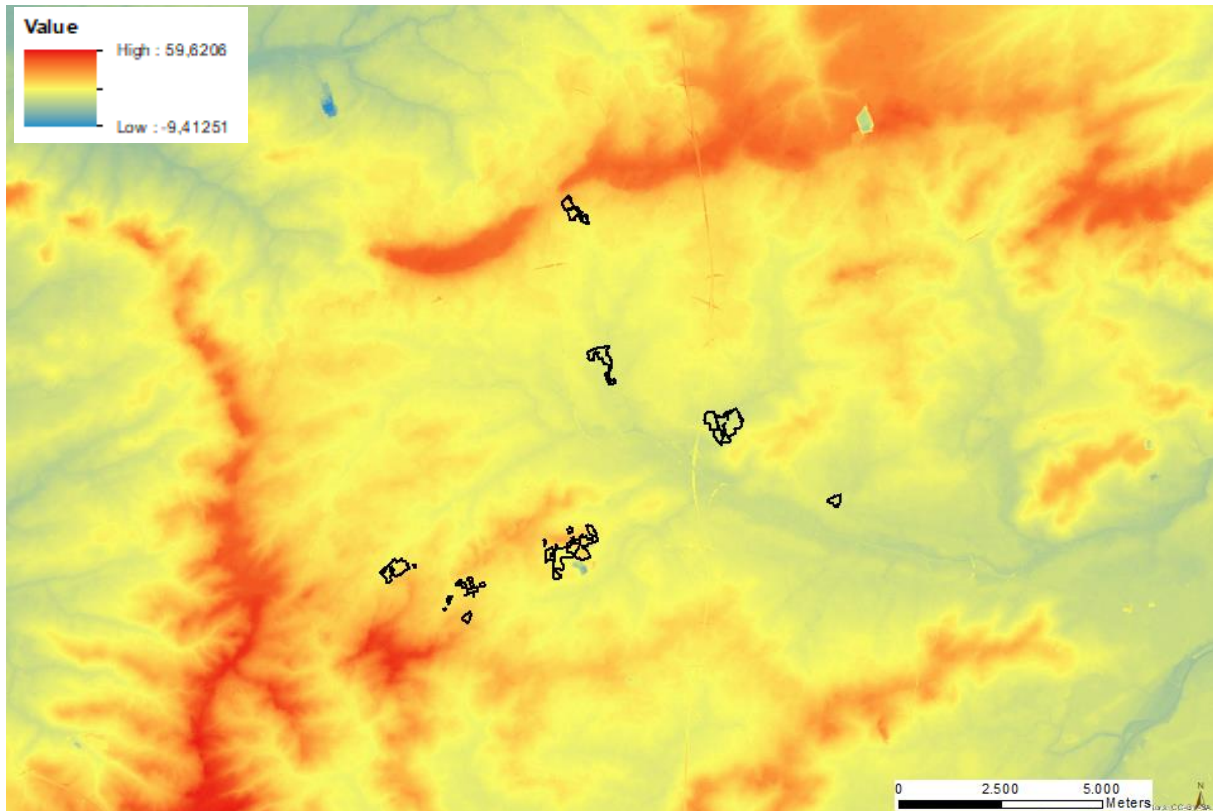


Figuur 18: Fysische systeemkaart

3.4 Reliëf

Het reliëf stijgt van oost naar west. Binnen het beheerplangebied zijn de westelijke deelgebieden in het lemig IJzer-Leie interfluvium hoger gelegen (ca. 25-29 mTAW) langs enkele heuvelkammen met hoogteverschillen van ca. 1-3 meters. Het Bergmolenbos is gelegen op de flank van de uitloper van de Zilverberg, een lokale rug in het landschap met in het zuiden het dal van de Bergmolenbeek. Het hoogteverschil is hierdoor groter van 34 mTAW op de top naar ca. 25 mTAW in het dal.

De oostelijke deelgebieden in het zandig Mandeldictrict zijn lager gelegen in de beekvalleien (ca. 16-21 mTAW). Ter Kerst in het noorden is gelegen op de zuidelijke helling van een iets lagergelegen deel van de heuvelrug van Hooglede. De heuvelkam vormt een scheidingslijn tussen het Mandelbekken ten zuiden en het IJzerbekken ten noorden.



Figuur 19: DTM-beheerplangebied

3.5 Waterlopen

Het beheerplangebied maakt deel uit van het Leiebekken en het **deelstroomgebied van de Mandel**. De Mandel is een bijrivier van de Leie, met bron in Passendale en monding in St-Baafs-Vijve. De Mandel-Leievallei is sterk door de mens veranderd en is over grote stukken ingekokerd of overwelfd voor standsontwikkeling, o.a. in Roeselare en Izegem. Meer dan 30 waterlopen stromen vanuit de hoger gelegen omringende gebieden (cfr. Gitsberg, Zilverberg) naar de Mandel, waaronder verschillende waterlopen in het beheerplangebied: o.a. de Duivelsbeek, Krommebeek, Sint-Amandsbeek, Collienvijverbeek, Babilliebeek, Kazandbeek (zie figuur 20).

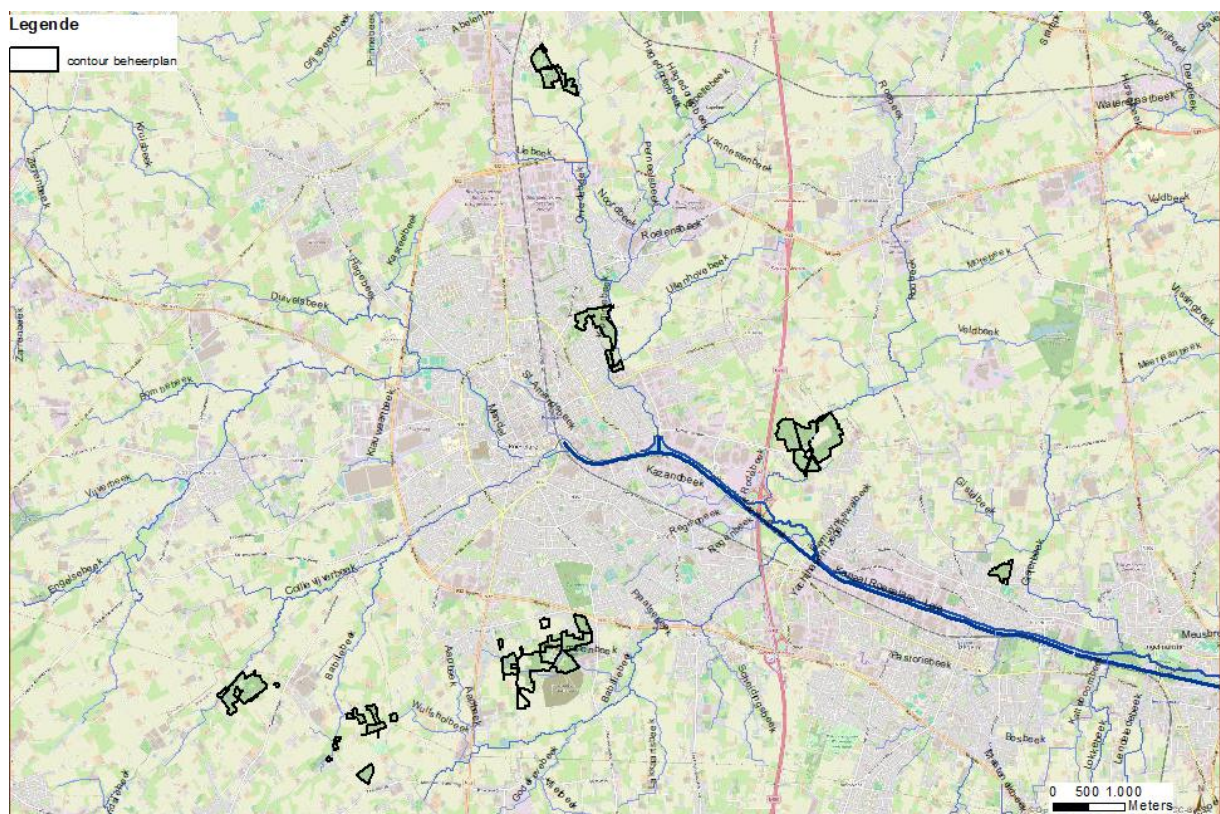
Langs de noordwestelijke zijde van Vierkaven stroomt de **Roeselaarsebeek** (3^e cat) die uitmondt in de Collienvijverbeek (2^e Cat). Langs de restanten van het vroegere Teerlingenbos (deelgebied Crasselhouckbossen) stroomt de **Babilliebeek** (3^e Cat) die over de grens met Roeselare eveneens uitmondt in de Collienvijverbeek. De **Collienvijverbeek** stroomt van Moorslede naar het stadscentrum. Roeselare ligt in het afwateringsgebied van een heuvelrug die zich uitstrekt van de Zilverberg over Westrozebeke tot de Gitsberg. Via kleine waterlopen als de Collienvijverbeek stroomt het water van de regio naar de Mandel. De naam verwijst naar Co(i)llie, een oude heerlijkheid en een verbastering van het Latijnse collis of heuvel.

Op het grondgebied van Roeselare is eveneens beek gelegen met de naam Babilliebeek (2^e Cat), waarvan een zijloop (**Bergmolenbeek**, 3^e cat) doorheen het Bergmolenbos stroomt. Stroomafwaarts sifoneert de Babilliebeek onder het Kanaal Roeselare-Leie waarna ze 300 meter verder afwaarts uitmondt in de Mandel.

Ten noorden van het kanaal Roeselare-Leie komt de **Rhodebeek** (2^e Cat.) van Ardoorie en mondt eveneens uit in de Mandel. Ze meandert doorheen het Rhodesgoed. In 2001 zijn er in samenwerking met de provincie heel wat werkzaamheden uitgevoerd aan de Rhodebeek.

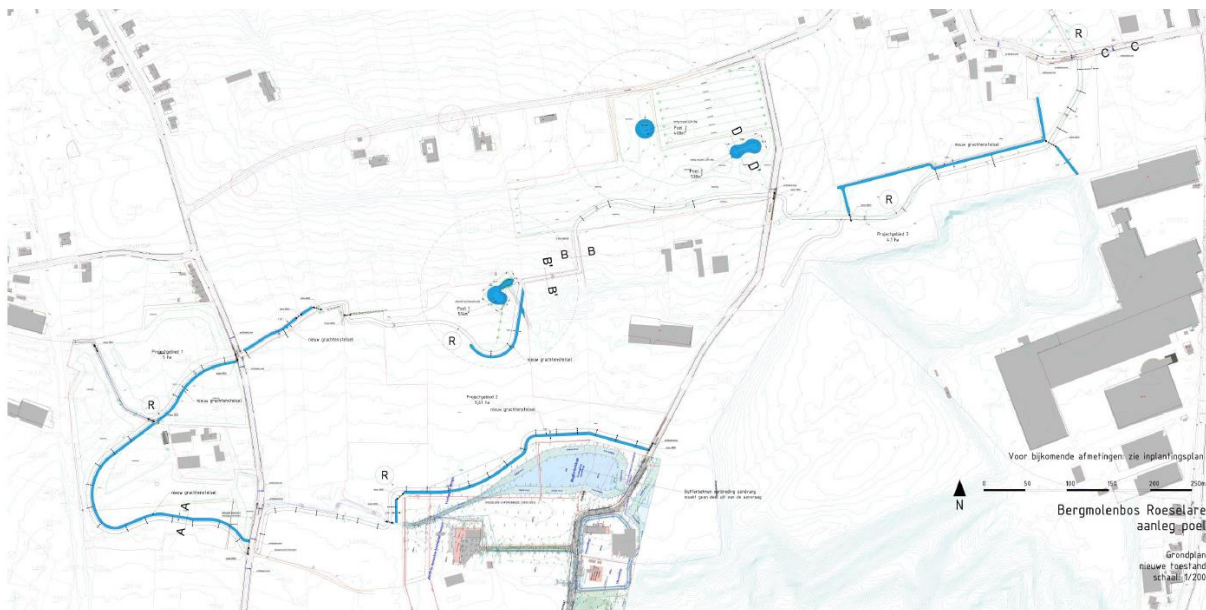
In Izegem raakt de **Krommebeek** (2^e Cat.) en de samenvloeiing met de **Uittenhovebeek** (2^e Cat.) in westelijke richting aan het Krommebeekbos. Nabij het Schapshof mondt ook de Krommebeek uit in de Mandel en het kanaal Roeselare-Leie.

De **Onledebeek** (2^e cat.) ontspringt in het oosten van Hooglede en stroomt zuidwaarts langs Ter Kerst. Net ten noorden van het Krommebeekbos mondt de Onledebeek uit in de Krommebeek.



Figuur 20: Waterlopenstelsel beheerplangebied

Als onderdeel van de ontwikkeling van het stadsrandbos Bergmolenbos werden hier in totaal 1100m lengte aan nieuwe grachten gegraven, maar de grachten zijn niet aansluitend (zie figuur 21). De grachten hebben een breedte van 3m en zijn ca. 30-40 cm diep. In de noordelijke helft werd eveneens een bestaande poel (kwelbron) uitgebreid tot een oppervlakte van 516 m² en werden twee nieuwe poelen uitgegraven. De meest oostelijke poel heeft daarbij een oppervlakte van 538 m² en een diepte van max. 2,5 m-mv. De poel ten westen hiervan heeft een oppervlakte van 408 m² en een diepte tot max. 3,25 m-mv.



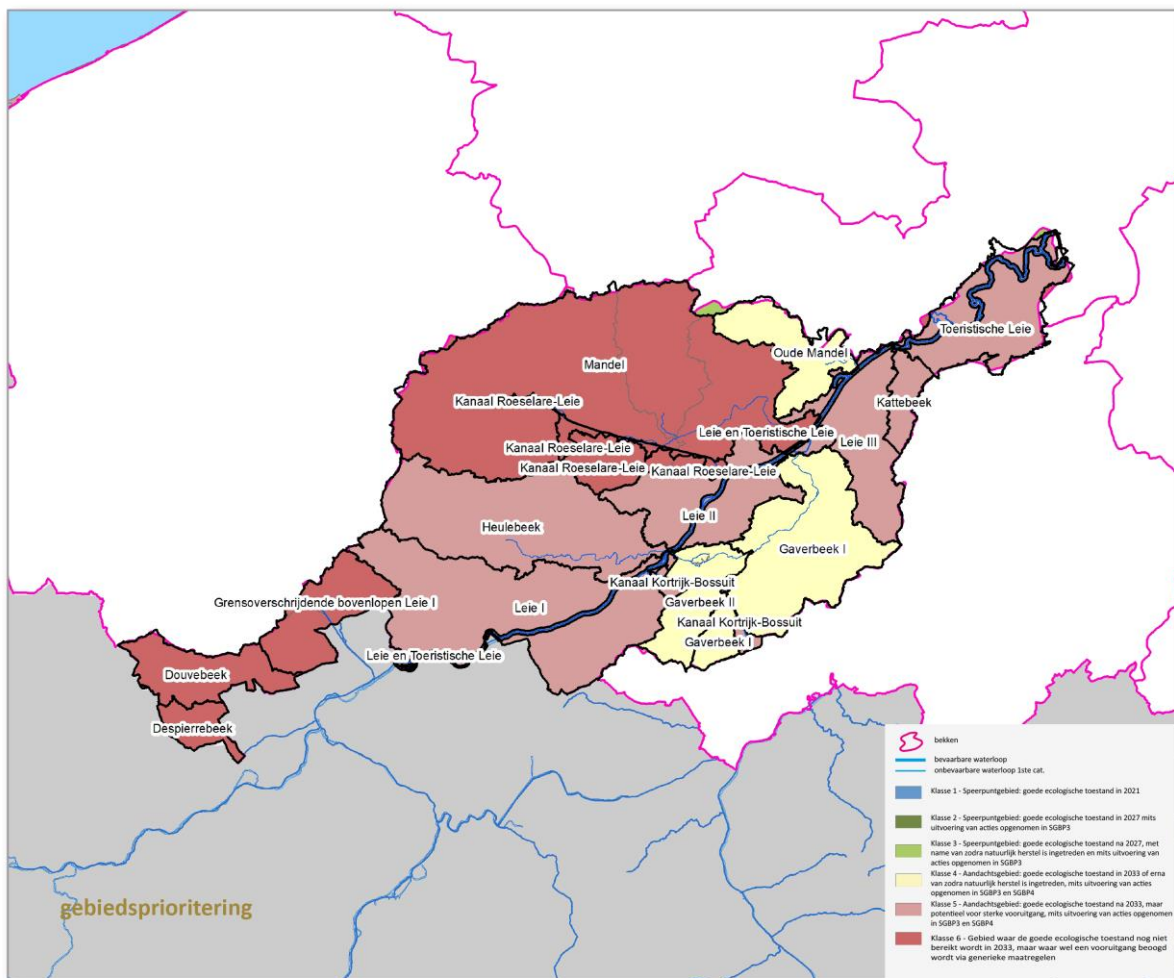
Figuur 21: Situering nieuw grachtenstelsel en uitbreiding en aanleg van nieuwe poelen Bergmolenbos (Valentijn et al., 2018)

3.6 Waterkwaliteit en wateroverlast

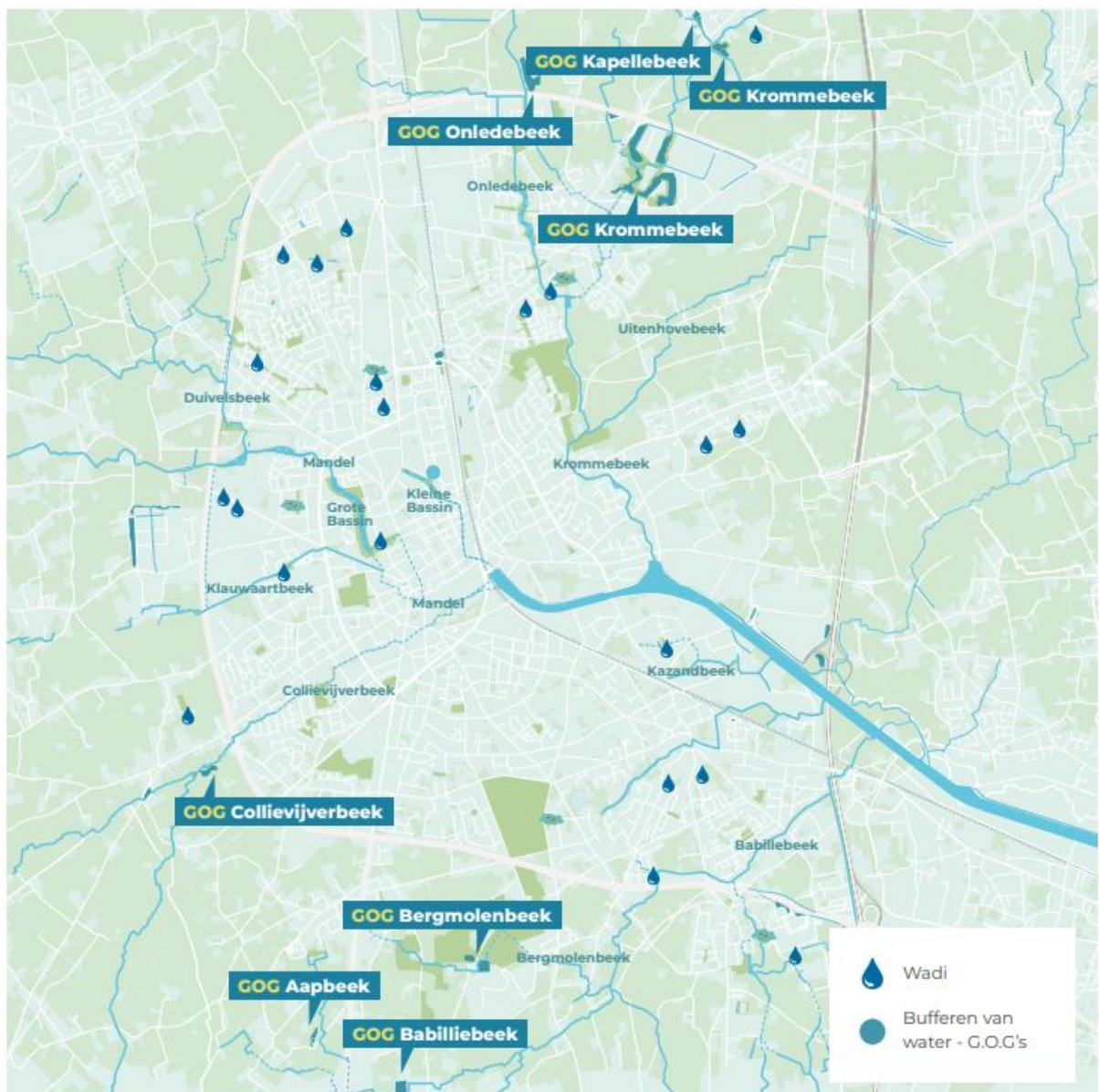
(Uit Stroomgebiedbeheerplannen Schelde en Maas, 2022-2027)

De Babilliebeek, Krommebeek, Collievijverbeek en Roobeek behoren allen tot de slechtste waterlopen in het Leiebekken met soms heel slechte waarden voor fosfor, geleidbaarheid, Kjeldahlstikstof en zuurstof. Er is hier een zeer grote druk voor chemisch zuurstofverbruik. Die is afkomstig van huishoudens (50%) en RWZI's (38%). Ook de druk voor fosfor komt voornamelijk van huishoudens (38%) en RWZI's (34%) en in mindere mate landbouw (20%). Voor stikstof heeft landbouw het grootste aandeel (61%). Depositie, RWZI's en huishoudens staan elk in voor 10%. De rioleringsgraad (83,7%) en zuiveringsgraad (80,7%) liggen al op het Vlaams gemiddelde. Dit komt doordat de kernen op RWZI Roeselare en RWZI Ingelmunster aangesloten zijn. Er dienen wel nog meer dan 500 IBA's geplaatst te worden en in de meer landelijke gebieden heel wat woningen aangesloten te worden op de riolering. Echter zijn er zeer veel (omgekeerd werkende) overstorten en vermazingen waardoor afvalwater geregeld in het oppervlaktewater terechtkomt of beekwater in het rioolstelsel terechtkomt. Het afkoppelen van grachten van de riolering, het oplossen van rioleringsknelpunten en het juiste gebruik van overstorten dient de komende jaren uitgevoerd te worden. Ondanks de hoge rioleringsgraad is optimalisatie van het rioleringsstelsel nodig. De kaderrichtlijn Water stelt voor alle waterlichamen een goede toestand voorop. In de Stroomgebiedbeheerplannen Schelde en Maas (2022-2027) worden de oppervlaktewaterlichamen ingedeeld in 6 klassen, afhankelijk van hun doelf afstand tot de goede toestand (zie figuur 22). De waterlopen binnen het beheerplangebied behoren tot klasse 6, waarbij het op langere termijn moeilijk wordt om de ecologische toestand te bereiken. Voor de Bergmolenbeek is de prioriteit voor het aanpakken van de waterkwaliteit opgeschoven naar 2030.

In het opwaartse deel van het stroomgebied van de Mandel heerst er eveneens een grote overstromingsproblematiek. Meer dan 2000 inwoners hebben en grote kans op wateroverlast. Doordat Roeselare net afwaarts een heuvelrug gelegen is en verschillende waterlopen hier samenkomen, vangt het veel water tegelijk op. Ook in Ardoorie, waar de 2 takken van de Roobeek samenkomen is er een grote overstromingskans. In onder ander Ingelmunster en Izegem is er eveneens geregeld wateroverlast. Er dient in eerste instantie zoveel mogelijk water vast gehouden te worden en/of vertraagd te worden afgevoerd. Gebiedsspecifieke acties voor het stroomgebied van de Mandel zijn o.a. het aanleggen van een gecontroleerd overstromingsgebied (GOG) op de Collievijverbeek, op de Babilliebeek en de bovenlopen van de Babilliebeek, de Bergmolenbeek en het uitbreiden van het bestaande GOG op de Krommebeek (zie figuur 23). Binnen het beheerplangebied wordt de GOG op de Bergmolenbeek voorzien (zie ook onder beheermaatregelen). In het Rhodesgoed werden langs de beek in het verleden reeds stroken afgegraven in kader van waterbuffering (blue deal). Wegens de slechte waterkwaliteit werden de afgravingen echter niet verdergezet. De reeds afgegraven zones zorgen momenteel wel al voor bijkomende waterbergingscapaciteit.



Figuur 22: Gebiedsprioritering Stroomgebiedbeheerplannen Schelde en Maas (2022-2027)



Figuur 23: Situering GOG's als gebiedsspecifieke acties voor het stroomgebied van de Mandel

4 Biotiek

4.1 Beschrijving van de actuele vegetatie

Een groot deel van het plangebied is aangeduid als biologisch zeer waardevol of waardevol. Zeer waardevolle elementen betreffen voornamelijk de aanwezige relictbossen (qs/qa), kleine landschapselementen (poelen, houtkanten) en waterelementen (ae). Het merendeel van de biologisch waardevolle elementen betreffen jonge aanplanten (n, ni). Een aantal percelen is momenteel nog akker of weiland (bl, hp). In de zomer en najaar van 2023 en in het voorjaar van 2024 (deelgebied Ter Kerst) werden gedateerde delen van het projectgebied geherkarterd volgens de typologie van de BWK. Enkele akkers/weilanden zijn ondertussen reeds bebost. Kaarten 5a-f geven 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	3,2
91E0_vn	0,86
9130	1,01
9160	0,48
Rbbmr	0,10
Rbbsp	0,22

In onderstaande paragraaf wordt de vegetatie meer in detail besproken.

4.1.1 Bossen

4.1.1.1 Oude bosrelicten

De biologisch meest waardevolle ecotootypes situeren zich ter hoogte van **enkele oude bosrestanten** ten zuiden van Roeselare en in het zuiden van Ter Kerst. De restanten ten zuiden van Roeselare zijn relictten van het vroegere 'Capelle Bosch', waarvan slechts het Koekuitbos en Teerlingenbos (Moorslede) en mogelijk delen van het Sterrebos bij Rumbeke (Roeselare) overblijven. Het **Teerlingenbos** is hoofdzakelijk in privégebruik. Enkel de oostelijke hoek is momenteel in eigendom van ANB. Verder oostwaarts is er eveneens een restant langs de waterloop (Veldbeek) gelegen. De boomlaag bestaat uit zomereik met onderetage van zwarte els (vooral tegen waterloop), wilde lijsterbes, hazelaar, hulst, Amerikaanse vogelkers en eenstijlige meidoorn. Oud-bosplanten zoals wilde kamperfoelie en salomonszegel zijn sporadisch aanwezig. De ondergroei wordt gedomineerd door bramen. Het **Koekuitbos** is soortenarmer met zomereik, ruwe berk, wilde lijsterbes, ratelpopulier. De ondergroei is ook hier beperkt tot een dicht bramenstruweel en lokaal adelaarsvaren. De bosrelicten zijn vrij recent in eigendom van ANB, daarvoor waren ze private eigendom. Het beheer was beperkt en kappingen zijn al langer geleden.

Ter hoogte van Ter Kerst is ten tijde van Ferraris enkel in het zuiden bos aanwezig waarvan ook nu nog een oud bosrelict overgebleven is. De boomlaag bestaat voornamelijk uit gewone esdoorn, zomereik en Canadapopulier aan de randen. Verspreid is er voorjaarsflora aanwezig zoals bosanemoon, gewone salomonszegel en gele dovenetel.

De bosrelicten zijn momenteel in een ongunstige staat van instandhouding (zie ook 4.1.4). De geïsoleerde ligging in landbouwgebied en de beperkte oppervlakte zorgen ervoor dat de bosrestanten zeer gevoelig zijn voor randeffecten zoals stikstofdepositie en uitspoeling van nutriënten van de omliggende akkers. Dit zorgt voor een sterke verrijking met bramen en gewone vlier.

De bossen zijn, ondanks de slecht ontwikkelde kruidlaag, maar omwille van de lange bosconstantie, toch habitatwaardig bos. Zowel de restanten van het Koekuitbos als Teerlingenbos behoren tot de zure variant van het eikenbostype (**9120**). Het Koekuitbos wordt daarnaast deels aangeduid als Eiken-Beukenbossen met Wilde hyacint (**9130**), gezien de aanwezigheid van iets voedselrijkere bodems en de ligging binnen het natuurlijke verspreidingsgebied van wilde hyacint (hoewel afwezig) (figuur 21). Meer oostwaarts (grotendeels op grondgebied Roeselare) ligt nog een oud bosrestant dat behoort tot het ruigt elzenbos (**91E0_vn**). Het bosrestant bestaat uit een populierenbos (ca. 1 ha) met een onderetage van es, zwarte els, vlier en hazelaar en

een dominantie van braam. Een deel van dit bestand is uitgevallen door windval en essenziekte. Het relictbos in het zuiden van Ter Kerst is gelegen in de depressie van de Onledebeek en behoort tot het zure type van het essen-eikenbostype (9160).



Figuur 24: Relictbos Teerlingenbos

4.1.1.2 Jonge aanplanten

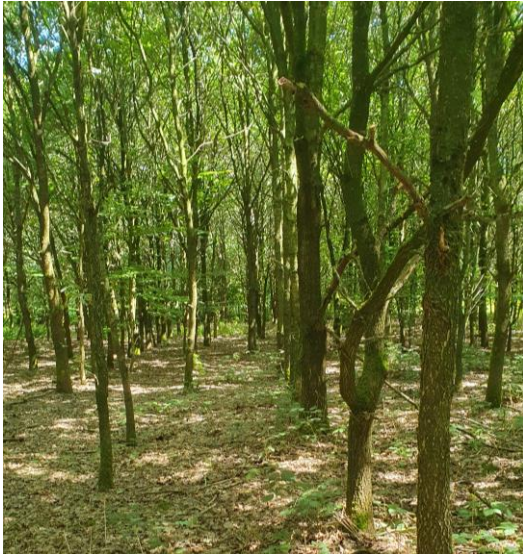
Het merendeel van het plangebied bestaat uit **jong aangeplant bos (n)**, bestaande uit groepsgewijze of homogene aanplanten (jaren 90-00) en **recente aanplanten van gemengd loofhout (ni)**.

Jonge aanplanten (n)

De jonge aanplanten zijn aangeplant in de jaren 90' of begin jaren 2000. De meeste aanplanten zijn groepsgewijs of homogeen gemengde bestanden. Uitzondering zijn enkele percelen in het Bergmolenbos ten oosten van de Babilliestraat die individueel gemengd zijn. In Rhodesgoed zijn binnen de homogene aanplanten ook af en toe kleinere blokken aangeplant. De aanplanten bestaan o.a. uit inlandse eik, zwarte els, zoete kers, haagbeuk, berk, tamme kastanje, beuk, linde, schietwilg. In Rhodesgoed, Vierkaven en Merelbos zijn ook populieren aanwezig die allen kaprijp zijn, maar niet altijd in goede toestand en vaak zeer takkig. Ook andere jonge aanplanten zijn in minder goede tot slechte staat door windval, essenziekte of andere invloedsfactoren met beperkte tot vrij veel uitval tot gevolg. Het betreft de aanplanten met es in Merelbos en Rhodesgoed (essenziekte), de aanplanten met wilg en zwarte els (Rhodesgoed), de groepsgewijze aanplant centraal in Ter Kerst (uitval essen) en naalddhoutaanplanten met lork en Douglas (Zuiden Rhodesgoed). In een aantal jonge aanplanten zijn reeds toekomstbomen aangeduid en is er reeds één- of tweemaal gedund.

De jonge aanplanten zorgen reeds voor de aanwezigheid van een bosbeeld, waarbij vaak een struiklaag aanwezig is met wilde lijsterbes, eenstijlige meidoorn, vlier en hulst. Zeker door de aanplant van snelgroeiende soorten zoals wilg en populier (Rhodesgoed) kon reeds op korte termijn structuurrijk bos ontstaan. De kruidlaag is echter nog niet voldoende uitgerijpt om te spreken van habitatwaardige bossen. Algemeen is de kruidlaag immers vaak beperkt tot bramen, geel nagelkruid, hondsdrif en robertskruid. In Rhodesgoed zijn (tapijten van) zowel wilde hyacint als basterdhyacint (kruising tussen Spaanse hyacint *Hyacinthoides hispanica* en Wilde hyacint *Hyacinthoides non-scripta*) aanwezig. Er wordt hier een niet natuurlijke oorsprong (inzaai, aanplant) vermoed van de aanwezige wilde hyacinten, naast mogelijk (deels) verwilderd. Daarnaast komen andere voorjaarsflora voor in lage bedekking (slanke sleutelbloem, dotterbloem, bosanemoon). De noordelijke helft van Ter Kerst bestaat eveneens uit jonge groepsgewijze aanplant met in het oosten overgang naar hazelaarstruweel, gemengd met eenstijlige meidoorn, Europese vogelkers, hazelaar enz. In 2009 werden deze noordelijke bospercelen ingericht als speelzone met open grazige plekken (hp) met heuveltjes en paden. Daarnaast werd een zone voorzien met wit zand (ku). Binnen deze open plekken zijn verspreid nog hoogstammen of bomengroepjes aanwezig.

De bossen zijn vaak omzoomd door struweelranden van meidoorn, Spaanse aak, rode kornoelje... In Bergmolenbos is eveneens een vlakvormig uitgroeid doornstruweel van sleedoorn en meidoorn aanwezig ten westen van de kleiputten.



Figuur 25: Jonge homogene aanplant inlandse eik Rhodesgoed

Recente aanplanten (ni)

De recente aanplanten (periode 2010-2018 en 2020-2023) zijn gemengde aanplanten van o.a. inlandse eik, zoete kers, tamme kastanje, grove den en struweelsoorten zoals hazelaar, rode kornoelje, eenstijlige meidoorn en spork. In Rhodesgoed zijn ook populieren aangeplant, deels als inboeting na uitval van essen en deels als nieuwe aanplant op de centrale percelen waarbij de bomen werden aangeplant op toekomstige sleep pistes. Jonge aanplanten bevinden zich op voornamelijk recent aangekochte percelen in Vierkaven (centraal en een perceel ten noorden van de waterloop), Bergmolenbos (voornamelijk in het westen), Crasselhouckbossen, Krommebeekbossen en Rhodesgoed (centraal en langs de waterloop in Rhodesgoed). In Ter Kerst werd de kapvlakte op voormalige populierenaanplanten (stronken zijn nog aanwezig) enkele jaren geleden beplant met zwarte els (3a en 3c), maar de percelen zijn sterk verruigd met grote brandnetel en spontaan verbost met wilg. In de zuidelijke strook (3e) werd gemengd loofhout in een brede houtkant aangeplant met Europese vogelkers, zwarte els, hazelaar, spork, ...). De voormalige akker (3f) werd in 2019 beplant met gemengd loofhout in ijl plantverband.

Er worden in het beheerplangebied geen bosbehandelings- of verplegingswerken (vrijstellen, inboeten) uitgevoerd waardoor gras en ruigtekruiden jonge boompjes soms overgroeien en lokaal open plekken tussen de jonge aanplanten ontstaan door uitval. Dit zorgt anderzijds ook voor structuurvariatie in de jonge aanplanten.



Figuur 26: Recente aanplanten Crasselhouckbossen (links) en Bergmolenbos (rechts)

4.1.2 Open water en poelen

Lokaal zijn er enkele poelen en waterelementen aanwezig. Grotere plassen (ae) zijn aanwezig in Merelbos, Vierkaven en Rhodesgoed. Kleinere poelen (kn) bevinden zich in Rhodesgoed, Krommebeekbos, Vierkaven en Bergmolenbos. In 2024 werden in Bergmolenbos recent nog extra poelen aangelegd in perceel 3b en 19b. In

Vierkaven is de poel binnen het begrazingsraster sterk verboost met wilgen en zwarte els. De recent aangelegde poelen in Bergmolenbos hebben momenteel vrij steile oeverprofielen. Algemeen knelpunt in de kleinere poelen is het gebruik ervan door honden, maar recent werden de poelen in Bergmolenbos afgerasterd.

De oevervegetatie bestaat o.a. uit grote lisdodde, riet, zwanenbloem, grote waterweegbree, watertorkruid en zelfs waterscheerling (Vierkaven, Rhodesgoed). Waterscheerling (RL: bedreigd) is in principe een typische soort voor de Kempen waar ze groeit in matig voedselrijk, ondiep, zoet of iets brak water met een zuurstofarme veenbodem en vaak gerelateerd aan laagveenmoerassen. Waarschijnlijk gaat het hier om adventiefplanten. Lokaal zijn ook drijvende waterplanten aanwezig waaronder kikkerbeet (Rhodesgoed), witte waterlelie, gele plomp en watergentiaan (Rhodesgoed). Ook hier wordt vermoed dat ze werden ingebracht of gaat het mogelijk om adventieven. Knelpunt voor de grote vijver en poel in Rhodesgoed is de aanwezigheid van rood cypergras (exoot) in de oeverzone.

In Ter Kerst zijn rondom de jonge boomgaard nog restanten van de oude walgracht aanwezig. De noordelijke brede gracht is momenteel volledig verboost tot wilgenstruweel en broekbos (sf/vn). Op de rand van de gracht bevinden zich een 10-tal planten moeraswolfsmelk (mogelijk verwilderd vanuit tuinen). De zuidelijke gracht bestaat momenteel uit riet (mr) met in de overgang nog open water (ae) aanwezig, hoewel sterk beschaduwd.



Figuur 27: Waterplas Rhodesgoed met drijvende waterplanten (adventieven) en rood cypergras (exoot) in de oeverzone



Figuur 28: Verboste walgrachten in Ter Kerst



Figuur 29: Recente poelen Bergmolenbos

4.1.3 Grasland/ruigte

Voornamelijk in de periferie van de bossen bevinden zich enkele graslanden (Bergmolenbos, Rhodesgoed) en weilanden (Bergmolenbos, Vierkaven). Het grasland ten zuiden van de Bergstraat (Bergmolenbos) heeft goede potenties met reeds overgangen naar graslandfase 3 (gras-kruidenmix) met aanwezigheid van o.a. smalle weegbree, gewoon biggenkruid, kleine klaver. De weilanden worden momenteel begraaasd door schapen (seizoensbegrazing tussen april en oktober) en zijn momenteel nog vrij voedselrijk (graslandfase 2). In Bergmolenbos werd doorheen het weiland een nieuw grachtenstelsel aangelegd (zie 3.5), waar ook kwelwater naar boven komt. De paardenwei in Krommebeekbos heeft potentie voor dotterbloemgrasland.

Langs de bossen zijn eveneens grazige paden aanwezig. Lokaal gaan de grazige paden over in ruigtestroken (zoom) langs de bosrand.

In Bergmolenbos zijn ook meerdere ruigtezones aanwezig. In perceel 12b is een ruigte met wilgenroosje aanwezig langs de jonge aanplanten. Centraal in de speelboszone van Bergmolenbos is een speelheuvel aanwezig met een ruigtevegetatie bestaande uit riet, koninginnekruid, bramen, brandnetels... De heuvel is echter aan het verbossen (hrb). Daarnaast zijn ook enkele rietzones aanwezig. Aan de zijde van de Oude zilverbergstraat en de aanwezige gracht is de rietvegetatie aan het verbossen met berk, schietwilg en ratelpopulier. Meer centraal in Bergmolenbos (perceel 7y) is eveneens een rietruigte aanwezig.



Figuur 30: Schapenbegrazing Vierkaven en aangrenzend grazig wandelpad met ruigtestruik.

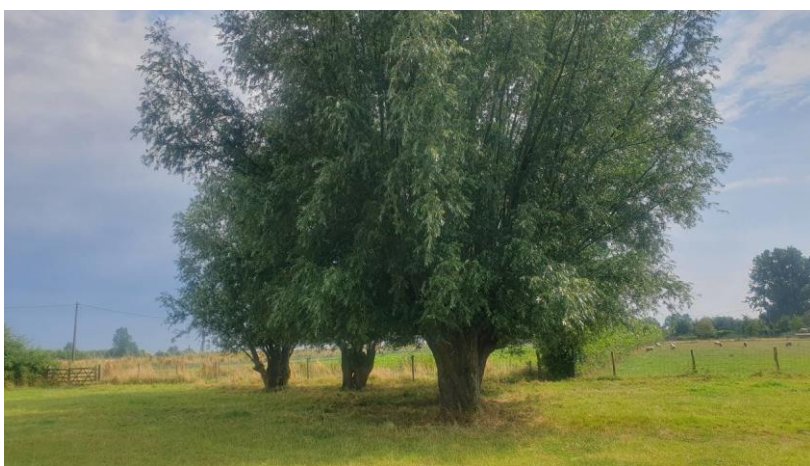
4.1.4 Akkers

In Vierkaven, Bergmolenbos en Krommebeekbos zijn ingezaaide akkers aanwezig met o.a. korenbloem, kamille, klaproos, zonnebloemen, cichorei... In Vierkaven is deze akker omzoomd door meidoornhagen. In Krommebeekbos zijn de ingezaaide akkers verdeeld in 3 percelen met daartussen recente aangeplante gemengde hagen met enkele solitaire bomen.

Daarnaast zijn nog productieakkers aanwezig die binnen de beheerplanperiode bebost zullen worden.

4.1.5 KLE

De bossen zijn vaak omzoomd door **struweelranden** van meidoorn, Spaanse aak, rode kornoelje, ... Daarnaast is er een belangrijk aandeel **knotbomen**(rijen) aanwezig (ca. 390 binnen het beheerplangebied). Het betreft zowel jongere (10-20 jaar) als oudere (70-80 jaar) exemplaren. In Rhodesgoed zijn ook enkele **boomgaarden** aanwezig binnen de hondenlosloopzone (appels) en ten oosten van de waterloop (notelaars). Ook ten zuiden van de bosweg in deelgebied Ter Kerst werd in 2018 een gemengde hoogstamboomgaard aangeplant die door schapen begraasd wordt.



Figuur 31: Markante knotbomen Bergmolenbos

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 plangebied werd de LSVI bepaald in de oude bosrelicten (Koekuit en Teerlingenbos en het relictbos in Ter Kerst). De beoordeling wordt in tabel per beheereenheid in bijlage 2 weergegeven.

Volgende habitattypes werden beoordeeld:

9120: eiken-beukenbos op zure bodems

9160: eiken-essenbos

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 habitattype 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 Tabel 4- weergegeven. De individuele beoordeling per habitatvlek wordt weergegeven in bijlage 2 en op de habitatkaart (kaart 6).

Tabel 4-2: Habitattypes in ongunstige staat van instandhouding: beoordeling en oorzaken

Habitattype	Kenmerkende soorten	Structuurkenmerken	Verstoringsindicatoren	Oorzaken
9120	Ongunstig	Ongunstig	Ongunstig	-sleutelsoorten kruidlaag -aandeel dikke dode stammen - horizontale structuur (Teerlingenbos) -verruiging door bramen -deels Amerikaanse vogelkers aanwezig
9160	Ongunstig	Gunstig	Ongunstig	-sleutelsoorten kruidlaag -verruiging door bramen, Gewone vlier en Grote brandnetel

De relictbossen 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 **strengere benadering** is en het een weinig genuanceerd beeld van de toestand geeft, doordat er maar 2 mogelijke uitkomsten zijn, nl. gunstig en ongunstig.

De voornaamste reden is de afwezigheid van sleutelsoorten in de kruidlaag (<7 soorten en bedekking <30%) en de verruiging door bramen, gewone vlier en grote brandnetel (>50%). In de proefvlakken in het Teerlingenbos/Koekuitbos ontbreekt ook dik dood hout en in het Teerlingenbos is Amerikaanse vogelkers aanwezig. De bossen zijn, ondanks de slecht ontwikkelde kruidlaag, maar omwille van de lange bosconstantie, toch habitatwaardig bos.

4.2 Flora

Actualisatie van de gegevens werden bekomen via *waarnemingen.be* (Natuurpunt) en eigen terreingegevens. Hieronder worden de meest relevante soorten besproken.

4.2.1 Rode lijstsoorten

De recentste Rode lijst van de hogere planten in Vlaanderen werd opgesteld door Van Landuyt et al. (2006). Gezien het voornamelijk jonge stadsrandbossen betreft, zijn het aandeel rode lijstsoorten (en oud bosplanten zie hoger) ook vrij beperkt. In totaal werden in het plangebied 13 Rode lijstsoorten waargenomen (periode van 2016-2021) (zie tabel 4-3). Een groot aandeel is mogelijk van een niet natuurlijke oorsprong (aanplant/inzaai) of verwilderd/adventiefsoorten.

In een aantal waterelementen komen reeds een aantal zeldzamere soorten voor zoals waterscheerling en witte waterkers (Vierkaven) en watergentiaan en kikkerbeet (Rhodesgoed), waarvan een niet natuurlijke oorsprong wordt vermoed. De aanwezigheid van blauwe knoop (solitaire plant) langs het pad in Vierkaven is waarschijnlijk eveneens een adventiefvondst door toevallige inbreng via de maaibalk. Dit geldt mogelijk ook voor de aanwezigheid van grote en kleine ratelaar in Rhodesgoed en Bergmolenbos. Tot 2019 werd grote ratelaar waargenomen in Rhodesgoed in de omgeving van de Rhodebeek en de waterplas. In 2018 werd ook langs de Bergmolenbeek eenmalig deze soort waargenomen. Recenter (2022) werd in Bergmolenbos ook kleine ratelaar waargenomen. Mottenkruid werd verspreid gevonden in Bergmolenbos (omgeving van kleiputten), waarbij het waarschijnlijk om adventiefvondsten gaat vanuit aangevoerde grond.

De jonge bossen zijn algemeen reeds varenrijk waaronder ook twee zeldzame soorten. In de periode 2015-2018 werden nieuwe locaties van zachte naaldvaren gevonden in Vierkaven (1 exemplaar), Rhodesgoed (meerdere locaties in voornamelijk noordwestelijke helft), Bergmolenbos (3 exemplaren op de steile helling van de oude kleiput) en Ter Kerst (1 locatie). Ook geschubde mannetjesvaren werd in meerdere deelgebieden waargenomen. Mogelijk zijn deze varensoorten afkomstig vanuit aanplantingen uit tuinen. Daarnaast is er algemeen ook een uitbreiding van deze soorten merkbaar door de zachtere winters en nattere zomers (Floron, 2023).

In de bosrand te Vierkaven werd welriekende agrimonie waargenomen, een goede bos- en zoomplant op matig voedselrijke bodems.

Tabel 4-3: Rode lijstsoorten (Van Landuyt et al., 2006) binnen het gebied (*waarnemingen.be*)

NL naam	Lat naam	RL-status	Verspreiding	Opm.
Blauwe knoop	<i>Succisa pratensis</i>	bijna in gevaar	Vierkaven (1wn)	Mogelijk ingebracht of adventief
Geschubde mannetjesvaren	<i>Dryopteris affinis</i>	bedreigd	Vierkaven, Merelbos, Rhodesgoed, Bergmolenbos, Ter Kerst	
Gevlekte orchis	<i>Dactylorhiza maculata</i>	kwetsbaar	Vierkaven	
Grote ratelaar	<i>Rhinanthus angustifolius</i>	kwetsbaar	Rhodesgoed, Bergmolenbos	
Kikkerbeet	<i>Hydrocharis morsus</i>	kwetsbaar	Rhodesgoed	
Kleine ratelaar	<i>Rhinanthus minor</i>	kwetsbaar	Bergmolenbos (1wn)	
Mottenkruid	<i>Verbascum blattaria</i>	zeldzaam	Bergmolenbos	
Ruige leeuwentand	<i>Leontodon hispidus</i>	achteruitgaand	Krommebeekbos	
Stijve naaldvaren	<i>Polystichum aculeatum</i>	zeldzaam	Rhodesgoed	
Watergentiaan	<i>Nymphoides peltata</i>	Bedreigd	Rhodesgoed	
Waterscheerling	<i>Cicuta virosa</i>	bedreigd	Vierkaven	
Welriekende agrimonie	<i>Agrimonia procera</i>	zeldzaam	Vierkaven	
Witte waterkers	<i>Nasturtium officinale</i>	achteruitgaand	Vierkaven	
Zachte naaldvaren	<i>Polystichum setiferum</i>	zeldzaam	Vierkaven, Merelbos, Bergmolenbos, Ter Kerst	



Figuur 32: Waterscheerling (adventief) in de oevervegetatie van de poel te Vierkaven



Figuur 33: Kikkerbeet (ingebracht of verwilderd) in de poel te Rhodesgoed

4.2.2 Paddenstoelen

Dankzij de lokale paddenstoelenwerkgroep (Mycologia Zuid-West-Vlaanderen) zijn de bossen reeds goed onderzocht op aanwezigheid van paddenstoelen.

De rode lijst voor paddenstoelen in Vlaanderen is momenteel onvolledig. Onderstaande tabel (Tabel 4-4) geeft de voorkomende soorten op de 'gedocumenteerde rode lijst van enkele groepen paddenstoelen' (Verbeken & Walley, 2000) weer. Ter aanvulling worden tevens rode lijstsoorten van Nederland zoals opgenomen in het meer volledige en recentere 'Basisrapport Rode lijst Paddenstoelen' (Arnolds & Veerkamp, 2008) meegenomen. De meeste waarnemingen van rode lijstsoorten situeren zich in Vierkaven (14) en Rhodesgoed (24). Een aantal hiervan zijn gebonden aan dennen zoals gele ridderzwam, dennenharszwam en dennenslijmkop. Andere kunnen gelinkt worden aan vochtige wilgen en elzenbossen (krulhaarkelkzwam, tijgertaaiplaat, geringde ridderzwam) of populieren (lilabruine schorsmycena, harde populierenboleet, populierleemhoed).

Tabel 4-4: Overzicht voorkomende paddenstoelensoorten op de Vlaamse Rode lijst (Verbeken & Walley, 2000) en/of op de uitgebreidere en recentere Nederlandse Rode lijst (Arnolds & Veerkamp, 2008; afkortingen: TNB: thans niet bedreigd, GE: gevoelig, KW: kwetsbaar, EB: Ernstig bedreigd).

NL naam	Lat naam	RL-status Vlaanderen (Verbeken & Walley, 2000)	RL-status Nederland(Arnolds & Veerkamp, 2008)	Verspreiding
Adonismycena	<i>Mycena adonis</i>	-	KW	Vierkaven
Blauwe korstzwam	<i>Terana caerulea</i>	-	KW	Vierkaven
Bittere boleet	<i>Tylopus felleus</i>	Momenteel niet bedreigd	KW	Rhodesgoed, Ter Kerst
Bolhoedbreeksteeltje	<i>Conocybe apala</i>	-	GE	Rhodesgoed
Compostcollybia	<i>Collybia luxurians</i>	Zeldzaam	TNB	Bergmolenbos
Dennenharszwam	<i>Phlebiopsis gigantea</i>	-	KW	Vierkaven
Dennenslijmkop	<i>Hygrophorus hypothejus</i>	Achteruitgaand	KW	Vierkaven
Donsvoetbundelzwam	<i>Meotomycetes dissimulans</i>	-	KW	Vierkaven
Eikenbladstromakelkje	<i>Rutstroemia sydowiana</i>	-	KW	Rhodesgoed
Gele ridderzwam	<i>Tricholoma equestre</i>	Bedreigd	BE	Rhodesgoed
Geringde ridderzwam	<i>Tricholoma cingulatum</i>	Momenteel niet bedreigd	KW	Vierkaven, Rhodesgoed
Gesteelde lakzwam	<i>Ganoderma lucidum</i>	-	KW	Vierkaven, Rhodesgoed
Haagbeukboleet	<i>Leccinum pseudoscabrum</i>	Bedreigd	KW	Rhodesgoed
Harde populierboleet	<i>Leccinum duriusculum</i>	Bedreigd	TNB	Bergmolenbos, Krommebeekbos, Rhodesgoed
Ivoorzwam	<i>Hygrophorus eburneus</i>	Kwetsbaar	BE	Vierkaven, Rhodesgoed
Kleefsnedemycena	<i>Mycena vulgaris</i>	-	EB	Rhodesgoed
Krulhaarkelkzwam	<i>Sarcoscypha austriaca</i>	Kwetsbaar	TNB	Merelbos, Vierkaven, Rhodesgoed
Lariksveltkelkje	<i>Lachnellula occidentalis</i>	-	EB	Rhodesgoed
Lilabruine schorsmycena	<i>Mycena meliigena</i>	-	BE	Vierkaven, Rhodesgoed
Melige bovist	<i>Bovista aestivalis</i>	Kwetsbaar	KW	Rhodesgoed
Muisgrijze ridderzwam	<i>Tricholoma terreum</i>	Bedreigd	BE	Merelbos
Paarssteelschijnridderzwam	<i>Lepista saeva</i>	-	KW	Vierkaven, Rhodesgoed
Pagemantel	<i>Cortinarius semisanguineus</i>	-	KW	Rhodesgoed
Populierleemhoed	<i>Agrocybe cylindracea</i>	-	KW	Rhodesgoed
Purpersnedemycena	<i>Mycena pelianthina</i>	-	KW	Rhodesgoed
Rode kelkzwam	<i>Sarcoscypha coccinea</i>	Kwetsbaar	TNB	Vierkaven
Roestbruin vloksteeltje	<i>Flammulaster ferrugineus</i>	-	EB	Vierkaven
Roodschubbige gordijnzwam	<i>Cortinarius bolaris</i>	-	KW	Rhodesgoed
Rosse populierboleet	<i>Leccinum aurantiacum</i>	Momenteel niet	KW	Rhodesgoed

NL naam	Lat naam	RL-status Vlaanderen (Verbeke & Walley, 2000)	RL-status Nederland(Arnolds & Veerkamp, 2008)	Verspreiding
		bedreigd		
Sleedoornsatijnzwam	<i>Entoloma sepium</i>	-	BE	Rhodesgoed
Stekelige stuifzwam	<i>Lycoperdon echinatum</i>	Waarschijnlijk bedreigd	GE	Rhodesgoed
Stinkzwavelkop	<i>Hypholoma radicosum</i>	-	BE	Vierkaven
Tijgertaaiplaat	<i>Lentinus tigrinus</i>	Momenteel niet bedreigd	KW	Bergmolenbos, Merelbos
Witte schorsmycena	<i>Mycena alba</i>	-	GE	Rhodesgoed
Wortelende inktzwam	<i>Coprinopsis cinerea</i>	-	KW	Rhodesgoed
Zalmsteelrussula	<i>Russula font-queri</i>	-	EB	Bergmolenbos

4.2.3 Exoten

Lokaal zijn (invasieve) exoten aanwezig. Voornamelijk in Rhodesgoed zijn meerdere exoten aanwezig, waaronder **reuzenbalsemien** en **reuzenbereklaauw** langs de waterloop (Rhodebeek), **Japanse duizendknoop** in het zuiden die verspreid wordt vanuit de aangrenzende private eigendom. In de oeverzone van de grote vijver en poel in Rhodesgoed is **rood cypergras** aanwezig. Lokaal komen binnen het beheerplangebied o.a. ook **westerse karmozijnbes**, **Italiaanse aronskelk**, **peterseliebraam** en **schijnaardbei** voor. In de waterplas in Rhodesgoed werden eveneens **schildpadden (geel- of roodwang)** waargenomen.

In Rhodesgoed is naast (mogelijk ingebrachte of -deels- verwilderde) wilde hyacint ook basterdhyacint aanwezig. Deze laatste is een kruising tussen Spaanse hyacint *Hyacinthoides hispanica* en wilde hyacint *Hyacinthoides non-scripta*.

Daarnaast komen productiesoorten voor zoals cultuurpopulier en uitheems naaldhout (Iork, Douglas in Rhodesgoed) maar deze soorten vertonen geen invasief karakter.

4.3 Fauna

- **Algemeen**

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 en jonge aanplanten waar reeds een bosbeeld aanwezig is, vormen een geschikt biotoop voor verschillende diergroepen, waaronder dag- en nachtroofvogels (**buizerd, havik, bosuil**), **zangvogels**, zoogdieren (**ree, marters, vleermuizen en kleine zoogdieren**), ... In de vochtigere bossen langs de waterlopen en de populierenbossen zijn sporadische waarnemingen van habitattypische soorten zoals **nachtegaal** en **wielewaal** (Rhodesgoed). Wintergasten langs de beekjes, vochtige ruigten en waterlopen zijn o.a. **watersnip** en **rietgors**. De bossen zijn vaak omzoomd door houtkanten van meidoorn, Spaanse aak, kornoelje, ... De houtkanten en recente aanplanten bieden het ideaal biotoop voor soorten van bosranden en halfopen landschappen waaronder zangvogels zoals **zwartkop, fitis, spotvogel**... en bosrandvlinders zoals **keizersmantel, bruin zandoogje** en **dagpauwoog**. Opvallend is ook de aanwezigheid van **grote vos** in Vierkaven en Rhodesgoed (RL: Bijna in gevaar), hoewel er een algemene toename van deze soort merkbaar is (mogelijk door een warmer microklimaat in de bossen). Daarnaast zijn er ook nog verschillende knotbomen(rijen) aanwezig die een leefgebied vormen voor o.a. **steenuil**.

De waterlopen, plassen en enkele poelen vormen een leefgebied voor amfibieën (o.a. **kleine watersalamander, alpenwatersalamander, groene en bruine kikker**) en libellen (o.a. **bloedrode en bruinrode heidelibel, azuurwaterjuffer, weidebeekjuffer**). In Rhodesgoed zijn er reeds 22 waargenomen libellensoorten, waarvan de **gaffelwaterjuffer, smaragdlibel, tengere pantserjuffer, vroege glazenmaker, vuurlibel** en **zuidelijke heidelibel** het meest bijzondere zijn. Volgens het SBP Kamsalamander (2017) zijn in centraal West-Vlaanderen (Roeselare, Moorslede, Izegem, Ingelmunster, Meulebeke, Ardooie) populaties van **kamsalamander** (habitatrichtlijnsoort) aanwezig in agrarisch gebied (zie verder), hoewel recente verspreidingsgegevens ontbreken. In het najaar van 2021 werd eenmalig **hazelworm** waargenomen ter hoogte van de speelzone in Ter Kerst.

Dagvlinders profiteren van de aanwezige graslanden en grazige paden en zomen langs de bossen (**icarusblauwtje, bruin blauwtje, oranje zandoogje, kleine vuurv�inder**...). In Rhodesgoed werd in 2022 ook een zwervend exemplaar van **gele luzernevlinder** (RL: Kwetsbaar) waargenomen. In de meer vochtige zones komt ook **oranjetipje** voor.



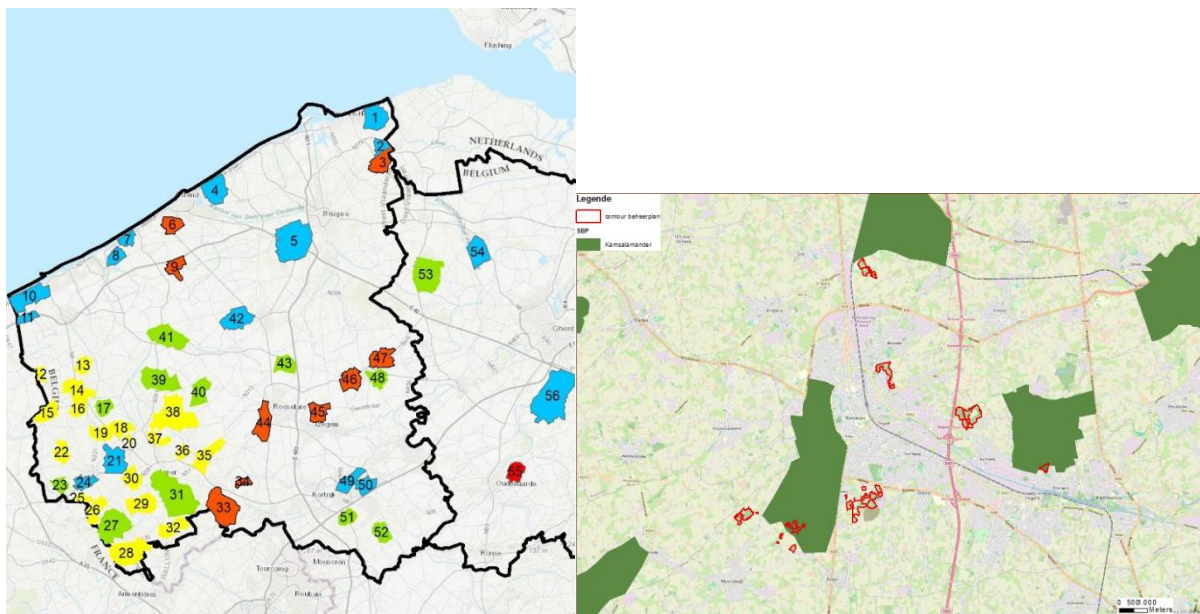
Figuur 34: Bruine blauwtjes in copula op de grazige paden in Bergmolenbos

- **Kamsalamander**

In de periode 1975-1994 kwam kamsalamander voor in alle provincies. Hoewel de verspreiding discontinu en gefragmenteerd was, kon het zuidelijk deel van West-Vlaanderen als een belangrijke vindplaats worden onderscheiden (Bauwens & Claus, 1996).

Volgens het SBP Kamsalamander (2017) zijn in **centraal West-Vlaanderen** (Roeselare, Moorslede, Izegem, Ingelmunster, Meulebeke, Ardooie) populaties van kamsalamander aanwezig in agrarisch gebied (pop. 44, 45, 46, 47). De percelen van de Crasselhoeckbossen en het Merelbos overlappen met de afbakeningen van deze metapopulaties. Recente gebiedsdekkende verspreidingsgegevens ontbreken echter. Volgens het soortactieplan Kamsalamander (Provincie West-Vlaanderen, 2017) komt de soort in het zuiden van West-Vlaanderen verspreid voor maar meestal geïsoleerd in enkele poel(en). Bijna nergens is een gunstige metapopulatie aanwezig. De enige min of meer grote populaties zijn te vinden in de buurt van Ieper-Heuvelland en Wervik, hoewel deze poelen ook sterk versnipperd zijn ten opzichte van elkaar of te weinig talrijk. In de omgeving van de Crasselhoeckbossen zijn waarnemingen gekend in 2 kilometerhokken in de periode 2000-2009. In de omgeving van de Krommebeekbossen zijn nog oude waarnemingen van de periode 1978-1999. De recentste waarneming bevindt zich ten noorden van het Merelbos (periode 2010-2015).

In de **Huwijnsbossen (Lichtervelde) nabij Ter Kerst** werd de soort volgens het SBP kamsalamander past recent vastgesteld (pop. 43). Evenwel sluiten deze waarnemingen aan bij historische waarnemingen uit het nabijgelegen Gits. Het jonge bos vormt een prima landbiotoop.



Figuur 35: Overzicht van de geïdentificeerde metapopulaties in West-Vlaanderen (links). Metapopulaties 43, 44 en 45 zijn relevant binnen het beheerplangebied (rechts) (SBP-kamsalamander, 2017).

5 Toegankelijkheid

5.1 Huidig gebruik en toegankelijkheid

De stadsrandbossen zorgen voor groene kernen binnen de stedelijke en landelijke context van Roeselare, Moorslede, Izegem en Hooglede, hoewel de recente aanplanten pas op langere termijn zullen zorgen voor een volwaardig bosbeeld. De aanwezigheid van de bossen en het netwerk van recreatieve paden zorgt mee voor fiets- en wandeltoerisme van de streek. Gezien ligging naast woongebieden (vooral Krommebeekbos, Merelbos) worden de gebieden ook lokaal gebruikt. Daarnaast wordt de beleving verhoogd door de aanwezigheid van zitbanken, infoborden, speelzones en hondenlosloopzones. In de omgeving zijn nog andere aantrekkingspunten aanwezig zoals de Kleiputten, het Sterrenbos en cultuurhistorisch erfgoed waaronder Hoeve Blauwe Toren (Krommebeekbos), Koekuitkasteel (Crasselhouckbossen), Hoeve Dadizeleengied (nabij Kleiputten), Domein Kaasterkasteel (Sterrebos), Dominiek Savio instituut en Hoeve Rhodesgoed. Op sommige plaatsen ontbreken momenteel echter belangrijke schakels, zoals bijvoorbeeld tussen het Sterrenbos en het Bergmolenbos die van elkaar gescheiden worden door de Rijksweg.

• Toegankelijkheidsregelingen

De toegankelijkheid wordt geregeld via de reeds beschikbare **toegankelijkheidsregelingen**, goedgekeurd door de minister op 29/08/2022 (Vierkaven), 09/09/2022 (Bergmolenbos, Krommebeekbos, Ter Kerst) en 16/12/2022 (Merelbos, Rhodesgoed). De domeinen zijn toegankelijk op de aangeduide paden. De meeste paden in de gebieden zijn toegankelijk voor wandelaars. In het Merelbos was in het verleden een vlonderpad aanwezig in het natte broekbos, maar door de uitval als gevolg van de essenziekte is deze zone niet meer toegankelijk. Naast wandelaars zijn er in sommige bossen ook paden aanwezig voor andere gebruikers:

- In Bergmolenbos, Vierkaven en Ter Kerst zijn paden voor wandelaars en fietsers aanwezig.
- Aparte paden voor ruiters zijn aanwezig in Bergmolenbos (westen), Vierkaven, Rhodesgoed en ter Kerst. In deze laatste drie deelgebieden overlappen enkele paden waarbij het pad wordt gedeeld door ruiters en wandelaars.
- In Ter Kerst is er ook een mountainbikepad dat aansluit op een uitgebreider netwerk. Rond het gebied is een pad voorzien voor hippotherapie, voor personen met een handicap of psychische beperking.

In de meeste domeinen zijn (meerdere) infoborden aanwezig en zitbanken. Aan het Bergmolenbos is op de grens met de Kleiputten eveneens een kijkwand voorzien. Over de Rhodebeek is eveneens een houten voetgangersbrug aanwezig, in eigendom van de provincie.

Daarnaast zijn er zones afgebakend die de beleving verhogen:

- Speelzones in Krommebeekbos, Bergmolenbos (bossen ten zuiden van het Sterrebos), Rhodesgoed (zuiden) en ter Kerst (noorden). In Ter Kerst is een speelzone aangelegd met een grote zandbak, heuvels, sluipwegjes, grachtjes en dolomietpaden voor rolstoelgebruikers.
- Hondenlosloopzones in combinatie met boomgaarden in Rhodesgoed

De grotere bossen (Rhodesgoed, Vierkaven, Bergmolenbos) zijn voorzien van parkeergelegenheden.

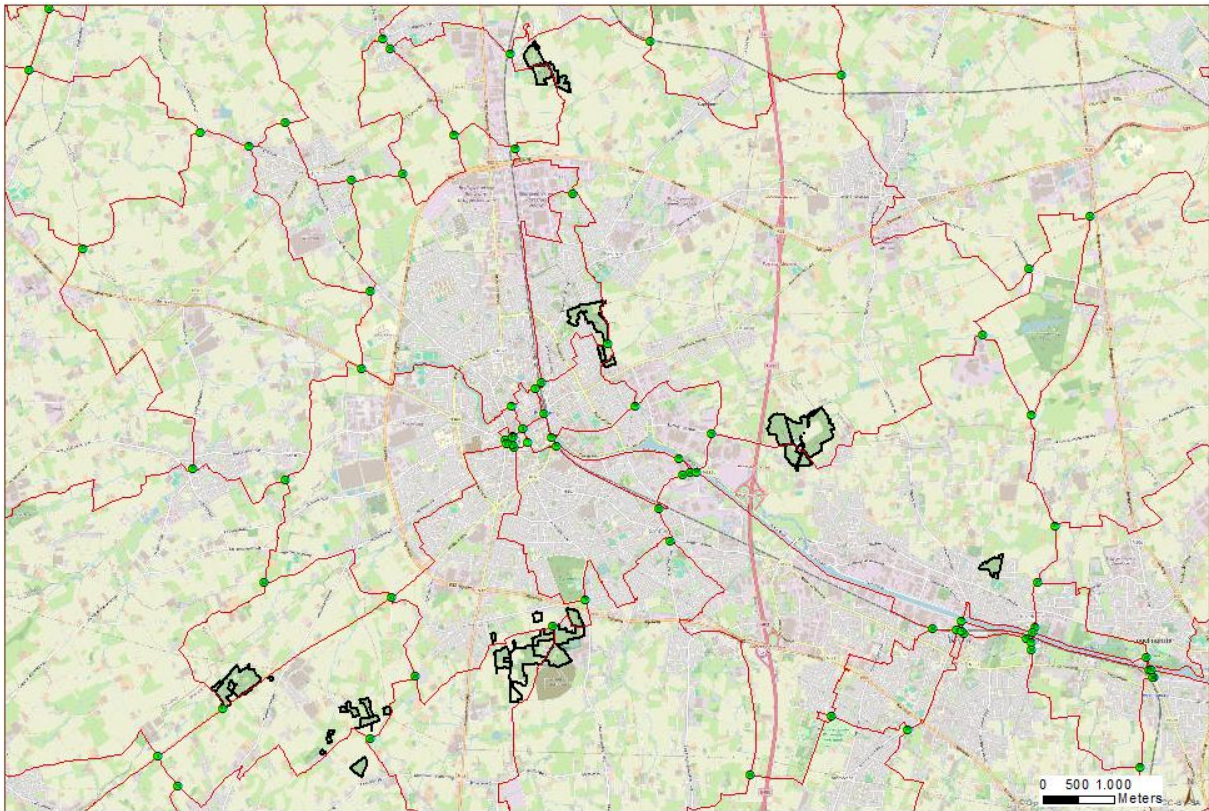
De toegankelijkheidsregelingen kunnen teruggevonden worden in bijlage 3.



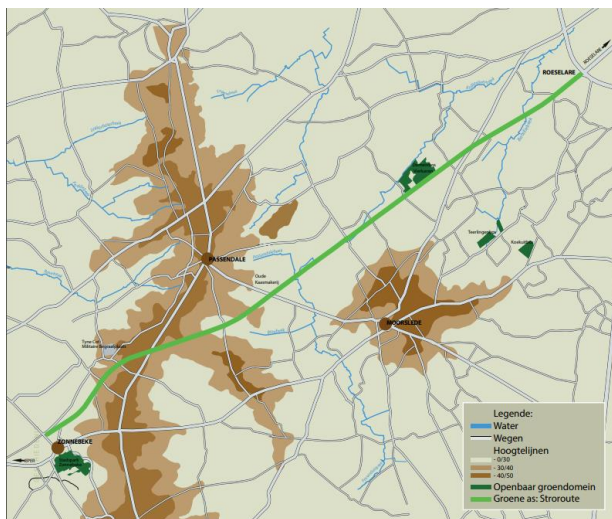
Figuur 36: Hondenlosloopzones Rhodesgoed

- **Knooppunten en routes**

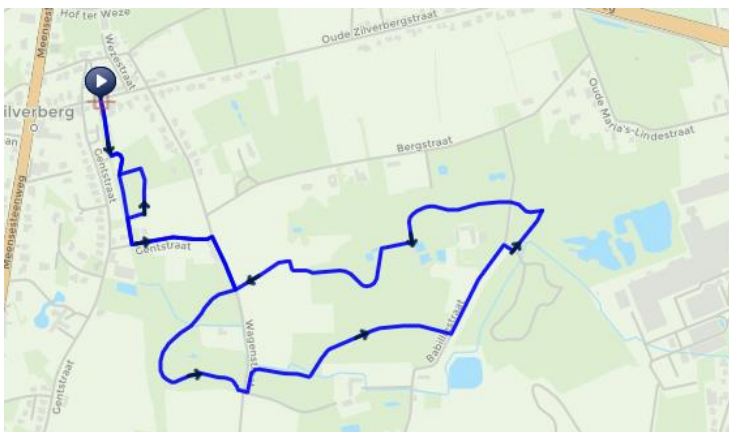
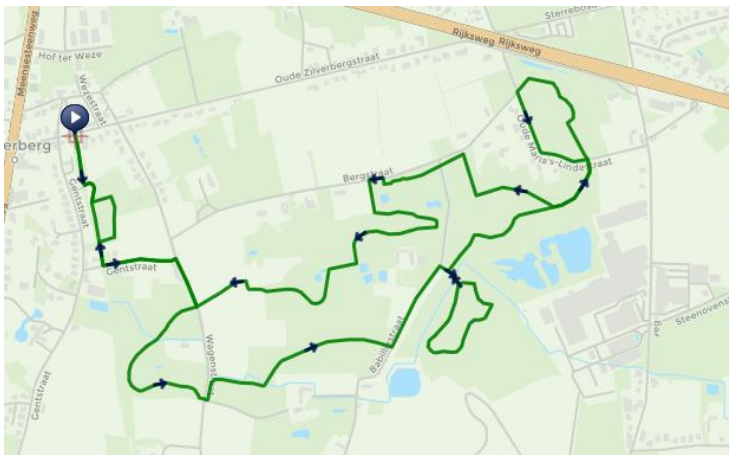
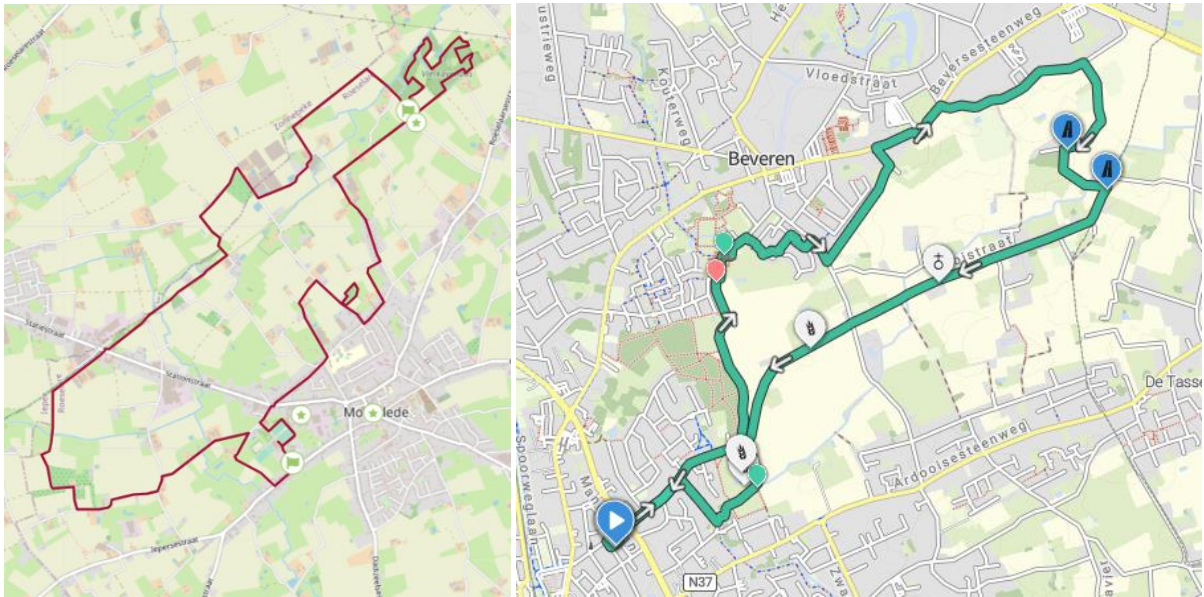
Langs en doorheen de meeste deelgebieden is een fietsroute van het fietsknooppuntennetwerk aanwezig. Een gekende fietsroute langs het Vierkavenbos is de Storroute die aan het bos grenst. Deze route is gelegen op de voormalige spoorbedding van de spoorlijn die Roeselare met Ieper verbond. Wandelknooppunten ontbreken binnen het beheerplangebied, hoewel er wel verschillende bewegwijzerde wandelingen aanwezig zijn, o.a. de Vierkavenwandeling (14,8 km), de Krommewandeling (9 km), de natuurlopen doorheen het Bergmolenbos (3,8 en 6,4 km) en de Grijspeerdmolenwandeling (10,5 km) langs Ter Kerst richting de Huwijnssbossen.



Figuur 37: Fietsknooppunten beheerplangebied



Figuur 38: De Storroute langs het Vierkavenbos (Mahieu, 2014)



Figuur 40: De routes van de natuurlopen doorheen het Bergmolenbos: groene loop – 6,4 km (boven) en blauwe loop – 3,8 km (onder)

5.2 Jacht

Er loopt momenteel geen concessie voor jacht binnen het beheerplangebied.

Deel 3 Beheerdoelstellingen

6 Beheervisie

6.1 Algemeen

Er is een ruimer visiegebied (globaal kader) afgebakend dat zich beperkt tot enerzijds het provinciaal domein Sterrebos, gezien de ruimtelijke samenhang met de aangrenzende stadsrandbossen in het zuiden (Bergmolenbos) en de Kleiputten binnen hun functie als stedelijke recreatieve groenpool. Voor het Sterrebos loopt een apart beheerplantraject parallel.

Anderzijds worden enkele percelen opgenomen aangrenzend de jonge Crasselhouckbossen die recent werden aangekocht in kader van bosuitbreiding. Tenslotte worden rondom het Bergmolenbos en Krommebeekbos ook de percelen met een groene bestemming (bosgebied) opgenomen zoals bepaald binnen het RUP 'Afbakening regionaal stedelijk gebied Roeselare'. Het beheerplan volgt daarbij het huidige beleid zonder inname van nieuw (herbevestigd) agrarisch gebied maar wel binnen de doelstelling om de Stadsrandbossen te ontwikkelen als recreatieve boskern en groenpool.

De beheervisie voor het ruimer globaal kader wordt telkens bekeken vanuit de drie pijlers: People, Planet & Profit. De globale visie voor het plangebied kan in een aantal basisprincipes worden samengevat. Deze leggen de link tussen de verschillende functies of potenties en de criteria voor geïntegreerd natuurbeheer. Het doel moet zijn dat er een samenhang komt tussen de verschillende stadsrandbossen en natuurgebieden a.d.h.v. lineaire verbindingengebieden, zoals de grote Leie-as en de beken maar ook droge gebieden zoals de oude spoorwegbedding.

Concreet vertaalt zich dat in volgende doelstellingen:

1. Versterken en/of uitbreiden van de natuur- en groenelementen;
2. Behouden, herstellen en ontwikkelen van de connectiviteit van de natuurlijke structuur;
3. Versterken van de kleine landschapselementen;
4. Integraal waterbeheer in functie van duurzame ruimtelijke en ecologische ontwikkeling;
5. Streven naar een evenwichtig samengaan van natuur en recreatie.

Het versterken en/of uitbreiden van de natuur- en groenelementen (eerste doelstelling) kan volgens onderstaande basisprincipes:

1. Verhogen van de globale ecologische waarde van het gebied door:
 - a. Versterken van de boskern,
 - b. Omvorming van homogene en gelijkjarige bosbestanden,
 - c. Aandacht voor dood hout en licht in het bos,
 - d. Verhoging van de structuurvariatie,
 - e. Een gericht beheer rond open plaatsen, graslanden, water en lineaire en solitaire houtige KLE (solitaire bomen, knotbomenrijen, dreven/bosranden, ...).
2. Instandhouding en uitbreiding van de verschillende habitattypes of regionaal belangrijke biotopen en zeldzame soorten.
3. Houtoogst i.f.v. het ecologisch beheer van de bossen en met respect voor de natte/gevoelige gebiedscondities.
4. Maximale maar duurzame invulling van de maatschappelijke vraag naar recreatief en educatief medegebruik van het boscomplex.

In het plangebied worden de verschillende functies maximaal gecombineerd en wordt het multifunctionele karakter beklemtoond. De ecologische en recreatieve functie zijn de belangrijkste functies, de economische functie is ondergeschikt. Gezien het ecologische belang van het gebied, wordt met het beheerplan gestreefd naar een hoog ecologisch ambitieniveau (**type 3**) voor het beheerplangebied. Door versnippering van kleinere (<10 ha) geïsoleerde bospercelen wordt eveneens een **type 2** voorgesteld. Vanaf een type 3 geldt immers de voorwaarden van minimaal structuurareaal (bos= 10ha). Verder zijn enkele percelen eveneens een type 2 waar recreatieve doelstellingen primeren en in bepaalde randpercelen. 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.⁴

⁴ 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

6.2 Gebiedsvisie masterplan

De inrichting van de stadsrandbossen Bergmolenbos en Krommebeekbos werd reeds afgebakend in het GRUP 'afbakening stedelijk gebied Roeselare' (dd. 2008). De visie voor deze bossen werd hierna verder uitgewerkt in de vorm van een masterplan. Dit masterplan tekent de grote lijnen uit van de toekomstige stadsbossen en dient als leidraad voor de opmaak van gedetailleerde landschapsplannen. In 2013 werd dan een inrichtingsstudie uitgevoerd voor het Bergmolenbos en het Krommebeekbos (zie ook hoofdstuk 2.2.4). Het beheerplan ondersteunt de visie van het masterplan en de inrichtingsstudies.

6.3 Ecologische functie

6.3.1 Algemene visie

Algemene doelstellingen binnen het visiegebied zijn het behoud, uitbreiding en ontwikkeling van de Stadsrandbossen als groenpolen en stapstenen in een stedelijke en landelijke context. Versterking van de aanwezige boskernen kan via effectieve bosuitbreidingen door aankoop binnen de groene bestemmingen en bijkomende aanplanten op de eigendomspercelen. Gezien de functie van Stadsrandbossen is een sterke verweving van de ecologische en sociale functie het uitgangspunt.

De ecologische waarde van het gebied is sterk gestegen door de inrichting van het gebied. Waar vroeger voornamelijk soortenarme (gras)akkers voorkwamen, is er nu een variatie aan bosjes, graslanden, en waterbiotopen aanwezig. De natuurwaarden zijn grotendeels nog jong, maar hebben goede potenties om de biodiversiteit in belangrijke mate mee te versterken. Naast de jonge aanplanten zijn er ook enkele versnipperde bosrelicten (Crasselhouck, Ter Kerst) en het historisch kasteel- en parkdomein van het Sterrebos. Het beperken van verstoring, versnippering en verdroging zijn aandachtspunten. De ecologische waarde kan verder versterkt worden door ook aandacht te schenken aan de verbinding met het omgevende landschap en bosuitbreiding.

In de ruimere stedelijke en landelijke context rond Roeselare dient de **samenhang en de fysische relaties van de stadsrandbossen en onderling versterkt te worden**. Deze verbindingen zijn ook reeds opgenomen in het Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen (zie figuur 48) en de Gemeentelijk Ruimtelijke Structuurplannen van de betrokken gemeenten:

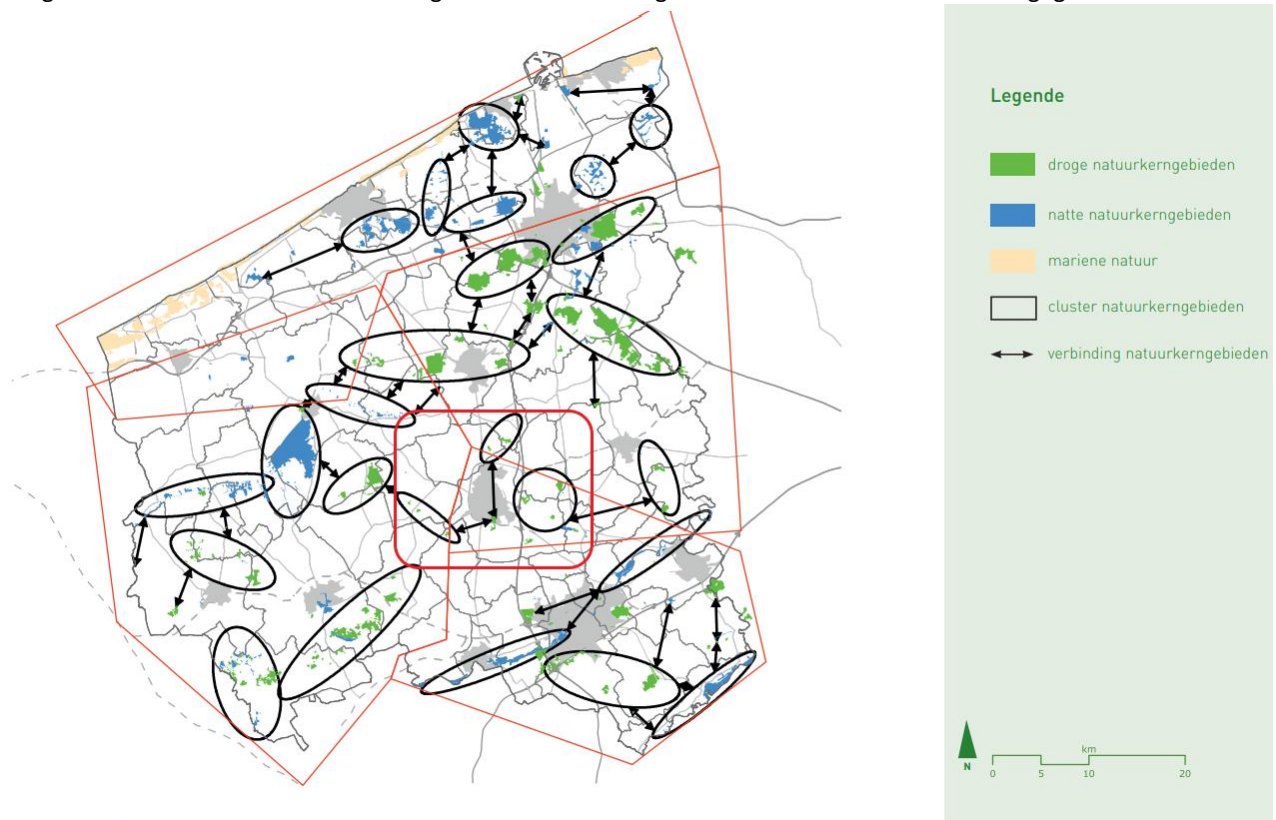
- Ten zuidwesten van de kern van Roeselare vormt het **Vierkavenbos** reeds een belangrijke schakel tussen de stadsbossen van Roeselare (Bergmolenbos/Krommebeekbos), het Polygoonbos in Zonnebeke en het Vrijbos in Houthulst. De **Crasselhouckbossen**, met de bestaande bosstructuren Teerlingbos, het Koekuitbos, het Kasteelpark Koekuit en de met bomen aangeplante dreven zullen door versterking van fysische relaties (bomenrijen, bermbeheer) en door mogelijke bosuitbreidingen beschermd en versterkt worden. Ook de relatie met het bos aan de Vierkaven kan verbeterd worden zodat de bosstructuren ten noorden van Moorslede uitgebreid worden als buffer tegen de stedelijke druk vanuit Roeselare.
- Rond de centrum van Roeselare bevinden zich het **Bergmolenbos, Sterrebos en Krommebeekbos**. 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. Voor zowel het Krommebeekbos als het Sterrebos en de Kleiputten-Bergmolenbos is een verdere ontwikkeling als recreatief groengebied voorzien, zoals ook opgenomen in het masterplan en inrichtingsstudies. Momenteel vormt de N36 een aanzienlijke fysieke scheiding tussen het Sterrebos en het Bergmolenbos. Er wordt onderzocht hoe deze bossen beter verbonden kunnen worden.
- Aan de noordoostzijde van Roeselare bevinden zich de groenpolen van het **Rhodesgoed en Merelbos**. De beboste oppervlakte in Izegem is zeer beperkt, waarbij het Rhodesgoed en Merelbos als belangrijke natuurgebieden aanwezig zijn, naast enkele kasteelparken en enkele stroken langs het kanaal Roeselare-Leie. Deze beperkte landschappelijke diversiteit van Izegem dient maximaal worden versterkt. Deze visie vereist een duurzame ontwikkeling van de ecologische kerngebieden en flexibiliteit in de andere gebieden. In de herziening van het PRS wordt daarbij voorgesteld om het gehele gebied tussen het Rhodesgoed, het provinciaal domein t' Veld (en aansluitend het kasteel van

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>

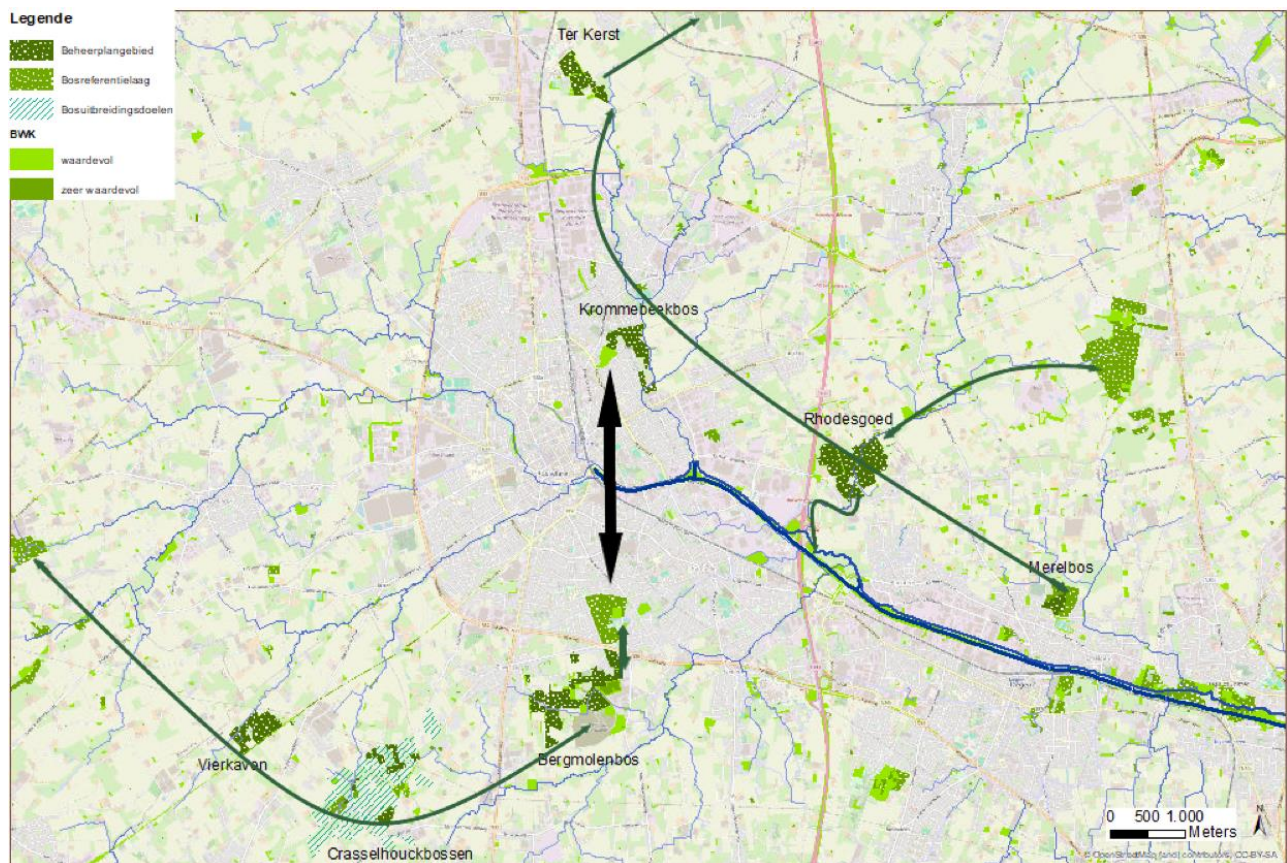
Ardooie) en het Merelbos te beschouwen als natuurverbingsgebied en met name als zoekzone KLE's. Daarnaast vormen de rivier- en beekvalleien (Veldbeek, Roobeek, de Mandel) belangrijke natuurverbingsgebieden tussen het stadspark Ardooie, 't Veld, het Rhodesgoed en het kanaal Roeselare-Leie. Het Merelbos zou daarbij een natuurlijke verbinding kunnen vormen met het kanaal en de mandelvallei via de voormalige locatie van het Ingelmunsterbos, via eventuele bijkomende aanplanten/aansluitingen in het oosten.

- Ten noorden van Roeselare bevindt zich het bosgebied **Ter Kerst** dat een schakel vormt naar de Huwijnbossen. Hier kan nog onderzocht worden in welke mate een landschappelijk recreatieve verbinding tussen het Dienstencentrum/Bos ter Kerst en de Huwijnbossen kan uitgebouwd worden.

In figuur 42 worden de natuurverbindingen en de samenhang tussen de stadsrandbossen weergegeven.



Figuur 41: Concept natuurverbindingen - Provinciaal Ruimtelijk Structuurplan West-Vlaanderen (gecoördineerde versie 2014) met het beheerplangebied aangeduid in rode kader



Figuur 42: Natuurverbindingen als samenhang tussen de Stadsrandbossen rond Roeselare

6.3.2 Landschapvisie

Kaart 9a visualiseert hierbij de ecologische visie in grove lijnen voor het visiegebied op het niveau van grotere landschapsclusters.

Volgende landschappen werden voor het gebied vooropgesteld:

9.0 Gesloten landschap bossen

Binnen het gesloten landschap bossen worden voornamelijk zure eiken-beukenbossen (9120) nagestreefd. Daarnaast kunnen op de voedselrijkere bodems ook eiken-beukenbossen met wilde hyacint (9130) evolueren, gezien de ligging binnen het natuurlijke verspreidingsgebied van wilde hyacint. Op de nattere delen langs de waterlopen kunnen ruigte-elzenbossen (91E0_vn) ontwikkelen.

Algemeen dient de horizontale en verticale structuur van de bossen verhoogd te worden, met een goede gelaagdheid. De bossen hebben een variatie aan inheems standplaatsgeschikte boomsoorten en de bomen zijn van verschillende leeftijden en diameterklassen. Er wordt gestreefd naar een maximale interne variatie met jonge bomen, volgroeide bomen, oude stervende bomen, open plekken en bosranden. Tevens dient een minimum aandeel van 5% open plekken (ruigte, hooiland) en goed ontwikkelde interne en externe bosranden aanwezig te zijn. Voor de ruigte-elzenbossen is gedeeltelijk herstel van de natuurlijke waterhuishouding nodig.

De bossen zijn belangrijk voor een groot aantal vogels van structuurrijke loofbossen zoals spechten, boomklever, wespandief, bosuil... Oude, dode en kwijnende bomen (met holtes) zijn essentieel als leefgebied voor vleermuizen (brandts vleermuis/gewone baardvleermuis, laatvlieger, watervleermuis, franjestaart, rosse vleermuis, gewone dwergvleermuis). De bossen zijn belangrijk voor het behoud en de ontwikkeling van een rijke gemeenschap van ongewervelde dieren, mossen en fungi. Op kansrijke plekken worden structuurrijke randen met wilde kamperfoelie en bramen voorzien voor soorten als keizersmantel. Door de aanleg van bosstroken, boszomen en houtkanten, in combinatie met de bestaande bosranden en houtkanten, en door een

aangepast maaibeheer wordt leefgebied gecreëerd/verbeterd voor dieren van structuurrijke graslanden in kleinschalig landschap en voor dieren van lichtrijke bossen en mozaïeklandschappen.

Daarnaast worden er nieuwe inheemse (habitat)bossen aangeplant (bosuitbreiding) die het beperkte bosareaal aan habitatwaardige bossen versterken en waarlangs boszomen worden ontwikkeld. Binnen het visiegebied worden bijkomend bosareaal beoogd nabij de Crasselhouckbossen waarbij verbindingen gemaakt kunnen worden met de aanwezige, geïsoleerde oude bosrelicten (Koekuit en Teerlingenbos) en deze bossen op termijn beter gebufferd zijn tegen randinvloeden. Ook rondom het Bergmolenbos en Krommebeekbos worden binnen de groene bestemmingen (bosgebied) zoals aangeduid volgens het RUP 'Afbakening regionaal stedelijk gebied Roeselare' bosuitbreidingen tot doel gesteld ter versterking van de aanwezige boskernen.

Droge habitatbossen:

- 9120
- 9130
- 9160

Vochtige habitatbossen:

- 91E0

Andere:

- Rbbmr
- Rbbsf
- Rbbsp
- Ae

9.0 Halfopen landschap bossen

Binnen het halfopen landschap bossen is er ruimte voor overgang naar open landschappen. Binnen het plangebied wordt er op landschapsschaal slechts beperkt gestreefd naar halfopen landschapstypes, gezien de functie van de stadsrandbossen als boskernen. Halfopen landschappen zijn binnen het plangebied dus beperkt maar zullen zich vooral situeren in de periferie, waar er vaak ook een recreatieve functie gekoppeld is (onthaalfunctie, hondenlosloopzone, boomgaarden, aansluiting op picknickzone) of wanneer dit in aansluiting met het omringende landbouwlandschap een overgang creëert naar het boslandschap toe. Binnen het beheerplangebied is dit het geval ter hoogte van Vierkaven (oostelijke zone met begrazingszone, graslanden en poelen), het Bergmolenbos (periferie met speelzone, begrazingszone en graslanden met poelen), Rhodesgoed (centrale zone met onthaal/hondenlosloopzones en aansluiting op overstromingszone van de Rhodebeek) en Ter Kerst (noordelijke speelzone met open plekken en boomgaard). Binnen het ruimer globaal kader wordt eveneens een halfopen landschap bossen nagestreefd in het Sterrebos, gezien de cultuurhistorische en parkfunctie van het domein met kasteelpark. In aansluiting van het Bergmolenbos en de Kleiputten wordt binnen het ruimer globaal kader een halfopen landschap nagestreefd aansluitend met de boomgaard en op de voormalige stortplaats in aansluiting op de Kleiputten. Hier is reeds een visie uitgewerkt voor de natuurlijke ontwikkeling, genaamd 'Plan Woudaapje', waarbij een gradiënt wordt nagestreefd van bos, ruigte, grasland en riet/moerasvegetatie. Omwille van hun recreatieve invulling en de impact van randfactoren (landbouw ed.) zal de ecologische doelstelling zich op de graslanden vaak beperken tot soortenrijk permanent cultuurgrasland (hp*). De overgangen naar het boslandschap vormen leefgebied voor soorten gebonden aan kleinschalige landschappen en kunnen tevens dienen als foerageergebied voor tal van vleermuizen.

In het agrarisch gebied wordt eveneens gestreefd naar geschikt leefgebied voor kamsalamander. Recente verspreidingsgegevens ontbreken echter.

Droge habitatbossen:

- 9120
- 9130
- 9160

Vochtige habitatbossen:

- 91E0

Droge of vochtige graslanden op matig voedselrijke bodem:

- *hp**
- *Kamsalamander*
- *vleermuizen*

Andere:

- *Rbbmr*
- *Rbbsf*
- *Rbbsp*
- *Ae*

3.0 Open landschap water en moerassen

In het plangebied zijn er heel wat poelen, waterlopen en andere waterelementen aanwezig die op landschapsschaal geïntegreerd zitten in het boslandschap. Enkel voor het centrale deel in het Rhodesgoed langs de Rhodesbeek wordt een duidelijk onderscheid gemaakt en beschouwd als landschapstype open water en moerassen. Het Rhodesgoed vormt een groenblauwe as in het landschap. Door de natuurlijke laagte in het Rhodesgoed te benutten kan een groot deel gebufferd en geïnfiltreerd worden in het gebied. Dit is tevens als doelstelling geformuleerd in het hemelwater- en droogteplan van Izegem. In het verleden zijn ook reeds stroken langs de beek afgegraven in kader van waterbuffering. Vanwege de slechte waterkwaliteit werden de afgravingen echter niet verdergezet. De reeds afgegraven zones zorgen momenteel wel al voor bijkomende waterbergingscapaciteit. Door gebruik als overstromingszone (waterbuffer) moet er minder water van Izegem en Ardooie naar de Mandel. Naast waterbuffer heeft de waterplas potentie voor ontwikkeling van een habitat voedselrijk water met rijke waterplantvegetatie (3150) met rondom een oevervegetatie (rbbhf/rbbmr). De overstromingszone langs de Rhodebeek is recent deels beplant maar krijgt wegens zijn waterbufferingsfunctie toch een eerder open doel binnen de omliggende tot doel gestelde elzenbroekbossen.

Dit landschap is belangrijk voor dieren van vegetatierijke plassen zoals vroege glazenmaker, gaffelwaterjuffer, snoek en soorten van natte ruigtes en mozaïeklandschappen. Dit landschap is bovendien tevens belangrijk als foerageergebied van verschillende vleermuizen zoals water- en meervleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis.

Water en natte ruigten:

- 3150
- *rbbhf/rbbmr*
- *vleermuizen*

Vochtige habitatbossen:

- 91E0

6.4 Sociale functie

De 7 stadsrandbossen en het Sterrebos zorgen voor groene kernen 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. De bossen vervullen daarbij een belangrijke rol bij het invullen van de recreatieve behoeften voor de lokale bevolking vanuit de stad. Daarnaast versterken de bosstructuren ook het fiets- en wandeltoerisme van de streek. Zoals toegelicht onder 2.2.4 is de nood aan stadsrandbossen rond Roeselare reeds sinds de jaren '90 onder de aandacht gebracht. Sindsdien zijn de bosstructuren verder uitgebouwd door aanplanten en bosuitbreidingen.

De visie voor de sociale functie situeert zich zowel op landschapsschaal (samenhang en fysische relaties tussen de bossen) als lokaal door de verdere ontwikkeling tot een volwaardig stadsrandbos als recreatief groengebied.

1. Versterken samenhang tussen de stadsrandbossen

In de ruimere stedelijke en landelijke context rond Roeselare dient de samenhang en de fysische relaties van de 7 stadsrandbossen onderling versterkt te worden. Zie onder 6.3.1 Algemene visie.

2. Ontwikkeling van volwaardige stadsrandbossen als recreatieve groengebieden

De visie voor de stadsrandbossen bestaat erin om ze als bosstructuren te versterken. In eerste instantie gaat het om verdere uitbreidingen van het bosareaal (zie ecologische functie en landschapsvisie). Er wordt daarbij gestreefd naar de ontwikkeling van volwaardige stadsrandbossen (zie ook definitie onder 2.2.1) die bijdragen tot het invullen van de recreatieve behoeften vanuit de stad, zonder de draagkracht van het gebied te overschrijden. Belangrijke basisvoorwaarde voor de bossen is dat ze toegankelijk zijn en vlot bereikbaar vanuit de stad per fiets of met openbaar vervoer en dat het de nodige recreatieve functies voor de stadsbewoners dient te vervullen.

Het beheer van de stadsrandbossen wordt op een multifunctionele manier benaderd waarbij het sociaal-recreatieve een belangrijk aspect vormt.

Met de maatschappelijke inbedding van het natuurbeheerplan is recreatie en educatie belangrijk. Positieve invloed op gezondheid en welzijn, dragen bij aan de maatschappelijke doelstellingen. Daarnaast heeft het visiegebied een belangrijke recreatieve functie via de wandel- en fietspaden. Dit blijkt alleen al uit het aanbod aan bewegwijzerde wandel- en fietsroutes, uitgestippeld langsheen een netwerk van landelijke wegen en paden en de stedelijke kernen.

Het plangebied heeft nu al een aantrekkingskracht voor zachte recreatie en tal van fiets- en wandelroutes alsook ruiterroutes passeren er. Het gebied heeft een groot recreatief potentieel, gezien de stadsrandbossen groene stapstenen zijn in een stedelijke en landelijke context. In de omgeving zijn nog andere aantrekkingspunten aanwezig zoals de Kleiputten, het Sterrenbos en cultuurhistorisch erfgoed waaronder Hoeve Blauwe Toren (Krommebeekbos), Koekuitkasteel (Crasselhouckbossen), Hoeve Dadizeleengied (nabij Kleiputten-, Domein Kaasterkasteel (Sterrebos) en Hoeve Rhodesgoed. Op sommige plaatsen ontbreken momenteel echter belangrijke schakels, zoals bijvoorbeeld tussen het Sterrenbos en het Bergmolenbos die van elkaar gescheiden worden door de Rijksweg.

De sociale functie van de stadsrandbossen kan nog versterkt worden door in te zetten op recreatie, natuureducatie, speelbos en leefomgeving, rekening houdend met draagkracht van het terrein. In een latere fase kunnen de bestaande toegankelijkheidsregelingen waar nodig een update krijgen (zie ook 7.2). De recente aanplanten zullen namelijk pas op langere termijn zorgen voor een volwaardig bosbeeld. De sociale visie in de gebieden (en voornamelijk waar er jonge aanplanten overheersen en nog bijkomende aanplanten voorzien worden) zal hierdoor nog sterk wijzigen doorheen de tijd en moet nog verder vorm krijgen in en na de beheerplanperiode. Dit is in sterke mate het geval voor de recente Crasselhouckbossen. De visie voor het Bergmolenbos en Krommebeekbos volgt de klijtlijnen van het masterplan en de navolgende inrichtingsplannen. Hierbij dient specifieke aandacht gegeven te worden aan een optimalisatie van de onverharde wegen in functie van een zacht-recreatieve ontsluiting. Een goede recreatieve ontsluiting is wenselijk, doch is afgestemd op de natuurfunctie. Binnen het ruimer globaal kader wordt een toegankelijkheidsregeling opgemaakt voor het Sterrebos, waarbij de recreatieve visie geïntegreerd wordt met de visie van de stadsrandbossen binnen het beheerplangebied (en voornamelijk het aangrenzende Bergmolenbos).

6.5 Economische functie

Gezien het beleidskader ten aanzien van Stadsrandbossen en de aard van het gebied, wordt de economische functie door de beheerder ondergeschikt geacht aan de ecologische en de sociale functie. De economische functie van het gebied beperkt zich tot de houtopbrengsten van regulier bosbeheer. De ecologische functie kan daarbij (nog langere tijd) verzoend worden met een economische functie: bosexploitatie (en dus houtproductie) in het kader van brandhoutkappen en dunningen (hooghoutbeheer). Kwaliteitshout wordt nagestreefd in alle jonge aanplanten door opsleunen en vrijstellen van toekomstbomen. Op lange termijn zullen de opbrengsten van het regulier bosbeheer uitdovend zijn.

Naast houtopbrengst kunnen economische doelstellingen geformuleerd worden in kader van ecosysteemdiensten: producerende diensten (genetische bronnen, voedsel, vezels en grondstoffen zoals hout, riet, ...), regulerende diensten (bestuiving, infiltratie van oppervlaktewater in bodem, koolstofopname in bodem, waterretentie..) en culturele diensten (gezondheidseffecten (visiegebied ligt nabij bewoning), recreatie en esthetische beleving) en ondersteunende diensten (bodenvorming, fotosynthese, voedselkringloop).

Een belangrijke ecosysteemdienst binnen het visiegebied is de bijkomende waterberging in de lage gronden langs de beken (Rhodebeek, Bergmolenbeek). Door de verminderde drainage (vernatting van de vallei) zal het grondwaterlichaam ook meer water kunnen vasthouden in het zomerhalfjaar. Ook in de toekomst, gezien de voorspellingen op vlak van klimaatsverandering, zal het belang van waterberging en grondwateraanvulling en daarbij horende economische waarde in valleisystemen binnen het visiegebied alleen maar toenemen.

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.

7.1 *Ecologische doelstellingen*

7.1.1 Beheerdoelstellingen op niveau van het landschap

Het natuurbeheerplan streeft naar behoud en de ontwikkeling van een gevarieerd gesloten tot landschap met aandacht voor kwalitatief hoogstaande bossen met bosranden. De landschapsecologische visie voor het beheerplangebied wordt weergegeven op kaart 8a en besproken onder § 5.3.

7.1.2 Beheerdoelstellingen op niveau van de beheereenheid

7.1.2.1 Uitbreiding bosareaal

In de loop van de planperiode wordt een uitbreiding van het bosareaal beoogd. In totaal wordt 8,5 ha bebost binnen het beheerplangebied, voornamelijk binnen het deelgebied Bergmolenbos op voormalige akkers.

7.1.2.2 Ontwikkeling van structuurrijke bosbestanden

Binnen de bossen wordt gestreefd naar structuurrijkere bestanden. Belangrijke aspecten voor de boshabitattypes zijn de aanwezigheid van voldoende structuurvariatie met een gevarieerde kruidlaag, struiklaag, en boomlaag, met variatie in leeftijdsopbouw en de afwezigheid van (potentieel) invasieve exoten. Het aandeel aan verschillende habitattypische soorten in de kruidlaag in de bosbestanden is actueel nog onvoldoende. Hiervoor kunnen specifieke maatregelen worden opgenomen. Bij verdere ontwikkeling en uitrijping van het habitat wordt verwacht dat deze soorten zich zullen kunnen uitbreiden of spontaan vestigen. De uit te voeren maatregelen hebben dan ook vnl. betrekking op het verdere bosbeheer.

7.1.2.3 Ontwikkeling van mantel-zoomvegetaties

De bossen zijn reeds op veel plaatsen omzoomd door struweelranden. Op bepaalde locaties kunnen die nog verder ontwikkeld worden naar goed ontwikkelde mantel-zoomvegetaties. In het geval van externe bosranden, wordt een strook (bij voorkeur) grenzend aan bestaand bos, omgevormd tot een zone waarin – via aangepast beheer (geen bijkomende aanplantingen) – een structuurrijke vegetatie ontwikkelt, met overgangen van een kruidige zoom, over een struiklaag en struweelzone, naar de bosrand toe. Geleidelijke bosovergangen naar aangrenzende open ruimtes zijn bijzonder aantrekkelijk voor zangvogels, vlinders, bijen, enz. en zeker als ze zuidgericht zijn, zijn het geschikte biotopen voor warmteminnende dieren (invertebraten, reptielen).

7.1.2.4 Uitbreiding van dood hout en dikke bomen

De meeste bossen in het plangebied zijn nog (zeer) jong, zodat er maar weinig oudere bomen aanwezig zijn die hun aftakelingsfase hebben kunnen bereiken. 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 5% te bereiken. Ook het voeren van een nulbeheer in sommige bestanden zal voor een verhoging van het aandeel dood hout zorgen.

7.1.2.5 Ontwikkeling van soortenrijke graslanden

De graslanden kunnen door een aangepast ecologisch beheer evolueren naar soortenrijke graslanden (hp*). In de toekomst zal getracht worden om deze graslanden verder te diversifiëren, teneinde de biodiversiteit en de belevingswaarde te verhogen.

7.1.2.6 (knot)bomenbeheer

Voor de (knot)bomen binnen het plangebied zal toegezien worden op het maximaal behoud en optimaal beheer ervan. De holten van oude bomen en knotbomen bieden nest- en schuilplaats voor vleermuizen,

spechten en hollenbroeders. Het in stand houden en onderhouden van de bomen zal deze organismen ten goede komen. De reeds aanwezige KLE's zullen maximaal behouden worden en waar mogelijk versterkt.

7.1.2.7 Waterbeheer

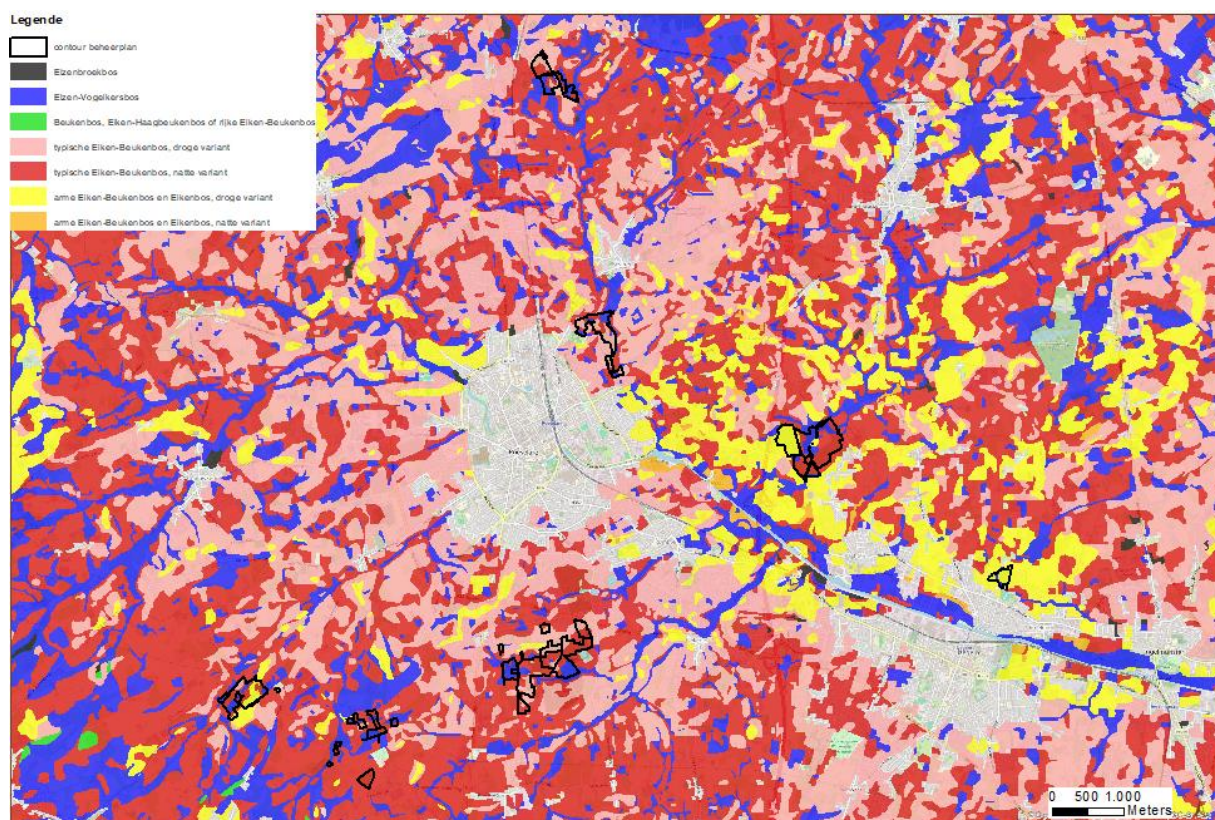
De stadsrandbossen langs de waterlopen zijn groenblauwe assen in het landschap. Door lokaal de waterbergingscapaciteit te verhogen, kan ook een meerwaarde gecreëerd worden.

De verschillende poelen in het gebied krijgen een ecologisch beheer.

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 kaarten 11a-f.

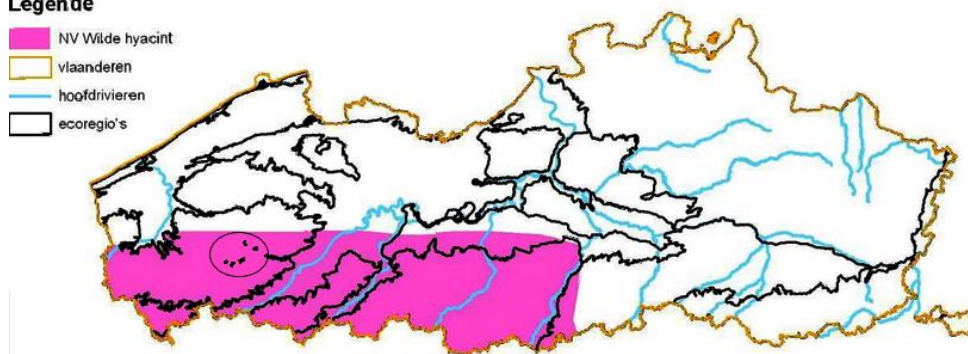
Welke bossen tot ontwikkeling komen is onder andere afhankelijk van de bodem en het grondwater. Gezien het merendeel van de bossen jonge bossen en recente aanplanten betreffen, waarbij een kruidlaag afwezig is of kenmerkende soorten nog ontbreken, wordt het natuurstreefbeeld bos afgeleid van de **bodemkaart en PNV-kaart**. Uit de bodemkaart blijkt dat de bodems vooral bestaan uit vochtig zandleem, nat zandleem en vochtig zand. Op de mineraalarme, zure zandleembodems wordt op de PNV-kaart als potentieel vegetatietype het **“Typisch eiken-beukenbos”** (PNV 6) aangegeven, waarbij onderscheid gemaakt wordt tussen de droge en de natte variant. Op de profiellose natte gronden wordt het potentieel vegetatietype **“Elzen-vogelkersbos”** (PNV4). Op de zandgronden wordt tenslotte de droge variant van **“Arme-eikenbos en eikenbos”** (PNV 7) aangeduid. Vanuit deze PNV types worden de streefbeelden 9120 en 91E0_vn afgeleid. Op de (matig) voedselrijkere bodems worden ook 9160 (Ter Kerst) en 9130 (Koekuit, Rhodesgoed) nagestreefd. Habitattype 9130 wordt (deels) als streefbeeld aangeduid wegens de ligging binnen het natuurlijke verspreidingsgebied van wilde hyacint (hoewel afwezig of vermoedelijk van niet natuurlijke oorsprong in Rhodesgoed). Dit natuurlijke verspreidingsgebied situeert zich ten westen van de lijn Antwerpen-Brussel (zie figuur 44).



Figuur 43: PNV kaart

Legende

- NV Wilde hyacint
- vlaanderen
- hoofd rivieren
- ecoregio's



Figuur 1: Natuurlijke verspreidingsgebied van Wilde hyacint met aanduiding van het beheerplangebied

Volgende natuurstreefbeelden worden als doel gesteld:

Habitattypes:

9120	Atlantische zuurminnende beukenbossen met Ilex of Taxus in de ondergroei
9130	Eiken-Beukenbossen met Wilde hyacint
91E0_vn	Bossen op alluviale grond met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i>
9160	Essen-Eikenbossen zonder Wilde hyacint
3150	Voedselrijke, gebufferde wateren met rijke waterplantvegetatie

Regionaal belangrijke biotopen/andere:

rbbmr	Rietland
rbbhf	Moerasspirearuigte met graslandkenmerken
rbbsp	Doornstruwelen
Hp*	Soortenrijk grasland
ae	Eutroof water
Hr	Verruigd grasland

In functie van het gevoerde beheer, wordt een verdere toename van habitattypes en regionaal belangrijke biotopen (rbb) verwacht. In tabel 7-1 valt vooral het hoge aandeel in doelbereik voor de bossen op (9120, 9130, 91E0, 9160). De totale doelhabitatbosoppervlakte binnen het beheerplangebied bedraagt zo ca. 145 ha. Dit is inclusief de open plekken (o.m. graspaden) en bosranden. De doeloppervlakte aan graslanden bedraagt in totaal ca. 4 ha. De doeloppervlakte voor open water en moerasvegetaties bedraagt 1 ha. Er is een geringe oppervlakte van ca. 7 ha aanwezig dat geen natuurstreefbeeld is. Dit is o.m. in functie van recreatieve voorzieningen.

Tabel 7-1: Balans natuurstreefbeelden

Habitattype/rbb	Huidige opp. (ha) (2023)	Huidig % aandeel	Doelopp. (ha)	Doel % aandeel
Bossen en struwelen				
91E0_vn	0,86	0,54	33,52	21,04
9120	3,20	2,01	98,17	61,61
9130	1,01	0,63	11,09	6,95
9160	0,48	0,30	2,58	1,62
rbbbsp	0,22	0,14	0,22	0,14
Moerassen en open water				
rbbmr	0,10	0,06	0,31	0,20
rbbhf	-	-	0,91	0,57
3150	-	-	0,37	0,23
ae	0,70	0,44	0,89	0,56
Graslanden/ruigte				
hp*	0,50	0,31	4,01	2,51
Hr	2,25	1,41	0,20	0,13
geen NSB/andere gh	151,45	94,16	7,07	4,44
		100		100

7.1.4 Bosbalans

Tabel 7-2 geeft de bosbalans weer, deze wordt gevisualiseerd op kaart 12. Deze tabel duidt aan waar en over welke oppervlakte er bebossingen gepland zijn **binnen de beheereenheden**. De bosbalans is positief met een bijkomende bosoppervlakte van 8,5 ha (streefbeeld 9120), waarvan 3,72 ha werd aangeplant tijdens de opmaak van het beheerplan (februari 2024).

Tabel 7-2: Bosbalans (+/- bebossing).

Nr. beheerobject	Beheereenheid	Opp. (ha)	Natuurstreefbeeld	OPM.
BB1	13d	2,35	9120	
BB2	19a	2,60	9120	Aangeplant 2024
BB3	13c	1,12	9120	Aangeplant 2024
BB4	3b	0,55	9120	
BB5	11y	0,32	9120	
BB6	50a	1,31	9120	
VK22	VK12y	0,25	9120	Bijkomende aanplant op perceel hoogstamboomgaard

7.1.5 Toetsing aan de soortenbeschermingsprogramma's

7.1.5.1 SBP Kamsalamander (2019)

In het zuidelijke deel van de provincie West-Vlaanderen is een belangrijke concentratie van kamsalamander aanwezig. Deze populatie leeft hoofdzakelijk in landbouwgebied en komt voor waar in de bodem op geringe diepte kleilagen aanwezig zijn. Knelpunten vloeien voort in de randeffecten van het aanpalende landbouwgebied; slechte waterkwaliteit, verwaarlozing van het beheer van poelen, ruimtelijke versnippering en isolatie. In deze regio zet men best in op het **verbeteren van de leefgebiedkwaliteit, het vergroten van het geschikt leefgebied en het verbinden van populaties**.

De populaties in centraal West-Vlaanderen (Roeselare, Moorslede, Izegem, Ingelmunster, Meulebeke, Ardoos) liggen in agrarisch gebied waarin relatief veel verspreide bewoning aanwezig is. Voor een gerichte aanpak is het in eerste instantie aangewezen om via een **gerichte inventarisatie** een beter beeld van de verspreiding te bekomen. Maatregelen om de populaties in deze gebieden te ondersteunen liggen vervolgens deels bij ingrepen op landbouwpercelen (herstellen poelen, voorzien landbiotopen) en deels bij de verspreide particuliere bewoning (natuurvriendelijk beheerde tuinen, visloze tuinvijvers).

Voor de populatie in de Huwijnbossen (domeinbos -ANB) gaat de aandacht uit naar het **voorzien van voldoende niet-beschaduwde poelen**. Tussen het bos en de spoorlijn De Panne -Gent ligt een gevarieerd kleinschalig landschap waarin mogelijkheden voor bijkomende poelen en KLE een bijdrage kunnen bieden aan een bredere lokale spreiding van de populatie. Mogelijk van het Stad-Land-Schap 't West-Vlaamse hart hiervoor het initiatief nemen.

Aangezien recente verspreidingsgegevens ontbreken en gekende waarnemingsdata historisch of geïsoleerd zijn, kunnen er op basis hiervan geen gebiedsspecifieke acties worden uitgevoerd binnen dit beheerplan. Door de voorziene habitatdoelen en doelen voor KLE ontstaat evenwel geschikt leefgebied voor deze soort. De bestaande poelen blijven behouden en krijgen een ecologisch beheer. Daarnaast worden ook nieuwe poelen aangelegd (Krommebeekbos, Bergmolenbos). KLE's blijven eveneens behouden, waarbij er aandacht is naar ontwikkeling van mantel-zoomvegetaties en geleidelijke overgangen naar open vegetaties.

7.1.6 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

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 doelstellingen zijn reeds vastgelegd in de bestaande toegankelijkheidsregelingen die het juridische kader bieden voor de toegankelijkheid en eventuele handhaving, en aan dit beheerplan wordt toegevoegd. De toegankelijkheid wordt verder weergegeven op de corresponderende toegankelijkheidskaart. Met uitzondering van voertuigen noodzakelijk voor het beheer en toezicht, is geen gemotoriseerd verkeer toegelaten in het gebied.

Er moet hier rekening gehouden worden met de verschillende gebruikersgroepen die in het beheerplangebied willen recreëren. Binnen het gebied zijn dit wandelaars, fietsers/mountainbikers en ruiters.

De doelstellingen naar de sociale en educatieve functie zijn waar nodig het nog kwalitatief verbeteren, structureren en leiden van het huidige aanbod aan zachte recreatie door:

- Een goede zonering (scheiden verschillende gebruikersgroepen);
- Een betere afstemming op de ecologische waarden;
- Veilige en aangename wandel-, fiets- en ruitersporen die ook aansluiting geven op recreatieve paden buiten het gebied.

In kader van de toegankelijkheid vond tijdens de opmaak van dit beheerplan op initiatief van ANB een vergadering plaats met de betrokken gemeenten en andere partners (natuurpunt, Westour, Provincie...) om navraag te doen naar bijkomende noden of wensen. In de meeste deelgebieden zijn de huidige toegankelijkheidsregelingen nog actueel en is er geen directe nood aan extra recreatieve wegen. In het Krommebeekbos worden bijkomende verbindingen gecreëerd zoals vooropgesteld in de inrichtingsplannen. Momenteel vormt de N36 een aanzienlijke fysieke scheiding tussen het Sterrebos en het Bergmolenbos. Er wordt onderzocht hoe deze bossen beter verbonden kunnen worden (zie 6.3.1).

Voor de zeer recente Crasselhouckbossen is nog geen toegankelijkheidsregeling opgemaakt. De sociale visie zal hier nog verder vorm krijgen in en na de beheerplanperiode wanneer het stadsrandbos versterkt wordt door bijkomende aanplanten en verbindingen. In een latere fase zal hier geëvalueerd worden welke recreatieve doelen zich stellen waarbij er ook hier een toegankelijkheidsregeling kan worden opgemaakt.

7.3 Economische doelstellingen

Gezien het beleidskader ten aanzien van stadsrandbossen en de aard van het gebied, wordt de economische functie door de beheerder ondergeschikt geacht aan de ecologische en de sociale functie.

Beperkte brandhout en biomassa oogst is mogelijk bij bepaalde beheerwerken in functie van de natuurstreefbeelden, zoals het dunnen van bosbestanden. Bij bosexploitatie dienen de criteria geïntegreerd natuurbeheer toegepast te worden om de draagkracht van de ecosystemen en de vereisten van de doelsoorten in stand te houden en te verbeteren.

De ecosysteemdiensten die voor het ruimer globaal kader geformuleerd werden, kunnen toegewezen worden aan alle deelnemende terreinen.

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.

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
- De jacht gebeurt op vraag van de regiobeheerder.

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 13 (eenmalige-) en 14 (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 onderstaande beheertabel. 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 Inrichting Krommebeekbos

Binnen het masterplan van het Krommebeekbos worden heel wat wandelpaden en fietsdoorstelen in het bos voorzien evenals de mogelijkheid voor de aanleg van een loopparcours van ongeveer 5 km:

- Halfverharde doorsteken ter hoogte van de Mandellaan-Elsbergestraat, Jonkerstraat-K. Cardijnlaan en Pater Pirestraat-Krommebeekpad.
- Looproute van ongeveer 5km langsheen autovrije wegen behoudens enkele kruispunten en nieuw deel Pater Pirestraat
- Zoeklocaties voor speelbos (ondertussen vastgelegd in toegankelijkheidsregeling)

In uitvoering van het masterplan werd een inrichtingsstudie uitgewerkt dat momenteel in vergunningsfase zit. In 2024 worden infrastructuurwerken voorzien:

- Infrastructuurwerken om de toegankelijkheid van het bos te verhogen
 - o Aanleg fietspaden tussen de Pater Pirestraat en Broeder Adolfstraat en ter hoogte van de groenzone aan de Jonkersstraat. Om de fietspaden te verlichten wordt gebruik gemaakt van amberkleurige verlichting om de impact op fauna te verminderen.
 - o Aanleg extra wandelpaden, zitbaken en picknicktafels.
 - o Aanleg twee brugjes
- Infrastructuurwerken ter verhoging van de biodiversiteit:
 - o Aanleg bijkomende poelen, grachten en beekjes (zie detailplan poelen in bijlage 4)
 - o Aanleg holle weg met grond die vrijkomt: dit is een pad waarbij langs beide zijden verhoogde bermen worden aangelegd en beplant met inheemse bomen en struiken
 - o Aanleg vleermuizenverblijf: deze constructie wordt deels bovengronds, deels ondergronds gebouwd en afgedekt met aarde zodat er midden in het bos een heuvel ontstaat (zie detailplan in bijlage 4)

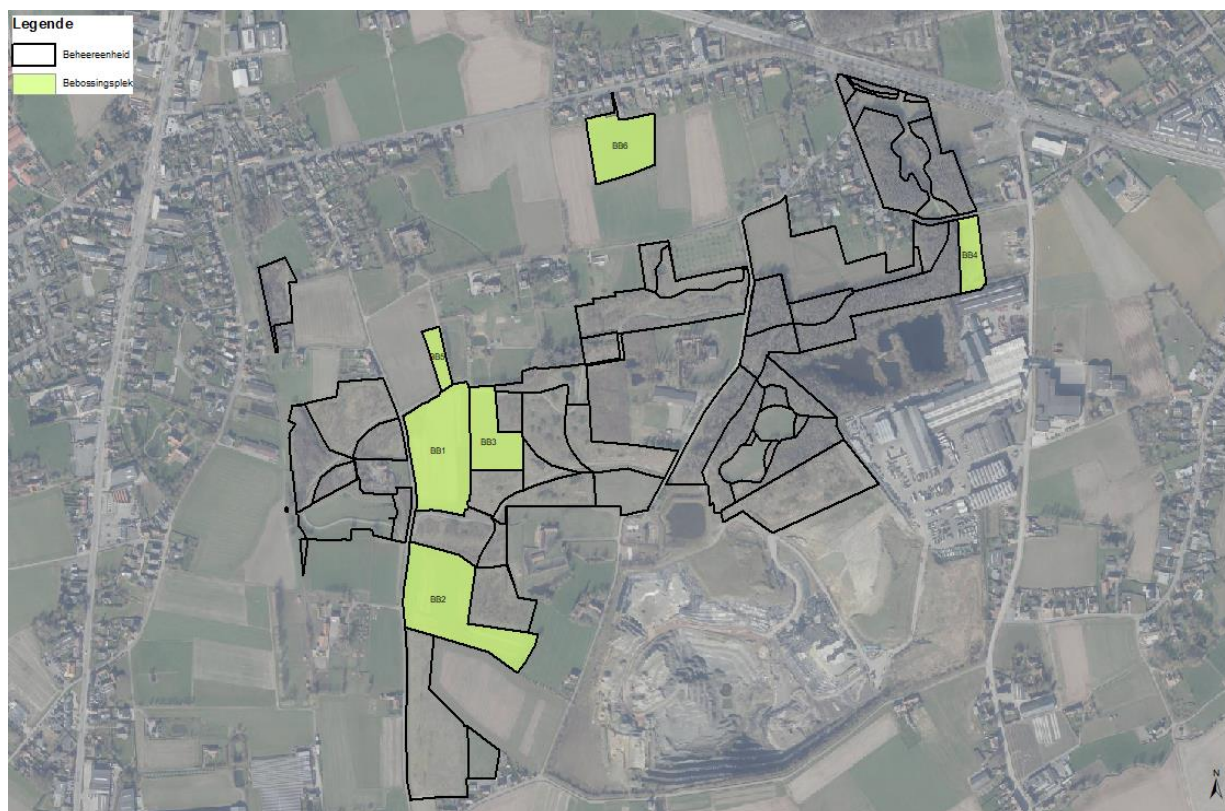
De inrichtingsplannen worden bijgevoegd in bijlage 4.

9 Bosbeheer

9.1 Eenmalig beheer

9.1.1 Bebossing

Tabel 9-1 geeft het overzicht van de bebossingen. In totaal wordt 4,78 ha bebost binnen het beheerplangebied, grotendeels binnen het deelgebied Bergmolenbos op voormalige akkers. Alle toekomstige bebossingen in het projectgebied zullen gerealiseerd worden door actieve aanleg (aanplanting). Aanplantingen worden uitgevoerd tussen half november tot eind februari. De beheereenheden BB19a en BB13c (BB2 en BB3) zijn zeer recent (februari 2024) reeds bebost. Naast deze bebossingen in Bergmolenbos wordt ook een bijkomende aanplant van sleutelsoorten voorzien op het perceel 12y met notelaars in Vierkaven (langs de stro route). Doelstelling is omvorming van de hoogstamboomgaard naar streefbeeld bos.



Figuur 45: Bebossingen en recente aanplanten (2024) Bergmolenbos op voormalige akkers

Tabel 9-1: Bebossingen en recente aanplanten (2024) beheerplangebied

Nr. beheerobject	Beheereenheid	Opp. (ha)	Natuurstreefbeeld	Toelichting
BB1	BB13d	2,35	9120	Aan te planten 2025-2026
BB2	BB19a	2,60	9120	Aangeplant 2024
BB3	BB13c	1,12	9120	Aangeplant 2024
BB4	BB3b	0,55	9120	Aan te planten 2025-2026
BB5	BB11y	0,32	9120	Aan te planten 2025-2026
BB6	BB50a	1,31	9120	Aan te planten 2025-2026
VK22	VK12y	0,25	9120	Bijkomende aanplant op perceel hoogstamboomgaard in 2025-2026

9.1.1.1 Optimaliseren uitgangssituatie

De aanplanten in Bergmolenbos worden allen voorzien op voormalige akkers, waardoor alvorens te bebossen eerst een vorm van grondbewerking wordt toegepast om een betere uitgangssituatie te creëren en de beschikbaarheid van fosfor te verlagen. Dit kan door:

- Verwijderen van de bouwvoor om fosfaatarme condities te scheppen (meest ingrijpende en duurste maatregel)
- Toepassen van een akkerbeheer door een gewas te telen en te oogsten zonder extra bemesting (of eventueel alleen N en K) toe te dienen
- Diepploegen waarbij de voedselrijke toplagen deels diep ondergewerkt worden
- Uitmijnen van fosfor is wellicht in de meeste gevallen weinig zinvol, onder meer gelet op de geringe diepte tot waar dit kan gebeuren, al is dit nog maar weinig onderzocht in functie van bosontwikkeling (de Keersmaecker, 2019).

In Bergmolenbos wordt de voorkeur gegeven om eerst een graanbloemenmengsel in te zaaien en te klepelen.

9.1.1.2 Soortenkeuze

Bij aanplant binnen natuurstreefbeeld bos wordt voor minstens **70% sleutelsoorten** van dit streefbeeld aangeplant. Daarnaast kunnen nog maximum 30% inheemse verplegende soorten (i.f.v. bodemkwaliteit) en standplaatsgeschikte soorten aangeplant worden. Onderstaande tabel geeft de aan te planten sleutelsoorten voor de streefbeelden 9120, 9130 en 9160 weer.

Streefbeeld	Aan te planten sleutelsoorten
9120	Zomereik, wintereik, haagbeuk, gewone esdoorn, ruwe berk, beuk, sporkehout, hulst, wilde lijsterbes, hazelaar
9130	Zomereik, Spaanse aak, beuk, gewone esdoorn, haagbeuk, rode kornoelje, hazelaar, wilde kardinaalsmuts, (gewone es*), boskers, wintereik, zomerlinde
9160	Zomereik, wintereik, aalbes, wilde lijsterbes, Spaanse aak, beuk, gewone esdoorn, haagbeuk, hazelaar, wilde kardinaalsmuts, (gewone es*), boskers, winterlinde

*voorlopig niet aan te planten wegens essenziekte

Onder **verplegende soorten** worden o.a. rijkstrooiselsoorten (om verzuring tegen te gaan⁵), snelgroeende pioniersoorten (voor structuurontwikkeling) en schaduwsoorten (om verruiging tegen te gaan) bedoeld. Voorbeelden van rijkstrooiselsoorten zijn esdoorns, iepen, gewone es, kersen, haagbeuk, lindes, Spaanse aak, hazelaar, meidoorns, (berg)vlier of kardinaalsmuts. Een hoog aandeel van armstrooiselsoorten als grove den en beuk moet worden vermeden. Een goede richtlijn is een aandeel van >50% rijkstrooiselsoorten inclusief de pionierssoorten.

Snelgroeende pioniersoorten hebben troeven om op relatief korte termijn ecologisch waardevolle bossen te realiseren worden. Voor **cultuurpopulier** zijn dit (zie ook De Keersmaeker, 2019):

- Cultuurpopulieren kunnen daarbij in ruim plantverband (bv. 8x8m) ingeplant worden waarbij ze ruimte laten aan inheemse sleutelsoorten die ertussen worden geplant. Op de sleutelsoorten hebben cultuurpopulieren een 'nurse effect', waardoor vestiging en ontwikkeling vlotter verloopt en bovendien op een meer gedifferentieerde manier wat uiteindelijk leidt tot gelaagde, structuurrijke bosbestanden van inheemse sleutelsoorten.
- Daarnaast zijn cultuurpopulieren een effectieve buffer tegen verzuring door de zeer hoge Ca concentratie van het bladstrooisel en versnellen de ontwikkeling van een typische bosbodem.
- In combinatie met een onderetage die een hoge schaduwdruk oplegt en ruigtekruiden onderdrukt, kunnen ze de vestiging van typisch schaduwtolerante bosplanten (zoals bosanemoon, wilde hyacint...) versnellen
- Door hun groeikracht kunnen cultuurpopulieren op relatief korte termijn structuurrijke bosbestanden opleveren met monumentale (fysiologisch oude bomen en zwaar dood hout die van grote betekenis is voor daaraan gebonden biodiversiteit (inclusief habitattypische soorten).

Omdat er ecologisch geen nadelen zijn aan het behoud van cultuurpopulieren in boshabitat en omdat ze niet verjongen, worden ze niet als exoten in rekening gebracht bij de beoordeling van de boomsoortensamenstelling in het kader van de LSVI maar tellen monumentale bomen en zwaar dood hout van populieren wél mee, voor het aspect structuurdiversiteit (T'jollyn et al., 2009).

Aanplant van een onderetage met soorten die een hoge schaduwdruk geven, zoals bij voorbeeld hazelaar, linde, esdoorn, of haagbeuk, kunnen verhelpen dat ruigtekruiden zoals grote brandnetel en bramen gaan domineren en kunnen de vestiging van bosplanten versnellen omdat hierdoor competitie door forse ruigtekruiden wordt verminderd, of zelfs volledig uitgeschakeld. Een bijmenging met beuk is mogelijk maar moet terughoudend aanplant worden vanwege de negatieve invloed op de buffering en de vegetatie; onder beuk verdwijnt nagenoeg alle ondergroei door strooiselophoping en schaduwdruk. Zomereik neemt zowel qua lichtdoorval als strooiselkwaliteit min of meer een tussenpositie in, en kan bijna altijd wel in kleine hoeveelheden worden bijgemengd.

⁵ waarbij het bladstrooisel snel afbreekt (waardoor basische kationen van het strooisel snel kunnen circuleren in het ecosysteem en zo een buffering optreedt tegen sterke bodemverzuring)

Vanuit de optiek van klimaatverandering is het aanbevolen om vooral in te zetten op **boomsoorten die robuust zijn en weinig gevoelig voor klimaatextremen en -veranderingen**. Maar het is niet evident om de klimaatgevoeligheid van boomsoorten eenduidig te beoordelen. Bij beuk werd bijvoorbeeld via herkomstproeven vastgesteld dat maritieme herkomsten beter groeien en overleven wanneer ze in een droger en warmer klimaat worden gebracht, terwijl continentale herkomsten juist meer in de problemen komen. Dit voorbeeld toont aan dat de gevoeligheid sterk kan afhangen van de context. Daardoor kunnen publicaties mekaar sterk tegenspreken voor soorten waar de context belangrijk is. Waar onderzoekers het wel over eens zijn, is dat een grote genetische diversiteit naast soortendiversiteit de essentie vormt voor een goede weerbaarheid van bossen bij een veranderend klimaat (Vandekerckhove et al. 2020).

9.1.1.3 Plantverband

De integrale bosaanplanting gebeurt in een plantverband van 2x1,5 meter (max. 2000 stuks/ha) en krijgt eveneens een tussenbeplanting van struikengroepjes. Daarnaast kan populier in een ruim plantverband (8 x 8 m) tussen geplant worden (zie hoger). De aanplanten worden aangelegd met slingerende beheerpaden en struweelranden.

9.1.2 Bosvorming

9.1.2.1 Eindkap populieren

Populieren werden aangeplant in Merelbos, Vierkaven en Rhodesgoed omwille van de snelle groei waardoor op korte termijn een bosklimaat ontstaat. Ondertussen zijn alle populierenbestanden kaprijp.

Enkel in Merelbos wordt een eindkap van de populieren voorzien waarna uitgaande van de bestaande onderetage en natuurlijke verjonging naar een natuurstreefbeeld 91E0 wordt overgeschakeld. Gezien de staat van de populierenbestanden wordt in de overige deelgebieden geen eindkap voorzien maar een permanent nulbeheer (zie 9.2.8).

9.1.2.2 Eindkap grove den

Er wordt een versnelde omvorming voorzien van het perceel met grove den in Rhodesgoed naar streefbeeld bos via eindkap. Na eindkap wordt herbebossing voorzien via spontane verbossing en facultatieve aanplant van sleutelsoorten (zie 9.1.1). Binnen het bestand met grove den bevindt zich centraal een zone met loofhout (zwarte els) die behouden blijft.

9.2 Terugkerend beheer

9.2.1 Randvoorwaarden bosexploitatie

In alle bestanden geldt een schoontijd van 1 april tot 30 juni. In bestanden waar belangrijke broedvogels broeden kan de schoontijd vervroegd/verlengd worden.

Alle bestanden zijn via de wegen en paden goed bereikbaar voor exploitatie waardoor geen extra boswegen moeten aangelegd worden. Na elke exploitatie worden de wegen en paden hersteld. In de kapregeling worden de omlooptijden ruim genomen om verstoring en beschadiging door exploitatiemachines tot een minimum te beperken.

9.2.2 Bosbehandelings- en verplegingswerken

9.2.2.1 Beheer van jonge aanplantingen

Alle jonge aanplantingen worden gedurende de eerste 15 jaar na de beplanting opgevolgd. De jonge aanplanting op de voormalige akker in het zuiden van Ter Kerst (TK3f) is momenteel reeds ijl, waarbij spontane verbossing toegelaten wordt en daarnaast ingeboet en bijgeplant wordt.

In de overige jonge aanplanten wordt uitval van bomen getolereerd voor zoverre dit niet meer dan 50 % van de bestandsoppervlakte bedraagt, aangezien er ook spontane verbossing wordt toegelaten. Indien het uitvalspercentage hoger ligt, wordt er ingeboet. 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.

Jonge bossen en verjongingsgroepen worden zo nodig tegen konijnen- en hazenvraat beschermd d.m.v. het aanbrengen van een beschermingsgaas aan de stamvoet. Ook worden beschermingsmaatregelen getroffen tegen vraat en veegschade door reewild.

Zowel om beheereconomische redenen, als in functie van een natuurlijke ontwikkeling, worden verplegingswerken 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. De bestanden worden om de 2-4 jaar doorlopen waarbij al dan niet wordt ingegrepen om de opties te bevoordelen.

Hetzelfde geldt voor eventuele vrijstellingen. Ingrepen zijn er vooral op gericht om het aandeel van spontaan ingroeïende uitheemse soorten of schaduwboomsoorten te beperken, wanneer deze de bosedevolatie benadelen en om groeiomvorming of afsterven door overwoekering van bramen of ruigtekruiden te beperken.

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.

9.2.3 Dunningen

9.2.3.1 Dunningen jonge loofhoutbestanden

Dunningen worden uitgevoerd om structuurrijkere bossen te bekomen in de jonge aanplantingen. De jonge aanplanten van de jaren 90-00 (Rhodesgoed, Vierkaven, Merelbos, Ter Kerst) betreffen voornamelijk homogene of groepsgewijze aanplanten. In natuurstreefbeeld bos wordt op termijn gestreefd naar een ongelijkvormig hooghout met aanwezigheid van sleutelsoorten in de boom- en struiklaag. Via soortgerichte selectie tijdens reguliere dunningen wordt gestreefd naar meer ongelijkvormige bestanden. Ook in de andere jonge bestanden gebeurt in de dunningsfasen een systematische selectie van de gewenste soorten (sleutelsoorten). Verder wordt er gewerkt met natuurlijke verjonging na dunningen.

Voor jonge bestanden wordt geselecteerd om te werken op basis van de **toekomstboommethode** of de **QDmethode**.

In de QD-methode worden de toekomstbomen aangeduid zodra de gewenste takvrije stamlengte bereikt is. Richtlijn is een takvrije stamlengte van ongeveer 25% van de verwachte eindhoogte van de boom. De toekomstbomen worden eventueel ook wat bijgesnoeid. Voor pionierbestanden (gedomineerd door berk, els, boswilg, wilde lijsterbes ...) zal dit gebeuren op een leeftijd van 12 tot 15 jaar, voor eik op 25 – 30 jaar. Daarna wordt een maximale kroonontwikkeling nagestreefd. Met de gewone toekomstboommethode kan later met de aanduiding gestart worden (omslagpunt 2/5 of 40%). Er worden meer bomen aangeduid en de dunning zal minder intensief zijn. Dit is evenwel toch soortafhankelijk. De selectie van toekomstbomen is vooral gericht op habitatbomen of specifiek gewenste soorten (zie ook bosomvorming). In bestanden waarbij nog kwalitatieve houtproductie wordt nagestreefd zal de selectie ook mede op productie gericht zijn.

Omdat de ideale omlooptijd zeer afhankelijk is van situatie tot situatie, wordt er gewerkt met een indicatieve kaptabel. Hierbij mag er niet méér gedund worden dan het aantal aangegeven in de kaptabel en moet er ook steeds minstens 5 jaar tussen de dunningen zijn. In natuurstreefbeeld bos is de maximale omlooptijd 8 jaar waarbij maximaal 25% van het stamtal gedund wordt. Voor de uitvoering en planning van de dunningen en ruimtelijke spreiding van kappingen te voorzien wordt elk deelgebied verdeeld in 4 reeksen, waarbij gezien de voornamelijk jonge leeftijd elke 4 jaar een (facultatieve) dunning wordt voorzien.

Reeks	Kapcycli	Oppervlakte bos
Reeks 1	Aanvang 2025	41,2 ha
Reeks 2	Aanvang 2026	37,6 ha
Reeks 3	Aanvang 2027	34,2 ha
Reeks 4	Aanvang 2028	36,3 ha

9.2.3.2 Dunningen oude bosrelicten

In de oude bosrelicten (Koekuit, Teerlingenbos, bosrelict Ter Kerst) worden beperkt hoogdunningen uitgevoerd zodat de zomereiken voldoende licht en ruimte krijgen en om verjonging toe te laten. Alle Amerikaanse vogelkersen in het Teerlingenbos worden eveneens manueel verwijderd (uittrekken). In het bosrelict in ter Kerst worden de aanwezige populieren niet geoogst maar mogen verder oud worden.

9.2.3.3 Dunningen naaldhoutbestanden

In de naaldhoutbestanden met grove den en lork (zonder streefbeeld bos) in Vierkaven wordt een regulier hooghoutbeheer gevoerd. Gezien de jonge leeftijd (ca. 18-25 jaar) omvat het dunningsregime het kappen van 25 à 30% van het grondvlak om de 6 jaar. Vanaf een leeftijd van 40 tot 90 jaar wordt de omlooptijd op 8 jaar gezet.

De aanplanten met lork en Douglas in Rhodesgoed worden geleidelijk omgevormd naar inheems loofhout (streefbeeld bos) door verder door te dunnen. Als startbeheer zal een relatief sterke, diffuus aangetekende dunning uitgevoerd worden. Dat heeft tot resultaat dat er variatie in lichtintensiteit komt op de bosbodem. De keuze van de 'toekomstbomen' wordt voornamelijk bepaald door het ecologisch aspect met vrijwaring van habitatsoorten. Om de soortenmenging te optimaliseren zal er in de looptijd van het beheerplan nog 2-3 dunningen uitgevoerd worden gericht op het licht geven van de nevenetage.

9.2.4 Hakhoutbeheer en brandhoutkappen bosbestanden

In Bergmolenbos en Rhodesgoed zijn vlakvormige uitgroeide doornstruwelen (sleedoorn, meidoorn) aanwezig waar geen beheer nodig is. Facultatief worden de bestanden (deels) opnieuw opgenomen in een hakhoutbeheer.

Meerdere percelen, waaronder aanplanten (en opslag) van berk, zwarte els, tamme kastanje en wilg (Vierkaven, Merelbos, Ter Kerst) zijn daarnaast geschikt voor kleinschalige brandhoutkappen (manueel uitslepen of eventueel met paard). De periodiciteit van de kap ligt tussen 10-12 jaar, waarbij tot max. 4% van het bestandsvolume gekapt wordt.

9.2.5 Mantel-zoombeheer

Hoewel er op heel wat plaatsen struweelranden al dan niet met aangrenzende ruigtezone rondom de bospercelen aangeplant zijn, gaat het vaak om smalle lineaire gordels. Er worden geen bijkomende aanplanten voorzien van bosranden, maar de aanwezige struweelranden en zomen krijgen een aangepast beheer.

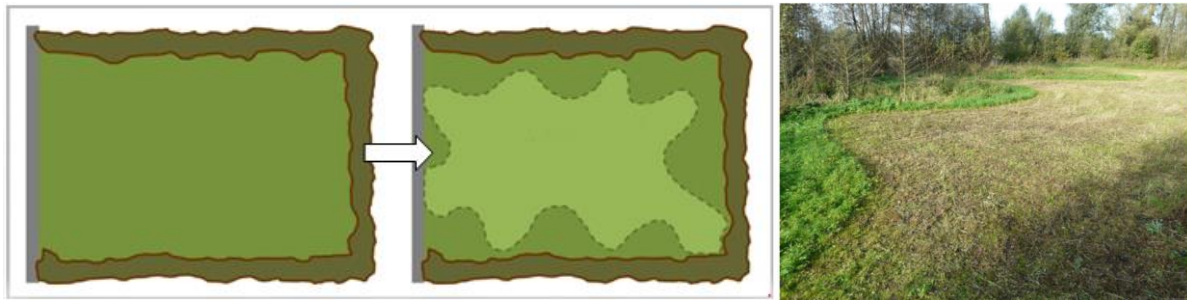
Een mantel-zoombeheer wordt in principe uitgevoerd langs alle bospaden waar de ruimte dit toelaat. De mantel is een struik- of hakhout zone. De zoom is een zone met ruigtekruiden. Daar waar nu reeds graduele overgangen aanwezig zijn, zullen deze veelal met een actief beheer in stand gehouden worden. De meeste bospaden zijn momenteel vrij smal of beschaduwd, waarbij geen volwaardige mantel-zoomvegetatie kan ontwikkelen. Doelstelling is om minstens de aanwezige gradiënt te behouden.

Hier krijgen de struweelranden een onderhoudsbeheer dat bestaat uit het gefaseerd om de 4 jaar snoeien. De paden worden meerdere keren per jaar gemaaid in functie van de toegankelijkheid volgens huidig maaischema:

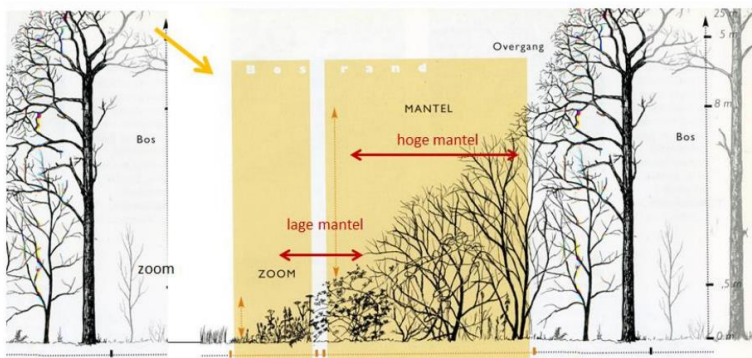
- Eerste maaibeurt (april-mei) met één maaibalkbreedte
- Volgende 2 à 3 maaibeurten (afhankelijk van weersomstandigheden en recreatiedruk) in juni/juli/september waarbij twee maaibreedtes worden gemaaid.
- Laatste maaibeurt (meestal begin oktober) waarbij de volledige breedte wordt gemaaid.

Langs enkele randen wordt geïnvesteerd in een aangepast beheer naar een volwaardige mantel-zoomvegetatie. Doelstelling is een hakhoutbeheer in een minimaal 5m brede mantel en een zoom van 2-3 m en dit slingerend in het landschap. Indien er beperkte ruimte beschikbaar is voor een volwaardige mantel-zoom, wordt steeds de voorkeur gegeven aan de zuidgerichte zijde. Het gaat dan vooral om zones die aansluiten op open habitats (volwaardige gradiëntontwikkeling) en bepaalde interessantere bredere bospaden. Bosranden langs open zones (graslanden/weiland en langs plassen) krijgen vooral in Bergmolenbos een aangepast beheer. In Rhodesgoed wordt ook langs de volledige overstromingszone een volwaardige mantel-zoomvegetatie nagestreefd in de aansluitende bospercelen. Een aangepast beheer naar een volwaardige mantel-zoom betekent dat jonge struweelranden (ca. <5-7 jaar) nog worden opgesnoeid om de 4 jaar. In de loop van de

beheerplanperiode worden ze opgenomen in een cyclisch hakhoutbeheer (vanaf >50m telkens maximaal 1/4^e) om de 8-12 jaar. Dit loopt dan samen met de geplande werkzaamheden binnen het perceel (voornamelijk dunningen met omlooptijd 4/8 jaar). De paden en zomen krijgen een gefaseerd maaibeheer volgens het huidig maaischema, maar waarbij de zomen (ruigtevegetaties aan bos) gefaseerd (om 2-3 jaar) worden gemaaid na 15 september waarbij het maaisel wordt afgevoerd. In Vierkaven dient rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van gevlekte orchis en blauwe knoop (adventiefplant) in de aanwezige zoom. Een late maaibeurt na augustus (gekleurde orchis) en de tweede helft van september (blauwe knoop) is nodig om deze soorten in zaad te laten komen. De zoom wordt daarbij in een golvend patroon gemaaid.



Figuur 46: Doelstelling bosrand met golvende rand/zoom



Figuur 47: Interne bosrand langs een zijde van het pad

9.2.6 Open plekkenbeheer

Binnen het beheerplangebied worden enkele open plekken binnen bosstreefbeeld beheerd als ruigte of grasland. De open plekken dienen steeds gevrijwaard te worden van nieuwe bosopslag. Open plekken beheer rondom poelen (Bergmolenbos, Rhodesgoed, Vierkaven, Merelbos, Ter Kerst) worden beheerd als een zoom. De poelen worden rondom eerst vrijgemaakt (zie 12.1.4) en worden hierna beheerd als open plek met een zoombeheer binnen streefbeeld bos. De overstromingszone langs de Rhodebeek is recent deels beplant maar krijgt wegens zijn waterbufferingsfunctie toch een eerder open doel binnen de omliggende tot doel gestelde elzenbroekbossen. De beplanting wordt niet ingeboet. Een meerjarig periodiek maaibeheer wordt uitgevoerd, waarbij een ruigtevegetatie met max. 30% opslag wordt nagestreefd. De open plekken in de noordelijke speelzone in Ter Kerst worden beheerd als grasland waarbij tweemaal per jaar wordt gemaaid (zie 10.2.1).

9.2.7 Dood hout en oude bomen

Er worden in bepaalde delen van het beheerplangebied geen exploitaties meer uitgevoerd, tenzij noodzakelijk i.f.v. natuurontwikkeling (omvormingen en bosrandbeheer). Hier worden alle bomen behouden tot ze natuurlijk afsterven, en ook nadien als dood hout. Enkel indien een dode boom een veiligheidsprobleem stelt wordt hij geveld. Populieren worden geringd voor zover ze hierbij geen gevaar betekenen voor de veiligheid (omvallen nabij wegen).

9.2.8 Permanent nulbeheer

De beheereenheden op de nattere percelen die bestaan uit schietwilg, zwarte els en es krijgen een nulbeheer, zodat deze bestanden verder kunnen evolueren naar structuurrijke gemengd inheemse bestanden (91°0).

Verschillende van deze bestanden zijn actueel reeds deels afgestorven. Gezien de staat van de populierenbestanden in Vierkaven en Rhodesgoed worden de populieren niet geoogst waarbij ze kunnen instorten via een permanent nulbeheer. Uitgaande van de bestaande onderetage en natuurlijke verjonging wordt naar een natuurstreefbeeld 91E0 overgeschakeld.

Het populierenbestand in Merelbos krijgt na een facultatieve eindkap een nulbeheer (zie hoger).

Een spontane besevolutie is in dit beheerplan echter niet absoluut te interpreteren. Er wordt immers een blijvende uitzondering gemaakt voor noodzakelijke veiligheidskappingen (bv. langs de wegen).

10 Beheer grazige vegetaties

10.1 Eenmalige maatregelen

10.1.1 Omvorming 'fauna akkers' naar hooiland

De 'fauna akkers' te Vierkaven en Krommebeekbos worden niet opnieuw ingezaaid en verder beheerd als hooiland (zie terugkerend beheer). Door het beheer als fauna akker werd een goede uitgangssituatie gecreëerd. De meidoornhagen rondom blijven behouden.

10.1.2 Verwijderen houtige opslag

Centraal in de speelboszone van Bergmolenbos is een speelheuvel aanwezig met een ruigtevegetatie bestaande uit riet, koninginnekruid, bramen, brandnetels... De heuvel is echter aan het verbossen (hrb). De heuvel kan opnieuw open gemaakt worden door de opslag er tussenuit te halen. Dit zorgt ook voor een meer open zichtas doorheen de centrale grazige zone aansluitend op het speelbos.

De noordelijke open speelzones in Ter Kerst zijn na aanleg al meer ingenomen door het omringende bos. De zones worden waar nodig opnieuw teruggezet.

10.2 Terugkerend beheer

10.2.1 Maaibeheer

De graslanden (Vierkaven, Bergmolenbos, Rhodesgoed, Ter Kerst) krijgen een hooilandbeheer waarbij 2x/jaar wordt gemaaid in juni en september. Op het grasland in Bergmolenbos (BB10y) gebeurt dit gefaseerd waarbij verspreid enkele plekken niet worden gemaaid (zoals nu reeds wordt toegepast). De hondenlosloopzones in Rhodesgoed worden gemaaid door de gemeente Izegem. De paardenwei in Krommebeekbos krijgt eveneens een hooilandbeheer. Hier wordt eerst een verschrallingsbeheer toegepast waarbij de eerste 6 jaar gemaaid wordt in mei en september. Gezien deze zone potentie heeft voor dotterbloemgrasland wordt hierna overgeschakeld naar een aangepast maairegime in juli en september.

De grazige paden worden meerdere keren per jaar gemaaid in functie van de toegankelijkheid. De paden zijn momenteel te smal en/of te beschaduwd voor een functioneel mantel-zoombeheer of ruigtebeheer. Facultatief kan er in de 2-5 meter overgang naar het bos een gefaseerd maaibeheer worden toegepast waarbij er slechts eenmaal per jaar (september) wordt gemaaid. Indien er te weinig ruimte is om langs beide zijden van het pad een gefaseerd maaibeheer te voorzien wordt de voorkeur gegeven aan de zuidgerichte zijde (zie ook verder). In Ter Kerst krijgt het brede pad ten zuiden van perceel 2a de eerste 6 jaar een verschrallingsbeheer waarbij er vroeg wordt gemaaid in mei en september. Indien er minder productieve grassen aanwezig zijn kan er hierna overgeschakeld worden naar een maaibeheer in juni en september.

In Bergmolenbos is een ruigte met wilgenroosje aanwezig dat verder beheerd wordt als ruigte. Ook hier wordt er cyclisch om de 3 jaar gemaaid, samen met het aansluitende zoombeheer langs de paden. Daarnaast in Bergmolenbos zijn ook enkele rietzones aanwezig (centraal en aan de gracht aan het speelbos). Een ideaal beheer voor rietland bestaat uit het maaien in een cyclus van drie jaar, waarbij elk jaar een derde van de oppervlakte gemaaid wordt in de winterperiode.

Maaien gebeurt steeds met afvoer van het maaisel.

10.2.2 Begrazing

In Vierkaven en Bergmolenbos zijn weilanden aanwezig die begraasd worden door schapen. Hier wordt de seizoensbegrazing verdergezet vanaf 1 april tot oktober.

In de jonge gemengde hoogstamboomgaard in Ter Kerst wordt de schapenbegrazing verdergezet (à rato 2 GVE/ha/j).

11 Beheer houtige KLE

11.1 Terugkerend Beheer

11.1.1 Knotten

Verspreid in het beheerplangebied is een belangrijk aandeel jonge en oude knotbomen (solitair en rijen) (>400 bomen binnen het beheerplangebied) aanwezig die periodiek geknot kunnen worden. 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. Er wordt een oplooptijd van ca. 8 jaar aangehouden. Het knotten van de rijen gebeurt binnen elk deelgebied gespreid, zodat er nog voldoende voedsel voor hommels en andere insecten overblijft in het voorjaar.

11.1.2 Hakhoutbeheer/opsnoeien

De jonge **struweelranden** (mantels) langs de bospaden worden opgesnoeid om de 4 jaar. In de loop van de beheerplanperiode kunnen ze opgenomen worden in een cyclisch (maximaal 1/4^e van de houtkant) hakhoutbeheer om de 8-12 jaar. Dit loopt dan samen met de geplande werkzaamheden binnen het perceel (voornamelijk dunningen). Zie ook 9.2.4 en 9.2.5.

De meidoorn**haag** langs de Bosstraat in Ter Kerst wordt jaarlijks geschoren in de nazomer.

De bomen in de boomgaarden in Ter Kerst en Bergmolenbos worden beheerd conform de handleiding van het Regionaal Landschap⁶ waarbij jonge bomen nog enkele jaren een vormsnoei krijgen, waarna er overgeschakeld wordt op een jaarlijkse onderhoudssnoei.

	Vormsnoei		Onderhoudssnoei		Onderhoudssnoei		Behoudssnoei	
Steenfruit	Jaar 1-7	Elk jaar	Jaar 8-11	Elk jaar	Jaar 13-46	Om 2 jaar	Vanaf 50 jaar	Om 3 jaar
Pitfruit	Jaar 1-11	Elk jaar	Jaar 12-16	Elk jaar	Jaar 18-46	Om 2 jaar	Vanaf 50 jaar	Om 3 jaar

12 Beheer poelen en waterplassen

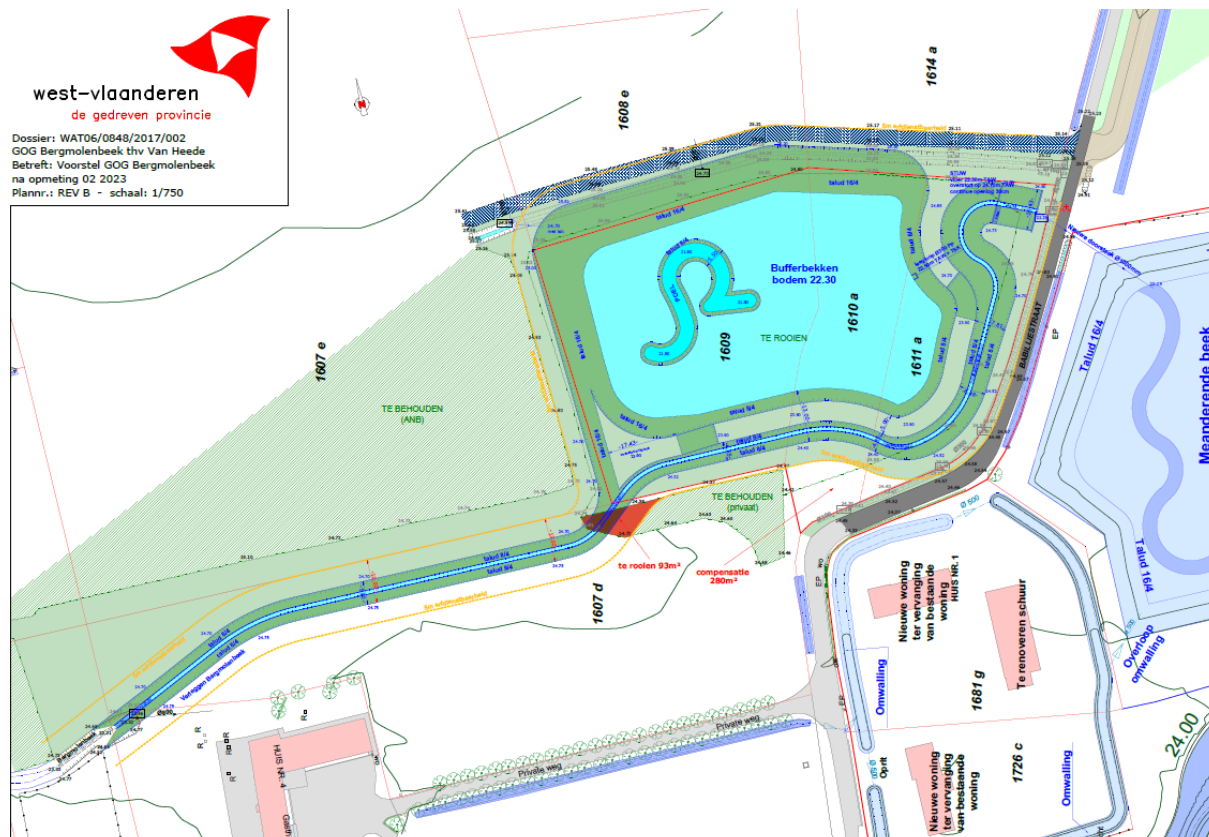
12.1 Eenmalig beheer

12.1.1 Aanleg GOG

In Bergmolenbos wordt een bufferbekken met poel aangelegd als GOG van de Bergmolenbeek, conform het inrichtingsplan. Er wordt voorzien in de aanleg van een bufferbekken, poel en omliggende taluds. Er wordt een fiets- en wandelpad aangelegd. De Bergmolenbeek wordt meer naar het noorden verlegd. Op zijn breedste punt is het bufferbekken ca. 75 m breed. Op zijn diepste punt is de bodem gelegen op ca. 2,25 m onder het huidige maaiveld. De oppervlakte van het bufferbekken bedraagt 7900 m². In het noorden van het bufferbekken wordt de reeds verlegde Bergmolenbeek geïntegreerd. De Bergmolenbeek loopt verder in een

⁶ https://www.regionalelandschappen.be/assets/afbeeldingen/F_Publicaties_algemeen/2022/RL%20Vlaams-Brabant/RG_hoogstamboomgaarden_brochure_021.pdf

buis onder de Babiliestraat en dan wordt er in het eerder aangelegde bufferbekken een meanderende beek aangelegd. De beek vindt uiteindelijk aansluiting op de reeds ingekokerde Bergmolenbeek.



Figuur 48: Inrichtingsplan GOG Bergmolenbeek

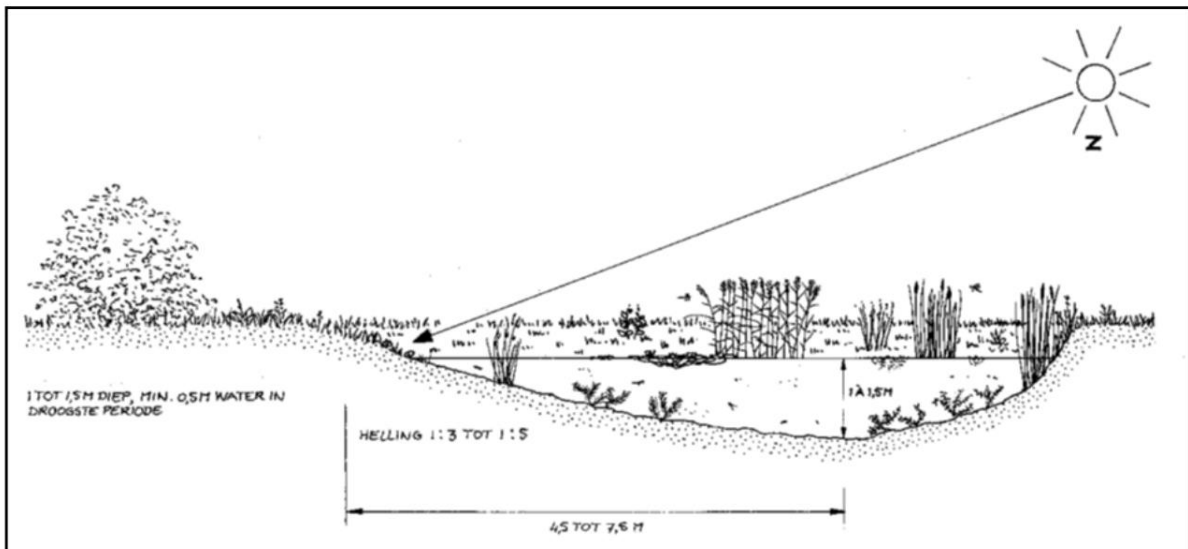
12.1.2 Aanleg nieuwe poelen

Er wordt voorzien in de aanleg van bijkomende poelen en toevoergrachten in Krommebeek, conform het inrichtingsplan (zie hoofdstuk 8 en bijlage 4).

In Bergmolenbos wordt een nieuwe poel (ca. 100m²) aangelegd op perceel 1y. Momenteel is hier vaak een natte zone aanwezig langs de gracht met riet en wilgenstruweel. De poel wordt ondiep (max. 1,5m diep) aangelegd met een zacht glooiende ondiepe noordzijde (helling 1:4) in het najaar.

12.1.3 Herprofilering poelen

In Bergmolenbos zijn twee poelen aanwezig met vrij steile oevers en zullen een faunavriendelijke inrichting krijgen (herprofilering). Optimaal wordt een ondiep water (max. 1,5m diep) gecreëerd met zacht glooiende, ondiepe noordzijde (i.f.v. opwarming water). Ondiep water zal door occasioneel uitdrogen eveneens lagere kans op visaanwezigheid teweegbrengen. De werken worden uitgevoerd in het najaar (september-oktober).



Figuur 49: Voorbeeld doorsnede amfibieënpool (Handboek Agrarisch natuurbeheer)

12.1.4 Ruimen en verwijderen houtige opslag

De poel in de begrazingsblok in Vierkaven is aan het verbossen met wilg en els. De poel wordt geruimd (uitgediept tot max. 1,5m) waarbij eveneens de houtige opslag met stronk wordt verwijderd in de herfst/winter. Hierna wordt de poel mee opgenomen binnen het begrazingsraster door de huidige afrastering te verplaatsen naar de buitenzijde. De begrazingszone (schapen) wordt op die manier vergroot.

De restanten van de walgracht in Ter Kerst dienen geruimd te worden in het najaar waarbij de houtige opslag met stronk verwijderd wordt. Daarna kunnen de grachten opnieuw als open water (met een aandeel rietvegetatie) worden beheerd. Ook rondom de poelen in het zuiden van Ter Kerst wordt vrijgemaakt van houtige opslag, waarna de zone rondom een open plekkenbeheer krijgt (zie eerder).

12.1.5 Uitrastering

Optioneel worden de poelen uitgerasterd wanneer honden een probleem vormen. In bergmolenbos is dit reeds gebeurd.

12.2 Terugkerend beheer

12.2.1 Maaibeheer

De oeverzones van de poelen en waterplassen worden elk jaar gefaseerd (1/3^e) gemaaid in het najaar (september/oktober).

Open plekken rondom de poelen in het zuiden worden beheerd als een zoom. Een meerjarig periodiek maaibeheer wordt uitgevoerd, waarbij een ruigtevegetatie met max. 30% opslag wordt nagestreefd.

12.2.2 Slibruimen

In de beheerplanperiode wordt elke 10 jaar een slibuiming van de aanwezige poelen voorzien. Slibuimingen worden steeds gefaseerd uitgevoerd.

13 Exotenbestrijding

13.1 Bestrijding rood cypergras

Rondom de poel en grote vijver is rood cypergras dominant in de oeverzone aanwezig. Om verder verspreiding te voorkomen dient een bestrijding uitgevoerd te worden. Hierbij zijn er 2 methodes:

- Handmatig uitgraven: Kleine populaties rood cypergras worden handmatig verwijderd, inclusief de wortels. Dit is arbeidsintensief en moet regelmatig worden herhaald om effectief te zijn, aangezien achtergebleven wortelstukken nieuwe groei kunnen veroorzaken. Dit kan eventueel overwogen worden aan de kleine poel.
- Maaien: Systematisch maaien voorafgaand aan de zaadvorming (rood cypergras bloeit van juli tot en met oktober) om de energiereserves van de plant uit te putten en zaadverspreiding te voorkomen.

Doordat de zaden meerdere jaren in de zaadbank aanwezig kunnen zijn, is opvolging en nazorg (min. 4 jaar) noodzakelijk op locaties waar de soort reeds tot bloei is gekomen. Er wordt in de 5 jaren na bestrijding een nazorg met controle voorzien.

13.2 Bestrijding overige exoten

Naast rood cypergras is exotenbestrijding binnen het beheerplangebied vrij beperkt. Voor de bestrijding van exoten langs de Rhodebeek (reuzenbalsemien, reuzenberenklauw) is er samenspraak met de waterloopbeheerder nodig. Andere exoten betreffen voornamelijk puntsgewijze, lokale aanwezigheid, waarbij het beheer bestaat uit het manueel uitsteken (reuzenberenklauw, westerse karmozijnbes...).

In Rhodesgoed wordt in het zuiden Japanse duizendknoop vanuit een privaat perceel verspreidt. Hier is eveneens samenspraak met deze eigenaar nodig.

Indien exoten worden waargenomen in de bospercelen worden ze selectief verwijderd bij dunningen. De schildpadden (geel of roodwang) op de vijver in Rhodesgoed worden afgevangen.

Aangezien (nieuwe) exoten of haarden steeds kunnen opduiken kan een passend beheer conform het technisch vademecum 'Beheer van Invasieve Uitheemse planten' (ANB, 2014). Voor invasieve exoten die vallen binnen de Europese verordening die vanaf 1 januari 2015 in werking trad, wordt gefocust op een drietrapsaanpak.

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

Voor de algemene visie wordt verwezen naar §Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.. Hieronder worden uitsluitend de te nemen infrastructurele maatregelen weergegeven.

14.1 Toegankelijkheidsreglement

De toegankelijkheid wordt geregeld via de reeds beschikbare **toegankelijkheidsregelingen**, goedgekeurd door de minister op 29/08/2022 (Vierkaven), 09/09/2022 (Bergmolenbos, Krommebeekbos, Ter Kerst) en 16/12/2022 (Merelbos, Rhodesgoed). De huidige toegankelijkheidsreglementen per deelgebied zijn opgenomen in bijlage 3 en bestaan uit een tekstgedeelte en een bijhorende kaart (toegankelijkheidskaart). Op deze kaarten worden onder meer alle wegen en paden aangeduid die toegankelijk zijn voor bepaalde types van gebruikers en wordt de toegankelijkheid binnen het beheerplangebied weergegeven. Het toegankelijkheidsreglement bepaalt in combinatie met de algemene regelgeving de randvoorwaarden waarbinnen recreatie kan plaatsvinden in het gebied.

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.

14.2 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.

14.3 Onderhoud paden

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

15 Ontheffingen meldings- en vergunningsplichtige activiteiten

Om de noodzakelijke beheerwerken te kunnen uitvoeren (exotenbestrijding) wordt een ontheffing gevraagd op de volgende verbodsbepalingen:

- Voor het bestrijden van exoten 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.
In dit beheerplan betreft het bij aanvang van het beheerplan de aanwezigheid van schildpadden in de plas te Rhodesgoed.
Het doden van niet-inheemse (invasieve) soorten gebeurt 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>).

Vrijstelling van omgevingsvergunningplicht op basis van art 6.2. BVR tot bepaling van stedenbouwkundige handelingen waarvoor geen omgevingsvergunning nodig is:

- Punt 4: het plaatsen of herinrichten van kleinschalige toeristisch-recreatieve infrastructuur zoals zitbanken, picknicktafels, vuilbakken, fietsenrekken, speeltoestellen, infopanelen en infokiosken. In dit beheerplan betreft het de mogelijkheid tot herinrichting van bestaande infrastructuur conform de bestaande toegankelijkheidsregelingen. In Krommebeekbos wordt nieuwe infrastructuur voorzien conform de omgevingsvergunning.
- Punt 7: het aanleggen of herinrichten van poelen in functie van natuur- of landschapsbeheer met een maximale oppervlakte van 100 vierkante meter. Het betreft herinrichten van de poelen te Vierkaven (binnen schapenbegrazingsgraster) en de bestaande poelen te Bergmolenbos. Anderzijds ook de aanleg van nieuwe poelen te Bergmolenbos. (Een profielschets voor aanleg van poelen wordt toegevoegd in bijlage 7). In Krommebeekbos wordt nieuwe poelen aangelegd conform de omgevingsvergunning.

Door de goedkeuring van het natuurbeheerplan wordt een ontheffing verkregen op het door artikel 7 van het 'Besluit van de Vlaamse regering van 23 juli 1998' opgelegd **verbod op wijzigen van bepaalde vegetaties**. In dit beheerplan betreft het punt 6: moerassen en waterrijke gebieden (mr, ae). Ingrepen & beheermaatregelen die voorzien zijn in het natuurbeheerplan hebben niet als oogmerk om 'verboden te wijzigen' vegetaties te wijzigen in juridische zin maar om de natuurkwaliteit ervan te verhogen.

Voor vergunningsplichtige werken blijft de aanvraag van een omgevingsvergunning noodzakelijk. In dit dossier gaat het over de aanleg van een bufferbekken te Bergmolenbos.

5. Opvolging

16 Opvolgen van de beheerdoelstellingen

16.1 Indicatorlijsten

De opvolging van de beheerdoelstellingen zal een opvolging van de tot doel gestelde natuurstreefbeelden inhouden. Deze worden weergegeven in tabel 16-1.

Tabel 16-1: Overzicht van de te monitoren natuurstreefbeelden en indicatorenlijsten.

Natuurstreefbeeld	Omschrijving	Monitoring
91E0_vn	Nitrofiële elzenbossen met <i>Alnus glutinosa</i> en <i>Fraxinus excelsior</i>	Vegetatieopnames optioneel
3150	Voedselrijke gebufferde wateren met rijke waterplantvegetatie	Vegetatieopnames optioneel

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 de streefbeelden 91E0_vn en 3150.**

Tabel 16-2: 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
91E0_vn	33,52	11
3150	0,37	0 (<0.5 ha)

16.2 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 91E0_vn, 3150, rbbmr en rbbhf.**

Tabel 16-3: 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
91E0_vn	33,52	3
3150	0,37	0
rbbmr	0,31	0
rbbhf	0,91	0

17 Literatuur

AMINAL. (1993a). Lange Termijnplanning Groenvoorziening. Boekdeel 1. Onderzoek uitgevoerd door Mens en Ruimte vzw en VVOG vzw. AMINAL, Brussel.

ANB. (2014). Technisch Vademecum: Beheer van Invasieve Uitheemse Planten: Agentschap voor Natuur en Bos.

AOE (2023). Onroerenderfgoed.be

Antea (2019). Ontwerp-soortbeschermingsprogramma voor de kamsalamander (*Triturus cristatus*). Antea Group.

Arnolds, E., & Veerkamp, M. (2008). Basisrapport Rode Lijst Paddenstoelen. Nederlandse Mycologische Vereniging, Utrecht.

Bauwens, D., Claus, K. (1996). Verspreiding van amfibieën en reptielen in Vlaanderen. De Wielewaal Natuurvereniging.

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 West-Vlaanderen, Brugge, i.s.m. Instituut voor Natuur en Bosonderzoek, Brussel en Hyla, amfibieën- en reptielenwerkgroep van Natuurpunt, Mechelen.

CIW (2022). Stroomgebiedbeheerplannen Schelde en Maas, 2022-2027. <https://www.integraalwaterbeleid.be/nl/stroomgebiedbeheerplannen/stroomgebiedbeheerplannen-2022-2027-31-12-2022>

De Keersmaeker (2019). Advies over de ontwikkeling van ecologisch waardevolle bossen op landbouwgronden. INBO.A.3803.

Dierickx (2007). Natuurlijk West-Vlaanderen: alle natuurgebieden van de provincie. Uitgeverij Lannoo, 160p.

Floron (2023). Geschubde mannetjesvaren kiest voor regenrijke bosgebieden.

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

Mahieu. (2014). groen as - De Storoute. <https://www.west-vlaanderen.be/sites/default/files/2017-11/BrochureStoroute.pdf>

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

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.

RLBK vzw & RLD vzw. (2021). Hoogstamboomgaarden - praktische gids. Provincie Vlaams-Brabant. https://www.regionalelandschappen.be/assets/afbeeldingen/F_Publicaties_algemeen/2022/RL%20Vlaams-Brabant/RG_hoogstamboomgaarden_brochure_021.pdf

Sevenant, M., Menschaert, J., Couvreur, M., Ronse, A., Heyn, M., Janssen, J., Antrop, M., Geypens, M., Hermy, M., & De Blust, G. (2002). Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Studieopdracht in het kader van actie 134 van het Vlaams Milieubeleidsplan 1997-2001. In opdracht van het Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Administratie Milieu, Natuur, Land- en Waterbeheer. CD-ROM.

Tack, G., Van den Breemt, P., Hermy, M., Charlier, G., De Maeyer, G., Ver Elst, W., & Aerts, S. (1993). Bossen van Vlaanderen: een historische ecologie. Davidsfonds.

T'jollyn, F., Bosch, H., Demolder, H., De Saeger, S., Leyssen, A., Thomaes, A., Wouters, J., Paelinckx, D., Hoffmann, M., & Hoffmann, M. (2009). Criteria voor de beoordeling van de lokale staat van instandhouding van de NATURA 2000-habitattypen, versie 2.0. Rapporten van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, 46.

Valentijn, P., Datema, R. R., & Paulussen, R. (2018). Bergmolenbos, Roeselare. Een Archeologienota. Brugge: Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Van den Berg, L. J. L., Baeten, L., Bloem, J., Brouwer, E., Van der Burg, R. F., De Graaf, M. C. C., Verbaarschot, E., Verheijen, K., Van der Vlist, S., & Weijters, M. (2022). Naar een strategie voor ontwikkeling van soortenrijke bossen op voormalige landbouwgronden. Rapport nummer OBN-2020-119-NZ, Kennisnetwerk OBN, Driebergen.

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.

Van Reeth, W., Alaerts, K., Stevens, M., De Keersmaecker, L., Van Gossum, P., & Verachtert, E. (2016). Hoofdstuk 4 – Landgebruiksveranderingen waarden in Vlaanderen (INBO.R.2016.12342907). In Van Gossum et al. (Eds.), Natuurrapport – Aan de slag met ecosysteemdiensten. Technisch rapport. Mededelingen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, INBO.M.2016.12342456, Brussel.

Vandekerckhove, K., Verstraeten, A., Sioen, G., Cools, N., De Keersmaecker, L., De Vos, B., Lettens, S., Neirynck, J., Steenackers, M., Thomaes, A., Vanden Broeck, A., & Vander Mijnsbrugge, K. (2020). Klimaatslim bosbeheer: van wetenschappelijke achtergrond naar aandachtspunten voor de praktijk. Adviezen van het Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek, Nr. INBO.A.4000.

Vitse, T. (2005). Bosuitbreiding in Vlaanderen. Plannen en Uitvoeren. Brussel.

Walley, R., & Verbeken, A. (2000). Een gedocumenteerde rode lijst van enkele groepen paddestoelen (macrofungi) van Vlaanderen. Mededeling van het Instituut voor Natuurbehoud, 7.

Waumans, J. (2018). Segmentatie IV: Beweegredenen voor verweving van wonen en werken - case Roeselare: historiek en situering. In opdracht van het Vlaams Planbureau voor Omgeving.

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

18 Bijlagen

Bijlage 1: Verkenningsnota

Bijlage 2: LSVI-beoordeling

Bijlage 3: Toegankelijkheidsregelingen

Bijlage 4: Inrichtingsplannen Krommebeekbos

Bijlage 5: Beheertabel

Bijlage 6: Kaartenbundel

Bijlage 7: Profielschets aanleg poel

Kaartenbundel

Kaart 1: Situering (terreineenheden)

Kaart 2: Gewestplan

Kaart 3: Bescherming Natuur

Kaart 4: Erfgoed

Kaart 5: BWK

Kaart 6: Habitatkaart

Kaart 7: Bodemkaart

Kaart 8: Beheereenheden

Kaart 9: Visie en ambitieniveau

Kaart 10: Clusterkaart

Kaart 11: Natuurstreefbeelden

Kaart 12: Bosbalans

Kaart 13: Eenmalige maatregelen

Kaart 14: Terugkerende maatregelen

Kaart 15: Reeksen kaptabel

